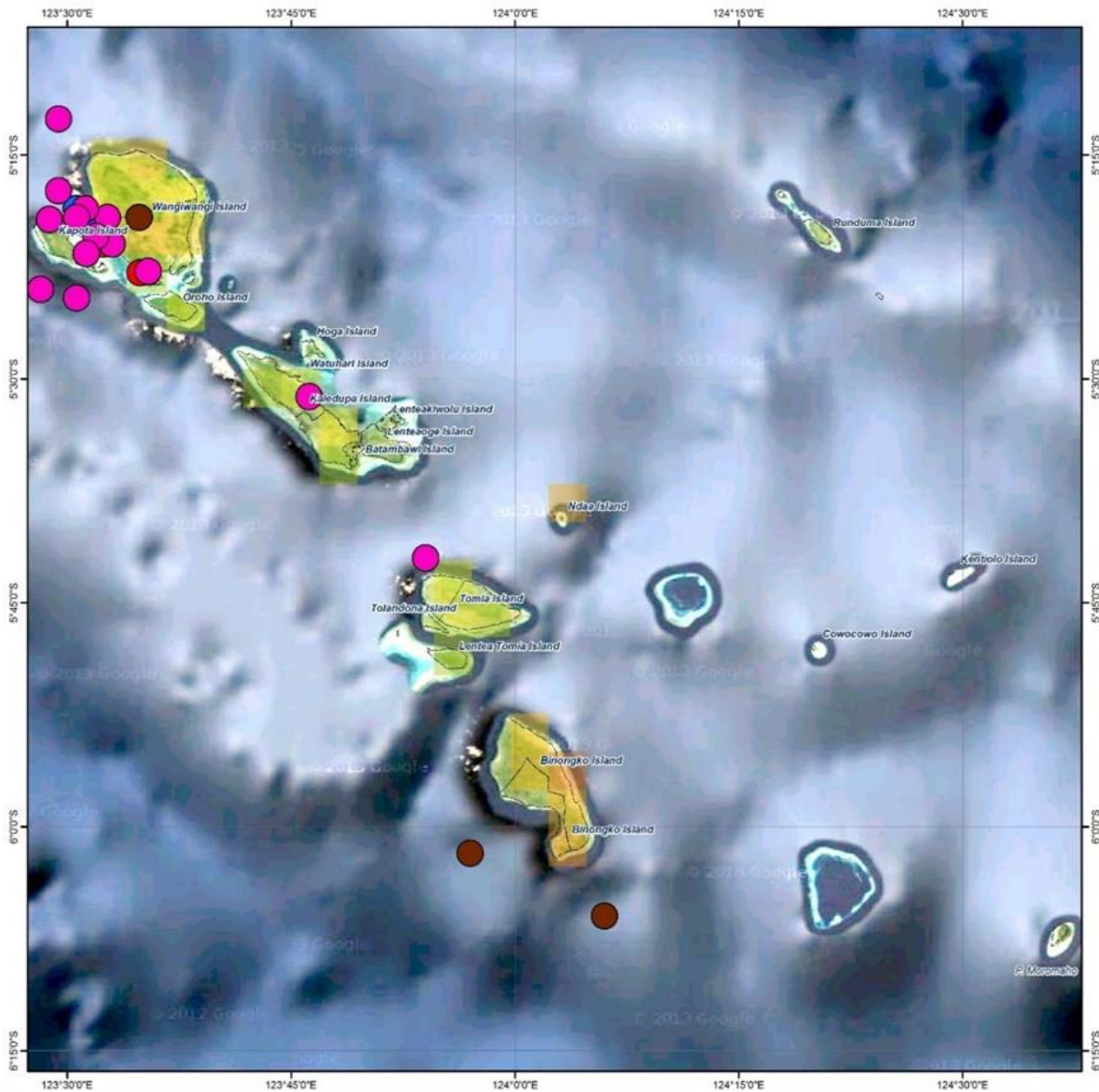


KAJIAN KEBIJAKAN SOLUSI BERBASIS ALAM

Studi Kasus: Wakatobi

Laporan Akhir (Keluaran 2)



15 Juni 2023



Kajian Kebijakan Solusi Berbasis Alam

Studi Kasus: Wakatobi

Nature-based Solutions Policy Assessment

Case Study: Wakatobi

Penulis / Authors (CARI!)

Mizan B. F. Bisri, Retno Rifa Atsari, Fajar Aje Setiawan, Devina Khoirunnisa, Fairuz Hasna

Penelaah / Reviewers

Yayasan Konservasi Alam Nusantara

Deliverable 2

Versi 1 : 15 Juni 2023

Pembahasan : 3 Juli 2023

Revisi : 6 Juli 2023

EXECUTIVE SUMMARY

Background: Efforts to promote NbS for climate change adaptation and disaster risk reduction

Coastal areas face increasing climate-relevant risks and vulnerability due to the changing patterns of some climate hazards (Bukvic et al., 2020). IPCC has reported with high confidence that coastal ecosystem is suffering substantial damages and irreversible losses due to climate change and high confidence in increasing flood risk and hazard for coastal regions (IPCC, 2022). Such increase may lead to a narrower soft limit of adaptation for coastal communities, which small-scale farmers and households currently experience along some low-lying coastal areas due to the financial, infrastructure, governance, and policy constraints (IPCC, 2022; Thomas et al., 2021). Some may even have reached the hard limit of adaptation, which entails that there is no more option for adaptation for some coastal communities.

Meanwhile, coastal populations are rapidly growing and are accompanied with significant increases in coastal development, including land-use changes (Nicholls et al., 2007; Sherbinin et al., 2012; Thapa, 2022). Currently, 60% of the world's metropolises with populations of over 5 million are located within 100 km of coastline areas (UNFCCC, 2020). Furthermore, more than 600 million people worldwide live in coastal areas less than 10 meters above sea level, including in Indonesia, one of the archipelago countries. Many of the 150 million people (60%) living in Indonesia's coastal areas are facing increasing risks such as rising sea-level rise and more intense storms (Rudiarto et al., 2018). In addition, Indonesia's coastal and marine ecosystems are also experienced changes and increasing risks, such as coral bleaching and an increase in the frequency and intensity of hydrometeorological hazards (Nurhidayah & McIlgorm, 2019; Zikra et al., 2015).

Among the strategies to meet the societal challenges due to increased disaster risk and climate change, Nature-based Solutions (NbS) may provide strategic co-benefits for Indonesia's coastal communities. This concept was highlighted in recent high-level global assessment reports by the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) and the Intergovernmental Panel on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES), and is recognized in international agreements and conventions, including the UN Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) (Chausson et al., 2020; Seddon et al., 2021). Nature-based Solutions, as defined by IUCN, aimed to develop actions in order to "protect, sustainably manage and restore natural or modified ecosystems, which address societal challenges effectively and adaptively, while simultaneously providing human well-being and biodiversity benefits" (Cohen-Shacham et al., 2016). NbS offers approaches to mitigate the effects of urbanization and to adapt to the changing climate by considering species' natural ecosystems, their adaptive potential, and "interactions between global and local stressors to enhance and restore natural biodiversity sustainably" (Mayer-Pinto et al., 2017; Strain et al., 2018). Furthermore, indigenous and local knowledge, as well as community engagement, may enhance the integration of NbS in coastal and marine areas while strengthening local economies,

which may be based on natural resources (Lombard et al., 2019; Mathews & Turner, 2017; Porri et al., 2023).

It is against this backdrop that Yayasan Konservasi Alam Nusantara (YKAN) and with technical support from CARI! is conducting the “Nature-based Solutions Policy Assessment – Study Case: Wakatobi and Sabu Raijua” project. The scope of the study is limited only to the context of NBS for climate/DRR in the realm of ocean, marine, and coastal development domains, with study cases in Wakatobi and Sabu Raijua. The TNC’s Policy Modification Checklist also guides the study’s outputs. Inherently, the BlueGuide of Coastal Resilience is applied as the primary approach of this study (The Nature Conservancy, 2021). This part of the study aims to disclose the challenges and opportunities in integrating NBS efforts into CCA and DRR actions in coastal areas and islands from national to sub-national levels in Indonesia, specifically in Wakatobi. Furthermore, it identifies a wide range of nature-based climate change adaptation and disaster risk reduction efforts that contribute to ecosystem resilience and decrease local community vulnerabilities.

We started by reviewing existing planning and policy documents and a literatur review on current knowledge and practices of NbS in Indonesia and Wakatobi by employing desktop research. This step was conducted to review existing climate change and disaster risk reduction (DRR) policies and plans to assess how NbS has been included as adaptation solutions in both targeted communities. The desktop research included collecting secondary data sources from CARI’s search engine, CARI’s IDKU, and peer-reviewed article databases. The result of the initial step is twofold: a content analysis of planning and policy documents which may provide opportunities to link NbS to a planning or policy-making process relevant to climate change adaptation and social network analysis (SNA) and stakeholder importance matrix creation to identify key stakeholders in order to analyze their relative position within the network and the interrelationship between the actors. Both analytical results will be used as a basis to develop a policy modification recommendation based on the document and stakeholders’ analysis to be presented to the relevant stakeholders for insights and suggestions in order to narrow down the most feasible actions that can be implemented or advocated.

Key findings

The final report of Wakatobi study case indicates findings and suggests follow-up actions to be conducted in the subsequent phases of the study. The research team synthesizes and updates relevant findings from previous studies of YKAN with the support of CARI! namely “Integrating Nature-based Solutions into Climate/DRR Policies in Indonesia” (2022) and “Baseline Disaster Risk Assessment in Coastal Areas of Indonesia for Insurance Program Piloting” (2021). In summary, the integration of NbS implementation into the context of climate change adaptation and disaster risk reduction policies can be implemented in the coastal areas of Wakatobi Regency. At the national level, the existing framework and policy landscape in Indonesia make it possible to link and incorporate the concepts and substance of the NbS into national and sub-national policy processes on government/public affairs. In addition, the designation of Wakatobi Regency which overlaps with its status as a National Park provides special characteristics that encourage governance that is oriented towards the conservation and protection of biodiversity. The final report consists of seven chapters of which will elaborate the items above. The first chapter

describes the study's introduction by examining the current knowledge and trends on NbS, with a focus on the global level, to serve as the point of departure of this study. Chapter 2 elaborates the objectives and the scope of the study. This chapter also describes the general information about Wakatobi and its efforts in CCA and DRR as the focus of this study. The third chapter elaborates the methodology applied, including approaches, data collection, and analysis.

The fourth chapter provides findings through a literature review of several studies and policies and information obtained from CARI's Indonesia Disaster Knowledge Updates (IDKU) February 2022 edition that discussed the NBS for CCA and DRR in Indonesia. This chapter describes the various actions, enabling, and inhibiting factors of nature-based solutions supporting CCA and DRR. Subsequently, it elaborates findings from publication crawling on several database which scours publication with specific locus of Southeast Sulawesi and Wakatobi Regency. Based on the literature review, the existing policy structures and landscapes allow us to connect and incorporate the concept and substance of NBS into the policy process at national and sub-national levels. This includes, but is not limited to, environmental management systems, marine, fisheries, coastal, and relevant aspects of disaster management, public works, and spatial planning governmental affairs. The extent of inclusions is later subjected to the type and scale of NBS concept that will be introduced in the target area. Previous studies have identified several enabling and constraining factors related to integrating NbS into planning and policy in Wakatobi. Some of these enabling factors are: 1) availability of related regulations and plans; 2) linkage with the needs of the local community; 3) collaboration between stakeholders; 4) Education and training for capacity building; 5) political support from leaders; 6) funding support and allocation; and 7) incorporation of NbS with community-based solutions and infrastructure policies and solutions. Meanwhile, some of the identified constraining factors are: 1) lack of technical capability/capacity for maintenance and development; 2) inadequate policy support and implementation; 3) lack of support from local residents; 4) inadequate facilities and infrastructure; and 5) the weak institutionalization of the NbS concept for climate change adaptation and DRR.

The fifth chapter provides an identification of policies and regulations at national and sub-national level which is relevant to NbS integration, while also provides network analysis of stakeholders in Wakatobi—the analysis derived from the perspective of NbS. In addition, the team also identifies policy and planning documents to integrate nature-based solutions into climate change adaptation and disaster risk reductions at the national and sub-national levels and in Wakatobi. Based on the key findings of policy assessment in previous studies, Kemenkomarves, Bappenas, KKP, and KLHK are responsible for developing national CCA policies depending on their implementation sectors and areas. Preliminary examination found that national-level documents related to climate change adaptation (Pembangunan Berketahanan Iklim/Climate Resilience Development document) have specifically identified Wakatobi as one of its priority areas. Furthermore, a number of provincial level and local level of planning and policy documents have the potential to either facilitate or entry point for NbS integration in Wakatobi. However, further examination to determine collaboration mechanisms in inter-governmental planning is required as several key policies relevant to NBS have been implemented in Wakatobi for the past 1-2 years. This chapter also identified the initial social network of stakeholders relevant to the NbS integration in

Wakatobi, with almost all are strongly in favor of supporting the issue (green column of stakeholder mapping, see The Nature Conservancy, 2021, p. 18).

Chapter six elaborates the prospects for policy changes for NbS at sub-national level: case study in Southeast Sulawesi and Wakatobi Regency. The analysis to answer the Policy Medication Checklist is elaborated in three main sub-chapters: regulatory and policy landscape, stakeholders landscape, and knowledge and capacity landscape.

The final chapter elaborates the conclusion of this study based on the Policy Modification Checklist and provides recommendations for actions in the context of NbS integration in Wakatobi.

Conclusions and Recommendations

There are several conclusions of this study. First, the integration of NbS implementation into the context of API and DRR policies can be carried out in the coastal areas of Wakatobi Regency. At the national level, the existing framework and policy landscape in Indonesia make it possible to link and incorporate the concepts and substance of the NbS into national and sub-national policy processes on government/public affairs. In addition, the designation of Wakatobi Regency which overlaps with its status as a National Park provides special characteristics that encourage governance that is oriented towards the conservation and protection of biodiversity.

Second, the central national actor in ecosystem management and conservation in Wakatobi is the Ministry of Environment and Forestry (KLHK) through the Wakatobi National Park Office considering Wakatobi position as a National Conservation Area. In addition, several NbS programs have been identified planned in the Bappenas Climate Resilience Development (PBI) document with the Ministry of Maritime Affairs and Fisheries, Ministry of PUPR, and BNPB as implementing agencies in Wakatobi as one of the priority areas in the document.

Third, there are several planning processes channels that can facilitate NbS integration into climate change adaptation and DRR policies. Some of these potential entry points include the process of preparing the technocratic design for the RPJPD, the preparation of the RPB document, as well as what is being carried out by the Wakatobi National Park Agency, namely strengthening the Seagrass Ecosystem Recovery Plan for 2022-2035 Wakatobi National Park Agency.

Fourth, the current institutional arrangement with centralized coordination of several agents such as the Wakatobi National Park Agency as the driving agent has led to good institutional governance. Programs at the village level have also begun to encourage the village's active role, especially as an entry point for NbS integration. However, these programs need to be included in a broader institutional setting, including to avoid overlapping existing programs at the village level or the complexity of coordination between programs carried out by different institutions so as not to create unclear governance. institutions at the village level.

Fifth, in government actors, knowledge and capacity on NbS can be concentrated in certain departments or institutions, for example those responsible for environmental management, climate change, or agriculture. However, there may be gaps in the understanding and implementation of the NbS particularly at the provincial and district levels, and between sectors. For non-government actors, community groups and academic institutions may have significant knowledge of NbS, for

example the implementation of the Sasi system (open and close fishing activities) and ecotourism programs in Wakatobi District. In addition, national and international NGOs, such as The Nature Conservancy or YKAN, also play a role in NbS advocacy in Wakatobi District.

Sixth, with the breadth of dynamics and character of stakeholders in Wakatobi District, informal politics has played a significant role in the integration of NbS into DRR and climate change adaptation policies. Local wisdom on the governance of the management of marine resources in the village by the Customary Law Community (MHA) is one of the oldest forms of informal politics in Wakatobi. Since 2017, some MHA in Wakatobi Regency have been formalized through a Regent Regulation as the main stakeholder in community-based marine resource management. The process of acknowledging all MHA in Wakatobi is still in process until now.

Seventh, however, we also found several practices and policies may contradict NbS integration efforts, including practices aimed at mitigating climate change disasters. For example, in the context of regulations and policies there are three policies that may not be in line with NbS integration, namely the Job Creation Law, the Wakatobi policy as a Priority Tourism Destination, and the policy that was just enacted in May 2023, namely Government Regulation (PP) No. 26/2023 concerning Yield Management Sea sedimentation which allows the export of sea sand. These regulations provide an opening for breakwater development projects which are allegedly damaging to coral reef ecosystems even though their aim is to reduce disaster risk. Furthermore, the designation of Wakatobi Regency as a Priority Tourism Destination can be a driving factor for efforts to expand the area of tourist resorts including through the exploitation of sand. The existence of Government Regulation (PP) No 26/2023 concerning Management of Marine Sedimentation Products can also be an incentive for the expansion of illegal sand mining in Wakatobi Regency.

NbS concepts and substances can be incorporated and linked into national and sub-national policy processes with existing policy frameworks and landscapes. Second, the Coordinating Ministry of Maritime and Investment (Kemenko Marves), Ministry of National Development Planning of the Republic of Indonesia (Bappenas, as well as the Ministry of Maritime and Fisheries (KKP) and Ministry of Environment and Forestry (KLHK) are national institutions that play roles in adopting climate change adaptation planning and policies at the national level. Third, there are opportunities to include NbS in various layers of the planning process at the local level, for example, planning for the 2024 Wakatobi Regional Development Work Plan (RKPD). Fourth, there are various non-governmental stakeholders that have been identified in Wakatobi District, including NGOs (WWF, Pesisir Lestari Foundation, Rare), local community groups (Foneb, Forkani, Komanangi, Komunto), and the private sector. Initial suggestion from YKAN also indicates that travel and tourism stakeholders may also play a significant role in Wakatobi. Fifth, NbS can be concentrated in certain departments or institutions, for example, those responsible for environmental management, climate change, or agriculture. Sixth, there are several stakeholder networks that have been formed, including the network between the Wakatobi National Park Agency and the departments of Wakatobi Regency and NGOs and local community groups. Seventh, several legislative and policy products have loopholes that can contradict the aim of integrating NbS in Wakatobi Regency, such as the Job Creation Law, which facilitates the process of investment entry,

including investment in less environmentally friendly sectors. In conjunction with the interim report submission, the team continues to prepare the consultation process with sub-national and local key stakeholders and other relevant informants to support the data collection process for further analysis.

Meanwhile, this study proposes several recommendations to be considered. First, there are several entry points for policy changes or policy modifications at the regional level. Planning documents and policies that should have been stipulated by the Regional Government, but have not been made available or updated, are potential entry points for development stakeholders.

Second, the character of the Wakatobi Regency, which also includes a National Park, is a specialty that has become a capital for NbS integration. The direction of development towards a maritime conservation district that is currently being pursued by the District Government as conveyed by the source has great potential for the integration of NbS for coastal and marine areas to target several inhibiting factors that have emerged so far.

Third, to encourage the formulation of policy implementation mechanisms and funding by looking at the mapping of stakeholders, based on the distribution of authority and funding schemes that can reach the village level, while also encouraging collaboration and funding schemes outside the APBD, such as the Public-Private Partnership scheme at both the district and village levels for priority sectors, for example on regulatory/policy arrangements as well as on existing issues such as seagrass meadow conservation.

Fourth, encouraging the establishment of a discussion forum or network led by the Wakatobi National Park Office, the Wakatobi Regency Government, and invites all other stakeholders (NGOs, the private sector, research institutions/universities, community groups). Matters related to the process of synchronizing planning, monitoring of conservation activities, and NbS implementation can be discussed within the group.

Fifth, as a non-government actor in Wakatobi, YKAN can begin to strengthen the involvement of private stakeholders including hotels in NbS and conservation efforts. The Wakatobi government can also carry out this engagement by providing incentives in accordance with the contribution/participation of the private sector in NbS efforts.

Sixth, the limited number of regional government officials who have the authority to implement village-level programs in Wakatobi District has limited their ability to implement village-wide programs. Capacity building support from NGOs that is in line with village level program implementation from the government can strengthen efforts that have been encouraged so far without having to initiate new types of activities.

Seventh, advocacy support is still needed to empower villages in SBA implementation. One of them is the advocacy efforts strengthening villages on community-based fisheries through the formulation of village regulations (Perkades) in Kapota Island. YKAN could implement similar advocacy programs in other villages to strengthen the NbS efforts for CCA and DRR and enhance their community-based environmental management.

Eighth, YKAN could provide supports in monitoring and evaluating village-level programs to assess the progress of NbS implementation. There are limitations in data and information collection capacities due to geographical challenges and access to telecommunication signals, hinders effective monitoring. Establishing a robust monitoring and evaluation system for existing programs will aid stakeholders in identifying challenges and formulating better strategies for SBA implementation.

Lastly, Wakatobi needs external support in managing and processing domestic waste. Ineffective waste management poses environmental threats and impacts to the tourism sector. Non-governmental interventions, including YKAN, can empower village communities in waste management through initiatives such as transforming waste into arts, fuel, or other economically valuable products. Developing community-based programs can directly benefit village communities and contribute to improved waste management practices.

DAFTAR ISI

EXECUTIVE SUMMARY	
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	xi
1. PENDAHULUAN	1
2. TUJUAN DAN RUANG LINGKUP KAJIAN	2
2.1 Tujuan Kajian.....	2
2.2 Ruang Lingkup Geografis Kajian	3
3. METODOLOGI.....	8
3.1 Pengumpulan data	8
3.1.1 Pengumpulan literatur, kebijakan, dan dokumen referensi terkait.	8
3.1.2 Wawancara Informan Kunci	9
3.2 Analisis.....	10
3.2.1 Analisis Substansi (<i>Content Analysis</i>)	10
3.2.2 Analisis Pemetaan Pemangku Kepentingan	14
4. TINJAUAN PUSTAKA	17
4.1 Ragam tindakan solusi berbasis alam untuk adaptasi perubahan iklim dan pengurangan risiko bencana: dokumentasi dari tinjauan literatur	17
4.2 Faktor pendukung penerapan SBA untuk API dan PRB.....	25
4.3 Faktor penghambat penerapan SBA untuk API dan PRB.....	28
4.4 Asumsi ruang lingkup SBA dalam kajian dengan studi kasus Kabupaten Wakatobi	31
5. ANALISIS KEBIJAKAN DAN PEMANGKU KEPENTINGAN SOLUSI BERBASIS ALAM di KABUPATEN WAKATOBI.....	34
5.1 Solusi berbasis alam di dalam domain urusan pemerintahan di Indonesia	36
5.1.1 Identifikasi produk kebijakan dan perencanaan untuk integrasi solusi berbasis alam dalam kebijakan API dan PRB di Indonesia	38
5.1.2 Identifikasi produk kebijakan dan perencanaan untuk integrasi SBA dalam kebijakan API dan PRB di Sulawesi Tenggara dan Kabupaten Wakatobi	44
5.1.3 Identifikasi program terkait pada tingkat desa di Kabupaten Wakatobi	52
5.2 Analisis Pemangku kepentingan terkait SBA di Sulawesi Tenggara dan Wakatobi	56

5.3	Identifikasi Potensi Hambatan terhadap Upaya Solusi Berbasis Alam di Kabupaten Wakatobi.....	64
	Proyek Pembangunan <i>Breakwater</i> atau Pemecah Gelombang di Pulau Kapota.....	64
	Masih Beroperasinya Tambang Galian C di Kabupaten Wakatobi.....	65
	Wakatobi Dive Resort Eksploitasi Pasir untuk Memperluas Area.....	65
	Penambangan Pasir Ilegal di Desa Numana	65
	Limbah Masyarakat Pencemar Sumber Daya Air	66
6.	PROSPEK PERUBAHAN KEBIJAKAN UNTUK SBA DI TINGKAT SUB-NASIONAL: STUDI KASUS DI SULAWESI TENGGARA DAN KABUPATEN WAKATOBI	67
6.1	Lanskap kebijakan dan peluang integrasi SBA di Kabupaten Wakatobi.....	67
6.1.1	Integrasi SBA ke dalam konteks kebijakan terkait adaptasi yang lebih luas.	67
6.1.2	Peluang integrasi SBA pada proses perencanaan di Kabupaten Wakatobi ...	69
6.1.3	Kebutuhan penataan kelembagaan untuk integrasi SBA di Kabupaten Wakatobi.....	74
6.1.4	Potensi benturan antara integrasi SBA dengan prioritas lain.....	75
6.2	Lanskap pemangku kepentingan dan integrasi SBA di Kabupaten Wakatobi.....	76
6.2.1	Peran dan Kolaborasi Kementerian/Lembaga dalam API dan Konservasi di Tingkat Nasional.....	76
6.2.2	Pemangku kepentingan kunci non-pemerintah di Kabupaten Wakatobi.....	77
6.2.3	Jaringan dan Kelompok Kerja Terkait Peluang dan Tantangan dalam Integrasi SBA	79
6.2.4	Peran Politik Informal.....	79
6.2.5	Potensi Pengaruh dari Faktor Eksternal Terhadap Proses Perubahan	80
6.3	Lanskap pengetahuan dan kapasitas dalam integrasi SBA di Kabupaten Wakatobi	81
6.3.1	Posisi ilmu pengetahuan dan kapasitas terkait SBA	81
6.3.2	Potensi Agen Perubahan integrasi SBA di Kabupaten Wakatobi	82
7.	KESIMPULAN DAN REKOMENDASI.....	84
7.1	Kesimpulan.....	84
7.2	Rekomendasi	90
	REFERENSI	98
	LAMPIRAN.....	106

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Peta Wilayah Kajian Kabupaten Wakatobi.....	3
Gambar 2 Peta risiko Kabupaten Wakatobi (YKAN, 2021).....	7
Gambar 3 Indonesia Disaster Knowledge Update Februari 2022 mengenai SBA	8
Gambar 4 Proses Modifikasi Kebijakan Kajian.....	11
Gambar 5 Contoh hasil analisis Jejaring Sosial Pemangku Kepentingan.....	15
Gambar 6 Matriks Pemangku Kepentingan (The Nature Conservancy, 2021)	16
Gambar 7 Sebaran Publikasi mengenai Solusi Berbasis Alam di Indonesia dibandingkan dengan Indeks Kerentanan Perubahan Iklim (atas) dan Indeks Kerentanan Bencana (Sumber: IDKU CARI! Februari 2022).....	17
Gambar 8 Tren Publikasi Solusi Berbasis Alam di Indonesia berdasarkan jenis kerentanannya. 18	
Gambar 9 Kata kunci teratas (kiri) dan topik SBA teratas (kanan) yang ditemukan di Indonesia (Sumber: IDKU CARI! Februari 2022).....	18
Gambar 10 Hasil temuan pencarian publikasi terkait SBA di Provinsi Sulawesi Tenggara dan Kabupaten Wakatobi.....	19
Gambar 11 Publikasi menurut sub-jenis ancaman di Provinsi Sulawesi Tenggara dan Kabupaten Wakatobi	20
Gambar 12 Publikasi berdasarkan objek SBA di Sulawesi Tenggara dan Wakatobi.....	21
Gambar 13 Peta jalan konservasi padang lamun (Fortes et al., 2018).....	22
Gambar 14 Publikasi berdasarkan aksi SBA di Sulawesi Tenggara dan Kabupaten Wakatobi... 23	
Gambar 15 Subjek penelitian dan kata yang paling banyak disebut pada publikasi di Provinsi Sulawesi Tenggara	25
Gambar 16 Subjek penelitian dan kata yang paling banyak disebut pada publikasi di Provinsi Sulawesi Tenggara	25
Gambar 17 Foto Kegiatan KII Pemangku Kepentingan SBA di Kabupaten Wakatobi	35
Gambar 18 SBA merupakan urusan pemerintahan yang saling terkait	36
Gambar 19 Sistematika perencanaan pembangunan pusat-daerah berdasarkan UU 25/2004 mengenai Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional	39
Gambar 20 Jejaring sosial pemangku kepentingan di Kabupaten Wakatobi.....	60
Gambar 21 Matriks Kategori dan Tingkat Kepentingan Aktor Nasional dan Provinsi Sulawesi Tenggara terhadap Solusi Berbasis Alam di Kabupaten Wakatobi	62
Gambar 22 Matriks Kategori dan Tingkat Kepentingan Aktor Daerah di Kabupaten Wakatobi terhadap Solusi Berbasis Alam	63

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Luas Wilayah, Jumlah Pulau, dan Jumlah Desa/Sub-Kecamatan dalam Delineasi Pesisir Kabupaten Wakatobi.....	4
Tabel 2 Kondisi Demografi Kawasan Pesisir Kabupaten Wakatobi	4
Tabel 3 Daftar Wawancara Informan Kunci mewakili Pemangku Kepentingan SBA untuk API dan PRB di Wakatobi	9
Tabel 4 Daftar Periksa Modifikasi Kebijakan	12
Tabel 5 Kategori objek dan jenis SBA berdasarkan The Blue Guide.....	19
Tabel 6 Matriks legislasi terkait SBA di Indonesia: <i>Enabler</i> atau <i>Blocker</i> ?	42
Tabel 7 Implementasi PBI di Kabupaten Wakatobi	45
Tabel 8 Daftar produk kebijakan dan perencanaan yang relevan dengan integrasi SBA di Provinsi Sulawesi Tenggara dan Kabupaten Wakatobi	46
Tabel 9 Program tingkat desa yang relevan dengan SBA.....	52
Tabel 10 Usulan Aksi dari masyarakat yang perlu diperkuat/didukung dan sejalan dengan konsep SBA.....	55
Tabel 11 Instansi dengan nilai <i>degree</i> dan <i>betweenness</i> terbesar di Kabupaten Wakatobi	61
Tabel 12 Identifikasi peluang integrasi SBA pada proses perencanaan	70
Tabel 13 Matriks Rekomendasi Perubahan / Penguatan Kebijakan Perencanaan Pembangunan untuk Pengayaan SBA	91

DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

AbE	: Adaptasi berbasis Ekosistem
API	: Adaptasi Perubahan Iklim
BNPB	: Badan Nasional Penanggulangan Bencana
BPDLH	: Badan Pengelola Dana Lingkungan Hidup
BPBD	: Badan Penanggulangan Bencana Daerah
BPS	: Badan Pusat Statistik
CCA	: Climate Change Adaptation
CDRM	: Comprehensive Disaster Risk Management
DAS	: Daerah Aliran Sungai
DESTANA	: Desa Tangguh Bencana
DLH	: Dinas Lingkungan Hidup
DKP	: Dinas Kelautan dan Perikanan
DOAJ	: Directory of Open Access Journals
DRR	: Disaster Risk Reduction
FKDM	: Forum Kesiapsiagaan Dini Masyarakat
FPB	: Forum Penanggulangan Bencana
FORKANI	: Forum Kahedupa Toudani
GSTC	: Global Sustainable Tourism Council
IDKU	: Indonesia Disaster Knowledge Update
IUCN	: International Union for Conservation of Nature
KKI	: Kebijakan Kelautan Indonesia
KKL	: Kawasan Konservasi Laut
K/L	: Kementerian/Lembaga non-kementerian
KLHK	: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan
KKP	: Kementerian Kelautan dan Perikanan
KPU-PLDLK	: Kawasan Pemanfaatan Umum Pelabuhan Laut Daerah Lingkungan Kerja
KPU-PT-P	: Kawasan Pemanfaatan Umum Perikanan Tangkap Pelagis
KSPN	: Kawasan Strategis Pariwisata Nasional
LPTK	: Loka Perencanaan Teknologi Kelautan
LSM	: Lembaga Swadaya Masyarakat
MHA	: Masyarakat Hukum Adat
MPA	: Marine Protected Areas
NbS	: Nature-based Solutions
OECM	: Other Effective area-based Conservation Measures
OFDA	: Office of U.S Foreign Disaster Assistance
OPD	: Organisasi Perangkat Daerah
PBI	: Pembangunan Berketahanan Iklim
PDPT	: Program Desa Pesisir Tangguh
PDRB	: Produk Domestik Regional Bruto
PHRI	: Perhimpunan Hotel dan Restoran Indonesia
PKL	: Pusat Kegiatan Lokal
PKPT	: Pengembangan Kawasan Pesisir Tangguh
PKWP	: Pusat Kegiatan Wilayah Promosi

PRB	: Pengurangan Risiko Bencana
PUPR	: Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat
RAN-API	: Rencana Aksi Nasional untuk Adaptasi Perubahan Iklim
RAPWP3K	: Rencana Aksi Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil
RIPPARNAS	: Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Nasional
RKP	: Rencana Kerja Pemerintah
RPB	: Rencana Penanggulangan Bencana
RPJP	: Rencana Pembangunan Jangka Panjang
RPJM	: Rencana Pembangunan Jangka Menengah
RPPLH	: Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
RPWP3K	: Rencana Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil
RPJMD	: Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah
RPJMN	: Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional
RPZ KKPD	: Rencana Pengelolaan Zonasi Kawasan Konservasi Perairan Daerah
RSWP3K	: Rencana Strategis Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil
RTR	: Rencana Tata Ruang Wilayah
RTRW	: Rencana Tata Ruang Wilayah
RZWP3K	: Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil
SBA	: Solusi Berbasis Alam
SNA	: Social Network Analysis/Analisis Jejaring Sosial
SPAB	: Satuan Pendidikan Aman Bencana
SWOT	: Strength, Weakness, Opportunity, and Threat
TNC	: The Nature Conservancy
TNL	: Taman Nasional Laut
TKPKP	: Tim Koordinasi Pembangunan Kawasan Perdesaan
UPT	: Unit Pelayanan Terpadu
UU	: Undang-Undang
UNEP	: United Nations for Environment Programme
UNFCCC	: United Nations Framework Convention on Climate Change
USAID	: United States Agency for International Development
WPPNRI	: Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia
WWF	: World Wildlife Fund
YKAN	: Yayasan Konservasi Alam Nusantara

1. PENDAHULUAN

Ekosistem dan masyarakat pesisir dan kepulauan di dunia saat ini menghadapi tantangan multidimensi. Perspektif pembangunan yang melihat pertumbuhan ekonomi dan ekstraksi sumber daya alam sebagai sebuah kompromi telah lama dikritik sebagai salah satu faktor pendorong rusaknya ekosistem (Matthews & Dela Cruz, 2022). Pembangunan juga mendorong peningkatan populasi dan perubahan penggunaan lahan yang seringkali mengabaikan pendekatan ekosistem (Forst, 2009; Thapa, 2022). Selain itu, dampak perubahan iklim yang semakin intens juga semakin meningkatkan risiko dan kerentanan masyarakat pesisir dan kepulauan terhadap bencana yang relevan dengan perubahan iklim seperti kenaikan permukaan dan temperatur air laut. UNFCCC melaporkan bahwa lebih dari 600 juta orang di seluruh dunia tinggal di wilayah pesisir dengan ketinggian kurang dari 10 meter di atas permukaan laut (UNFCCC, 2020).

Berbagai tantangan ini sudah dirasakan dan akan semakin terasa oleh masyarakat pesisir dan kepulauan, seperti yang tinggal di Indonesia (Kasim, 2021). Sebagai negara kepulauan dengan garis pantai terpanjang kedua di dunia, Indonesia memiliki wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil yang memiliki potensi sumber daya alam dan jasa lingkungan yang melimpah. Kawasan pesisir tidak hanya menyediakan sumber daya alam yang produktif seperti terumbu karang, padang lamun dan hutan bakau. Namun, sebagian besar wilayah pesisir di Indonesia secara langsung berisiko mengalami kejadian *slow-onset* seperti kenaikan muka air laut atau peningkatan suhu permukaan laut, peningkatan kejadian bencana, dan kecelakaan maritim akibat peningkatan frekuensi dan intensitas bahaya hidrometeorologi, pemutihan karang, dan lain-lain. dampak perubahan iklim lainnya yang mengurangi ketahanan masyarakat pesisir (Nurhidayah & McIlgorm, 2019; Zikra et al., 2015).

Konsep Solusi berbasis Alam (SBA) menjadi salah satu perspektif yang mampu memberikan pendekatan multidimensi untuk mengatasi dan melaksanakan Adaptasi Perubahan Iklim (API) dan Pengurangan Risiko Bencana (PRB) terutama bagi masyarakat pesisir dan kepulauan (Munang et al., 2013; van der Meulen et al., 2023). Pendekatan SBA dapat meningkatkan ketahanan wilayah dan ketangguhan komunitas terhadap risiko yang terjadi secara perlahan (*slow onset*), seperti kenaikan muka air laut ataupun tiba-tiba (*rapid onset*), seperti banjir. Secara konsep, SBA berusaha untuk memaksimalkan kemampuan alam untuk menyediakan jasa lingkungan (*ecosystem services*) dalam rangka mengatasi efek perubahan iklim, bahaya alam, dan degradasi lingkungan (Iseman & Miralles-Wilhelm, 2021). Fondasi SBA yang didasarkan pada pengelolaan ekosistem tidak hanya membantu masyarakat mengatasi defisit adaptasi iklim tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan ekonomi lokal yang mungkin didasarkan pada sumber daya alam (Cohen-Shacham et al., 2019; Eggermont et al., 2015).

Meskipun perhatian terhadap konsep SBA semakin meningkat bagi para pemangku kepentingan di tingkat global dan nasional (Ferreira et al., 2020; Mitincu et al., 2023), penerapan SBA masih belum secara maksimal dapat dilakukan pada tingkat lokal. United Nations for Environment Programme (UNEP) (2021) dalam *Adaptation Gap Report 2020* menemukan bahwa meskipun SBA adalah salah satu pilihan yang lebih terjangkau untuk adaptasi perubahan iklim, hanya

terdapat sedikit rencana/kebijakan terkait di tingkat lokal untuk mengakomodasi peran SBA tersebut. Lebih jauh lagi, hingga saat ini, belum terdapat studi yang dikhususkan untuk memahami hal-hal di atas pada konteks Indonesia dari tingkat nasional hingga tingkat kabupaten/kota secara komprehensif. Sebagai negara kepulauan yang memiliki garis pantai terpanjang kedua di dunia, Indonesia memiliki kawasan pesisir dan pulau-pulau kecil yang memiliki potensi sumber daya alam dan jasa lingkungan yang melimpah.

Kajian ini bertujuan untuk menjawab tantangan dan peluang integrasi SBA untuk API dan PRB pada kawasan pesisir dan kepulauan dari tingkat nasional hingga sub-nasional di Indonesia, dengan menggunakan studi kasus di Wakatobi. Kajian ini diharapkan dapat memberikan perspektif baru untuk mendukung masyarakat pesisir, terutama di tingkat desa, untuk menilai risiko iklim, serta mengidentifikasi dan mengadopsi strategi pengurangan risiko bencana dan adaptasi perubahan iklim berbasis alam yang berkontribusi pada ketahanan ekosistem dan mengurangi kerentanan masyarakat pesisir yang saat ini dilaksanakan di Kabupaten Wakatobi.

Penelitian ini menemukan bahwa keberadaan potensi penerapan SBA pada konteks Kabupaten Wakatobi khususnya di tingkat desa dapat teridentifikasi melalui visi pengembangan kabupaten yang mengarah kepada kabupaten konservasi maritim. Visi ini memberikan ruang pada kebijakan dan implementasinya yang dapat memfasilitasi integrasi SBA baik di tingkat kabupaten maupun desa. Selain itu, karakter Kabupaten Wakatobi yang sekaligus mencakup Taman Nasional Wakatobi menunjang hubungan antar pemangku kepentingan yang menyadari dan memahami pentingnya konsep adaptasi berbasis lingkungan dan SBA. Kedua hal ini merupakan modal utama yang ada dan dapat digali lebih jauh dalam upaya integrasi SBA ke dalam API dan PRB.

2. TUJUAN DAN RUANG LINGKUP KAJIAN

2.1 Tujuan Kajian

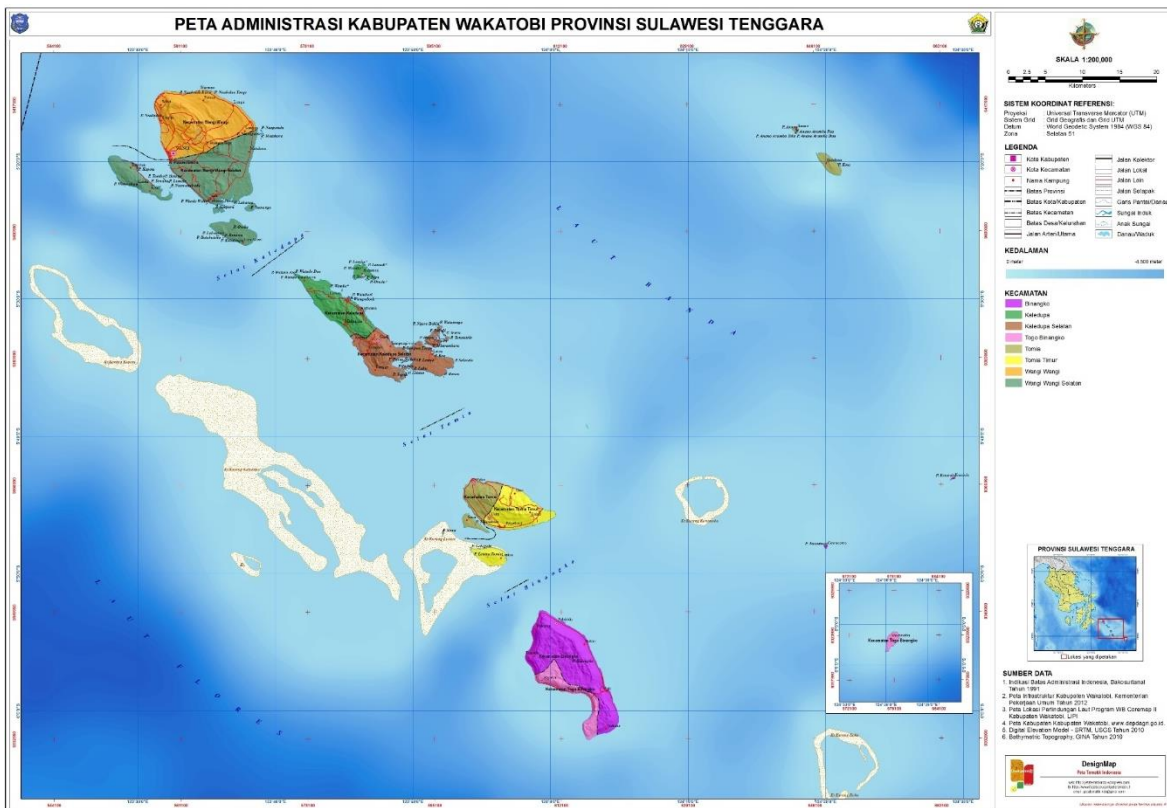
Tujuan utama kajian ini adalah untuk membangun kesadaran pada seluruh pihak terkait pentingnya dan manfaat dari pendekatan SBA untuk API dan PRB dengan cara memberikan rekomendasi untuk mengintegrasikan pendekatan SBA ke dalam kebijakan API dan PRB. Kajian Kebijakan Solusi Berbasis Alam (Studi Kasus: Wakatobi) dilakukan untuk mencapai empat tujuan utama.

1. Meninjau kebijakan dan perencanaan kebijakan API dan PRB yang sudah ada untuk menilai sejauh mana solusi berbasis alam (SBA) telah terintegrasikan sebagai solusi dari permasalahan adaptasi iklim dan pengurangan risiko bencana.
2. Mengidentifikasi, menilai, dan memetakan peran, hubungan dan kapasitas pemangku kepentingan, termasuk pemerintahan, industri, dan masyarakat sipil di tingkat nasional, provinsi, dan kabupaten, dalam perencanaan dan pelaksanaan API dan PRB berbasis alam.
3. Mengusulkan opsi adaptasi perubahan iklim dan PRB yang dapat dimasukkan dalam rencana aksi desa.

- Mengusulkan modifikasi kebijakan dan/atau perencanaan yang sudah ada dengan menyertakan dan menguatkan peran solusi berbasis alam sebagai opsi adaptasi perubahan iklim.

2.2 Ruang Lingkup Geografis Kajian

Secara umum, kajian ini dilakukan untuk memahami tingkat integrasi SBA untuk API dan PRB di kawasan pesisir di Indonesia, dan pada tingkat lokal di Kabupaten Wakatobi (Gambar 1). Wakatobi merupakan kabupaten kepulauan yang terdiri dari 43 pulau, baik yang berpenghuni maupun tidak berpenghuni. Empat pulau diantaranya merupakan pulau besar yang membentuk nama Wakatobi yaitu Pulau Wangi-Wangi, Pulau Kaledupa, Pulau Tomia dan Pulau Binongko.



Gambar 1 Peta Wilayah Kajian Kabupaten Wakatobi

Kabupaten Wakatobi terdiri dari 8 kecamatan yakni Kecamatan Wangi-Wangi, Kecamatan Wangi-Wangi Selatan, Kecamatan Kaledupa, Kecamatan Kaledupa Selatan, Kecamatan Tomia, Kecamatan Tomia Timur, Kecamatan Binongko, dan Kecamatan Togo Binongko. Total luas wilayah Kabupaten Wakatobi mencapai 47.362,43 hektar. Kecamatan terluas adalah Kecamatan Wangi-Wangi Selatan dengan luas 123,55 km² atau sekitar 26.09% dari total luas Kabupaten Wakatobi.

Tabel 1 Luas Wilayah, Jumlah Pulau, dan Jumlah Desa/Sub-Kecamatan dalam Delineasi Pesisir Kabupaten Wakatobi

No	Kecamatan	Area (Km ²)	Persentase Luas Wilayah (%)	Jumlah Pulau	Jumlah Desa
1	Binongko	68.63	14.49	4	9
2	Togo Binongko	43.85	9.26	0	5
3	Tomia	32.82	6.93	12	10
4	Tomia Timur	46.02	9.72	2	9
5	Kaledupa	35.18	7.43	31	16
6	Kaledupa Selatan	56.08	11.84	55	10
7	Wangi-Wangi	67.49	14.25	5	20
8	Wangi-Wangi Selatan	123.55	26.09	33	21
TOTAL		473.62	100.00	142	100

Sumber: Kabupaten Wakatobi Dalam Angka Tahun 2022, BPS, 2023

Setiap tahunnya, jumlah penduduk di Kabupaten Wakatobi terus meningkat. Pada tahun 2022 tercatat total penduduk Wakatobi sebanyak 115.286 jiwa dengan rasio jenis kelamin 99%, yang berarti terdapat 99 penduduk laki-laki untuk setiap 100 penduduk perempuan. Tingkat pertumbuhan penduduk Kabupaten Wakatobi pada tahun 2010-2022 sebesar 1,79 %. Berdasarkan kepadatan penduduknya, pada tahun 2022 kepadatan penduduk Kabupaten Wakatobi mencapai 243/jiwa per km². Kecamatan Wangi-Wangi merupakan ibukota Kabupaten Wakatobi, dan memiliki kepadatan penduduk tertinggi di antara kecamatan lainnya, yaitu sebesar 431/jiwa per km². Sementara itu, Kecamatan Togo Binongko, yang merupakan kecamatan paling ujung di Kabupaten Wakatobi, memiliki kepadatan penduduk terendah sebesar 130/jiwa per km².

Tabel 2 Kondisi Demografi Kawasan Pesisir Kabupaten Wakatobi

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Laju Pertumbuhan Penduduk per tahun (%) 2010-2022	Persentase Penduduk (%)	Kepadatan Penduduk per km ²	Rasio Jenis Kelamin
1	Binongko	10,432	1.84	9.05	152	100
2	Togo Binongko	5,720	1.65	4.96	130	103
3	Tomia	8,111	1.35	7.04	247	101
4	Tomia Timur	9,305	0.80	8.07	202	96
5	Kaledupa	12,086	1.59	10.48	344	101
6	Kaledupa Selatan	8,349	0.87	7.24	149	97
7	Wangi-Wangi	29,097	1.85	25.24	431	100
8	Wangi-Wangi Selatan	32,186	2.28	27.92	261	100
TOTAL		115,286	1.79	100	243	100

Sumber: Kabupaten Wakatobi Dalam Angka Tahun 2022, BPS, 2023

Berdasarkan dokumen Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Pulau Sulawesi,¹ Kabupaten Wakatobi diarahkan sebagai pusat: 1) Pengembangan sarana bantu navigasi pelayaran pada kawasan konservasi perairan yang memiliki keanekaragaman hayati tinggi yang dilaksanakan di Taman Nasional Laut Kepulauan Wakatobi (Laut Banda); 2) Rehabilitasi dan pemantapan fungsi

¹ Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 88 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Pulau Sulawesi

taman nasional, taman nasional laut, taman wisata alam laut yang dilakukan di Taman Nasional Laut Kepulauan Wakatobi (Laut Banda); 3) Pemertahanan fungsi kawasan cagar alam geologi yang memiliki keunikan bentang alam yang dilakukan pada kawasan karst Wakatobi (Kabupaten Wakatobi); 4) Pemertahanan dan pelestarian terumbu karang serta pencegahan sedimentasi pada kawasan muara sungai yang dapat mengganggu kelestarian ekosistem di wilayah segitiga terumbu karang yang dilakukan di Kepulauan Tukangbesi (Wakatobi); 5) Pemertahanan dan pengembangan kawasan peruntukan pertanian pangan berkelanjutan yang didukung dengan industri pengolahan dan industri jasa untuk mewujudkan ketahanan pangan nasional yang dilakukan di Kabupaten Wakatobi; 6) Pengendalian perkembangan kawasan peruntukan pertanian yang berada di sekitar kawasan hutan lindung dan kawasan hutan konservasi yang dilakukan di Kabupaten Wakatobi; 7) Pengembangan kawasan peruntukan pertambangan minyak dan gas bumi yang didukung oleh industri pengolahan yang berdaya saing dan ramah lingkungan yang dilakukan di Kabupaten Wakatobi; dan 8) Pengembangan kawasan peruntukan pariwisata bahari yang didukung ketersediaan prasarana dan sarana pariwisata yang dilakukan di Taman Nasional Laut Kepulauan Wakatobi (Laut Banda).

Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Wakatobi Nomor 12 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Wakatobi Tahun 2012 – 2032, Kecamatan Wangi-Wangi Kabupaten Wakatobi diarahkan sebagai Pusat Kegiatan Promosi Wilayah (PKWp) dan Usuku Kecamatan Tomia Timur diarahkan sebagai Pusat Kegiatan Lokal (PKL). Selain itu, terdapat pula Kawasan lindung berupa kawasan taman nasional laut Kepulauan Wakatobi yang ditetapkan dengan luas 1.390.000 hektar. Lebih lanjut, RTRW Kabupaten Wakatobi mengatur kawasan yang dilindungi di daerah pesisir meliputi:

1. Kawasan Suaka Alam, Pelestarian Alam dan Cagar Budaya
 - Kawasan Pantai Berhutan Bakau: Kawasan pantai berhutan bakau yang memiliki keanekaragaman hayati di Kecamatan Wangi-Wangi, Wangi-Wangi Selatan, Kaledupa, Kaledupa Selatan, Tomia Timur dan Togo Binongko
 - Kawasan Taman Nasional: Taman Nasional Laut Wakatobi meliputi Zona Inti seluas + 1.300 Ha, Zona Perlindungan Bahari seluas + 36.450 Ha, Zona Pariwisata luas + 6.180 Ha.
2. Kawasan Lindung Lainnya: Kawasan Pengungsian Satwa (Migrasi Burung Laut)
 - Kecamatan Wangi-Wangi Selatan: Pulau Oroho dan Pulau Simpora
 - Kecamatan Tomia: Pulau Sawa
 - Kecamatan Tomia Timur: Pulau Lentea Tomia
 - Kecamatan Togo Binongko: Pulau Moromaho
3. Kawasan Peruntukan Pariwisata Alam Laut/Bahari
 - Kawasan pariwisata Patuno di Kecamatan Wangi-Wangi
 - Kawasan Pariwisata Matahora
 - Kawasan Ekowisata Terpadu Liya dan Kapota di Kecamatan Wangi-Wangi Selatan
 - Kawasan Pariwisata Hoga di Kecamatan Kaledupa
 - Kawasan Pariwisata Peropa di Kecamatan Kaledupa Selatan
 - Kawasan Pariwisata Tolandono di Kecamatan Tomia

- Kawasan Pariwisata Huntete di Kecamatan Tomia Timur
- Kawasan pariwisata Palahidu di Kecamatan Binongko
- Kawasan yang memiliki obyek panorama laut bawah laut dan pantai, meliputi Kecamatan Wangi-Wangi, Wangi-Wangi Selatan, Kaledupa, Kaledupa Selatan, Tomia, Tomia Timur, Binongko dan Togo Binongko.

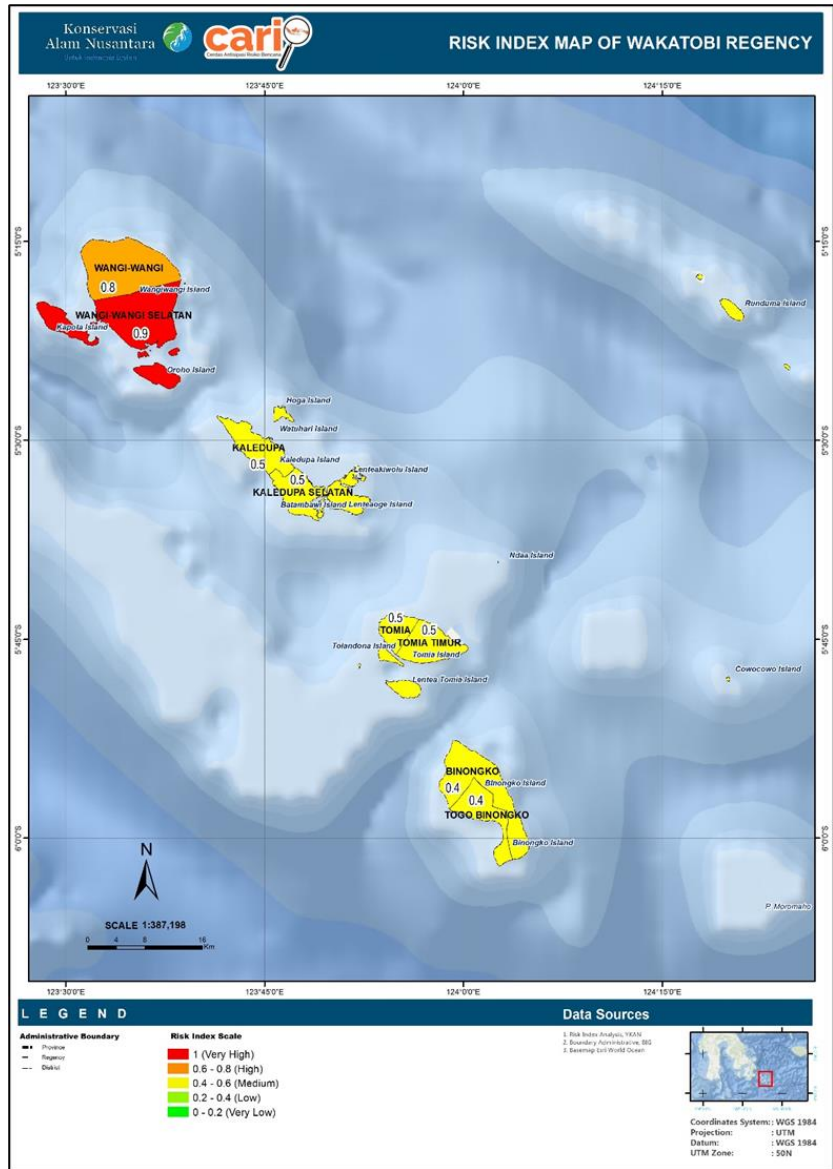
Dalam pembagian Wilayah Pengelolaan Perikanan Nasional, Perairan Wakatobi berada dalam WPPNRI 714. Dalam arah rencana pengelolaan perikanan WPPNRI 714, ditetapkan kawasan konservasi laut berupa Taman Nasional Laut Wakatobi (TNL) dengan luas 1.390.000 hektar. Berdasarkan Arah RZWP3K Provinsi Sulawesi Tenggara, arah pembangunan untuk Kabupaten Wakatobi adalah 1) Kawasan Pemanfaatan Umum Perikanan Tangkap Pelagis (KPU-PT-P); dan 2) Kawasan Pemanfaatan Umum Pelabuhan Laut Daerah Lingkungan Kerja (KPU-PLDLK): Kecamatan Tomia; Kecamatan Wangi-Wangi Selatan; Kecamatan Togo Binongko; Kecamatan Kaledupa Selatan; Kecamatan Tomia Timur; Kecamatan Wangi-Wangi; dan Kecamatan Binongko.

Dalam aspek ekonomi, sektor-sektor yang mendorong perekonomian regional dapat dilihat dari kontribusi sektor-sektor tersebut terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Berdasarkan data Kabupaten Wakatobi dalam Angka 2022 (BPS, 2023), nilai PDRB Kabupaten Wakatobi mencapai 5,241 triliun rupiah pada tahun 2022, dengan sektor yang paling berkontribusi adalah Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan. Sementara itu, melihat pertumbuhan PDRB dalam beberapa tahun terakhir berdasarkan harga konstan, pertumbuhan PDRB Kabupaten Wakatobi terbesar adalah 6,6% pada tahun 2019, dengan sektor-sektor yang memiliki tingkat pertumbuhan tertinggi adalah 1) Penyediaan akomodasi dan makanan dan minuman; 2) Konstruksi; dan 3) Layanan Kesehatan dan Kegiatan Sosial. Pada tahun 2022 produksi budidaya ikan di Kabupaten Wakatobi mencapai 75 ton dengan nilai produksi ikan sebesar 7.393.000.000 rupiah (BPS Wakatobi, 2023). Jumlah nelayan di Kabupaten Wakatobi terdiri dari Nelayan Penuh Waktu sebanyak 5.682 jiwa dan Nelayan Penangkap Utama sebanyak 592 jiwa, dengan jumlah kapal/perahu yang digunakan dalam kegiatan penangkapan ikan berupa 1) kapal motor (3957 unit); 2) perahu motor tempel (1.165 unit) dan 3) perahu tradisional (1.333 unit).

Adapun ruang lingkup substansi dari kajian ini adalah penerapan dan integrasi SBA di kawasan pesisir Kabupaten Wakatobi. Dengan mengacu pada Undang-Undang (UU) Nomor 1 Tahun 2014 tentang Perubahan atas UU 27/2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil, kajian ini menggunakan definisi kawasan pesisir yang tertuang dalam regulasi tersebut, dimana *“Wilayah Pesisir adalah daerah peralihan antara ekosistem darat dan laut yang dipengaruhi oleh perubahan di darat dan laut”*. Lingkup kerja dari kajian ini meliputi peninjauan kebijakan dan perencanaan terkait perubahan iklim dan PRB di tingkat nasional, provinsi, dan kabupaten; pengamatan peran dan kapasitas pemangku kepentingan yang relevan terkait adaptasi perubahan iklim dan PRB; pengamatan karakter hubungan antara pemangku kepentingan yang dapat mempengaruhi implementasi adaptasi perubahan iklim dan PRB dan melakukan konsultasi pemangku kepentingan sebagaimana diperlukan; menawarkan usulan opsi integrasi SBA ke dalam API dan PRB yang dapat masuk ke dalam rencana aksi desa; dan menawarkan usulan modifikasi

pada kebijakan yang sudah ada untuk menyertakan SBA sebagai opsi adaptasi perubahan iklim di tingkat kabupaten atau provinsi.

Gambar 2 menunjukkan tingkat risiko multi ancaman di setiap kecamatan di Kabupaten Wakatobi.² Seperti dapat dilihat tingkat risiko sangat tinggi terdapat di Kecamatan Wangi-wangi dan diikuti Kecamatan Wangi-wangi Selatan dengan tingkat risiko tinggi. Adapun kecamatan lainnya memiliki nilai risiko sedang. Referensi dan analisis risiko lebih detail diperlukan untuk perencanaan SBA yang lebih presisi.



Gambar 2 Peta risiko Kabupaten Wakatobi (YKAN, 2021)

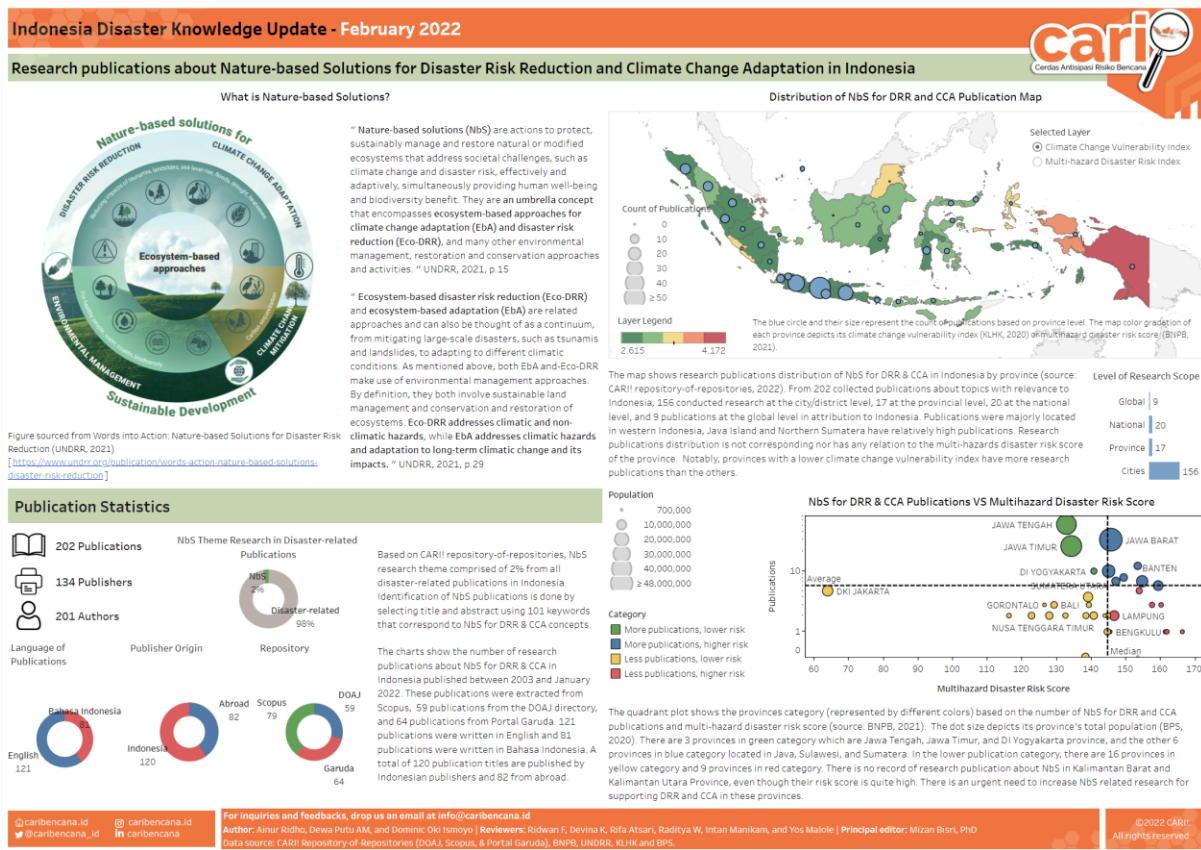
² Nilai risiko yang dihasilkan bersifat deterministik memperhatikan frekuensi dan tingkat keparahan bencana masa lalu, nilai bahaya, kerentanan, dan kapasitas untuk bahaya-bahaya berikut ini: gempa bumi, tsunami, letusan gunung api, siklon tropis, kenaikan suhu permukaan laut, coral bleaching, perikanan merusak, tambat kapal, dan limbah minyak. Rincian nilai risiko, kerentanan, dan bahaya serta uraiannya dapat dilihat pada YKAN (2021).

3. METODOLOGI

3.1 Pengumpulan data

3.1.1 Pengumpulan literatur, kebijakan, dan dokumen referensi terkait.

Proses penyusunan kajian ini diawali dengan tinjauan literatur pada berbagai publikasi ilmiah mengenai SBA untuk API dan PRB pada lingkup wilayah Kabupaten Wakatobi dan Indonesia secara keseluruhan. Pengumpulan sumber data primer dan sekunder berasal dari mesin pencari CARI!, *Indonesia Disaster Knowledge Update (IDKU) CARI!* (seperti yang terlihat pada Gambar 3)³, dan database publikasi.



Gambar 3 Indonesia Disaster Knowledge Update Februari 2022 mengenai SBA

Data lainnya yang telah ditelusuri termasuk peraturan yang ada terkait dengan implementasi SBA di Kabupaten Wakatobi dan di tingkat nasional. Data ini diambil melalui peraturan yang mengatur pengelolaan dan konservasi lingkungan (termasuk API), manajemen risiko bencana, manajemen

³ IDKU atau Indonesia Disaster Knowledge Update adalah layanan yang dirilis oleh CARI!! untuk menyajikan perkembangan informasi terbaru hingga tingkat lokal: 1) Sebaran spasial jumlah publikasi penelitian kebencanaan dan indeks multi-bahaya; 2) Tren jumlah publikasi penelitian kebencanaan tiap tahun dan kategori bencananya; 3) Klasifikasi Kabupaten/Kota berdasarkan jumlah publikasi penelitian dan indeks multi-bahaya; 4) Ringkasan pengetahuan kebencanaan; 5) Jumlah publikasi berdasarkan fase manajemen kebencanaan; 6) Top publikasi penelitian, topik penelitian, bencana; dan 7) Sankey diagram untuk jumlah penelitian per tahun, kategori fase manajemen kebencanaan, dan provinsi dimana penelitian dilakukan. Sumber: <https://caribencana.id/products/idku>

maritim dan pesisir, perencanaan tata ruang dan perencanaan pembangunan. Peraturan yang akan ditinjau adalah dokumen perencanaan terkait, seperti (i) rencana pembangunan jangka panjang, (ii) rencana pembangunan jangka menengah, (iii) rencana kerja pemerintah, (iv) rencana tata ruang, (v) rencana aksi adaptasi perubahan iklim, (vi) rencana penanggulangan bencana, (vii) rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, (viii) rencana zonasi kawasan pesisir, dan beberapa jenis dokumen perencanaan serta kebijakan lainnya yang terekam dalam proses wawancara. Dokumen peraturan dan perencanaan tersebut meliputi tingkat kabupaten/kota, provinsi, dan nasional.

3.1.2 Wawancara Informan Kunci

Wawancara mendalam dilaksanakan dengan target informan yang mewakili pemangku kepentingan kunci yang bergerak pada bidang yang berkaitan dengan upaya SBA untuk API dan PRB. Wawancara informan kunci, sebagai metode pengumpulan data kualitatif, digunakan untuk mengumpulkan data dan informasi mendalam dari pihak-pihak yang mengetahui apa yang terjadi di tingkat nasional, provinsi, dan kabupaten terkait dengan kajian (Barker et al., 2005; Kumar, 1989). Tujuan wawancara informan kunci adalah untuk mengumpulkan informasi dari berbagai macam pihak—perwakilan dan mitra pemangku kepentingan terkait—yang memiliki pengetahuan langsung tentang isu tersebut. Para ahli, profesional, dan pengambil kebijakan yang terlibat dalam proses wawancara diusulkan dan ditentukan bersama dengan YKAN. Atas dasar pengetahuan dan pemahaman khusus, informan kunci dapat memberikan wawasan tentang sifat masalah dan memberikan rekomendasi solusi. Wawancara informan kunci ini bersifat semi-terstruktur dan berkisar pada pertanyaan-pertanyaan penelitian tindakan dan temuan-temuan utama dari studi literatur dan tinjauan literatur. Dalam prosesnya, kajian ini juga menggunakan metode *snowball interview* yang bertujuan untuk mengembangkan informasi dari sumber wawancara untuk membantu peneliti dalam mengidentifikasi subjek potensial lainnya (Naderifar et al., 2017; Noy, 2008).

Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi mendalam dari Pemerintah, lembaga swadaya masyarakat (LSM), dan mitra lokal lainnya seperti yang tertera pada Tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3 Daftar Wawancara Informan Kunci mewakili Pemangku Kepentingan SBA untuk API dan PRB di Wakatobi

No.	Instansi	Jenis Instansi	Tanggal Wawancara
1	Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB)	Pemerintah Nasional	Sudah dilakukan, berbasis kajian sebelumnya
2	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK)	Pemerintah Nasional	Sudah dilakukan, berbasis kajian sebelumnya
3	Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP)	Pemerintah Nasional	Sudah dilakukan, berbasis kajian sebelumnya
4	Badan Pengelola Dana Lingkungan Hidup (BPD LH)	Pemerintah Nasional	Sudah dilakukan, berbasis kajian sebelumnya
5	Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Provinsi Sulawesi Tenggara	Pemerintah Provinsi	Tidak ada respon
6	Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Provinsi Sulawesi Tenggara	Pemerintah Provinsi	Tidak ada respon

No.	Instansi	Jenis Instansi	Tanggal Wawancara
7	Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Provinsi Sulawesi Tenggara	Pemerintah Provinsi	Berhasil diwawancara pada Rabu, 24 Mei 2023
8	Dinas Pariwisata Provinsi Sulawesi Tenggara	Pemerintah Provinsi	Berhasil diwawancara pada Jumat, 19 Mei 2023
9	Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Wakatobi	Pemerintah Kabupaten	Berhasil diwawancara pada Rabu, 31 Mei 2023
10	Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Wakatobi	Pemerintah Kabupaten	Berhasil diwawancara pada Kamis, 25 Mei 2023
11	Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Kabupaten Wakatobi	Pemerintah Kabupaten	Berhasil diwawancara pada Rabu, 17 Mei 2023
12	Dinas Pariwisata Kabupaten Wakatobi	Pemerintah Kabupaten	Tidak ada respon
13	Balai Taman Nasional Wakatobi	UPT-Kemen LHK	Berhasil diwawancara pada Selasa, 16 Mei 2023
14	Himpunan Pramuwisata Indonesia Wakatobi	Unsur non-pemerintah	Berhasil diwawancara pada Selasa, 23 Mei 2023
15	Perhimpunan Hotel dan Restoran Indonesia (PHRI) Kabupaten Wakatobi	Unsur non-pemerintah	Berhasil diwawancara pada Rabu, 24 Mei 2023
16	Forkani (Forum Kahedupa Toudani)	Unsur non-pemerintah	Berhasil diwawancara pada Jumat, 17 Mei 2023
17	Komanangi (Komunitas Nelayan Wangi-Wangi)	Unsur non-pemerintah	Berhasil diwawancara pada Jumat, 17 Mei 2023
18	Foneb (Forum Nelayan Binongko)	Unsur non-pemerintah	Berhasil diwawancara pada Rabu, 31 Mei 2023
19	Masyarakat Hukum Adat Barata Kahedupa	Unsur non-pemerintah	Tidak ada respon
20	Wakatobi Dive Resort	Unsur non-pemerintah	Tidak ada respon

Kegiatan wawancara dengan pemangku kepentingan yang ada di lokasi kajian dilaksanakan sejak tanggal 15 Mei 2023 sampai dengan 31 Mei 2023. Konsultasi ini dilakukan secara daring baik melalui *Zoom* dan sambungan telepon dengan mengundang pemangku kepentingan utama yang berada di Kabupaten Wakatobi serta pemangku kepentingan tingkat provinsi, seperti Pemerintah Provinsi Sulawesi Tenggara dan juga institusi relevan lainnya yang memiliki kegiatan atau program berkaitan dengan SBA di Wakatobi.

3.2 Analisis

3.2.1 Analisis Substansi (*Content Analysis*)

Data primer dan sekunder yang didapatkan akan dianalisis dengan melihat kedalaman, keragaman, dan relevansi substansi (*content analysis*), seperti penelitian kualitatif pada umumnya (Hecker et al., 2019). Kajian ini menggunakan pendekatan kualitatif karena data kualitatif merupakan sumber deskripsi dan penjelasan yang memiliki akar argumentasi yang kuat dan komprehensif tentang proses dalam kehidupan manusia dan jamak digunakan pada kajian kebijakan (Miles et al., 2014). Dengan data kualitatif, kajian ini bertujuan untuk dapat memberikan gambaran kronologis serta kemungkinan hubungan sebab-akibat sehingga dapat menjelaskan dengan lebih komprehensif

tujuan kajian. Penelitian kualitatif dapat dilakukan dengan pemangku kepentingan dalam konteks yang natural sehingga mendapatkan hasil yang lebih natural mengenai proses dan hasil dari hubungan antar pemangku kepentingan, baik melalui tinjauan dokumen legislasi/kebijakan, hasil wawancara, maupun luaran lain sehingga membutuhkan analisis substansi untuk memahami makna dari data tersebut.

Analisis substansi diterapkan untuk menganalisis data transkrip wawancara dengan pemangku kepentingan (Schmitt et al., 2019). Analisis konten yang didapatkan dari proses wawancara ini juga digabungkan dengan temuan analisis kebijakan tertulis dalam dokumen perencanaan dan regulasi (Mendonça et al., 2021). Analisis substansi digambarkan sebagai studi ilmiah tentang isi komunikasi dalam makna luas, termasuk tertulis atau lisan, serta berbagai format, misalnya buku, dokumen kebijakan, perencanaan, dan karya ilmiah (Vourvachis & Woodward, 2015). Prosedur analisis mencakup generalisasi pernyataan dari sumber teks, menghasilkan kode dan kategori (dengan membuat buku kode atau menggunakan yang sudah ada, jika tersedia) berdasarkan maknanya, dan menciptakan pola di antara informasi yang diidentifikasi ini untuk menjawab pertanyaan penelitian (Vourvachis & Woodward, 2015). Analisis substansi termasuk proses pencatatan, penggabungan, dan klasifikasi kesamaan dan perbedaan fakta, pandangan dan pendapat yang diungkapkan melalui narasi tertulis. Keluaran dari analisis substansi diharapkan dapat menghasilkan daftar solusi berbasis alam eksisting di lokasi studi serta tantangan pelaksanaannya. Sehingga, temuan ini dapat menjadi dasar untuk merekomendasikan kebijakan yang perlu diintervensi agar penerapan solusi berbasis alam tersebut dapat dioptimalkan dan disebarluaskan di kawasan Kabupaten Wakatobi maupun di wilayah Indonesia lainnya.

Di dalam kajian ini, proses modifikasi dan analisis substansi terhadap bukti literatur, dokumen kebijakan, ataupun bukti dari narasumber juga diorganisir menurut dua pegangan utama, yaitu: 1) *The Blue Guide for Coastal Resilience* (The Nature Conservancy, 2021) serta 2) Lembaran *Policy Modification Checklist* milik Yayasan Konservasi Alam Nusantara (YKAN). Dalam *Policy Modification Checklist* atau Daftar Periksa Modifikasi Kebijakan



Gambar 4 Proses Modifikasi Kebijakan Kajian

(Tabel 4). Terdapat beberapa tahapan yang perlu diproses untuk dapat menyusun rekomendasi dan strategi untuk mengintegrasikan upaya solusi berbasis alam ke dalam ruang lingkup kebijakan, khususnya yang berkaitan dengan pengurangan risiko bencana dan adaptasi perubahan iklim. Seperti yang digambarkan dalam Gambar 4, tahapan tersebut terdiri dari tiga bagian, yaitu: 1) identifikasi celah kebijakan yang dapat dipengaruhi; 2) wawancara dan/atau lokakarya pelibatan pemangku kepentingan; dan 3) penyusunan kalimat yang berkaitan dengan solusi berbasis alam

untuk dapat diintegrasikan ke dalam kebijakan, khususnya yang berkaitan dengan pengurangan risiko bencana dan adaptasi perubahan iklim.

Secara praktik, seperti yang diperlihatkan pada gambar di atas, hubungan antara ketiga proses tersebut saling berkaitan dalam proses modifikasi kebijakan. Pada kajian ini, daftar periksa proses modifikasi kebijakan digunakan untuk membantu proses berpikir dalam mengintegrasikan solusi berbasis alam ke dalam kebijakan API dan PRB.

Tabel 4 Daftar Periksa Modifikasi Kebijakan

Identifikasi Celah untuk Mempengaruhi Kebijakan	
1. <i>Is it possible to link EbA to a wider policy context related to adaptation?</i>	1. Apakah memungkinkan untuk menghubungkan SBA ke dalam konteks kebijakan yang berkaitan dengan adaptasi?
2. <i>Which ministry/department of government is responsible for decisions on climate change adaptation at the national level? Which institution is responsible for ecosystem management and conservation? Do they collaborate on planning and policy development?</i>	2. Kementerian/Lembaga Pemerintahan mana yang memiliki tanggung jawab untuk memberikan keputusan dalam adaptasi perubahan iklim pada tingkat nasional? Institusi mana yang memiliki tanggung jawab untuk pengelolaan ekosistem dan konservasi? Apakah mereka berkolaborasi dalam penyusunan perencanaan dan kebijakan?
3. <i>What subnational planning processes present opportunities for integrating EbA?</i>	3. Proses perencanaan sub nasional mana yang memperlihatkan peluang untuk integrasi SBA?
4. <i>Who are the key non-governmental players in ecosystem management and conservation (i.e., donors, NGOs, private sector, community leaders) in climate change adaptation?</i>	4. Siapa pemain kunci dalam pengelolaan ekosistem dan konservasi di luar Lembaga Pemerintahan? Dalam adaptasi perubahan iklim? (Contoh: donor, LSM, perusahaan swasta, pemimpin komunitas)
5. <i>What institutional arrangements are needed for the integration of EbA?</i>	5. Tata kelembagaan seperti apa yang dibutuhkan untuk integrasi SBA?
6. <i>Where does knowledge and capacity on EbA sit (both within government and outside)? Where are the gaps? What convincing evidence on EbA is available to change the attitudes of decision makers?</i>	6. Bagaimana posisi pengetahuan dan kapasitas mengenai SBA (dalam Pemerintahan dan Non-Pemerintahan)? Bagaimana kesenjangannya? Apa bukti yang dapat meyakinkan perubahan sikap para pembuat kebijakan terhadap SBA?
7. <i>Are there existing networks or working groups that bring together relevant actors where opportunities and barriers to EbA integration could be discussed? Any related projects in progress?</i>	7. Apakah ada jaringan atau kelompok kerja yang mengumpulkan aktor terkait untuk mendiskusikan peluang dan tantangan dalam integrasi SBA? Apakah ada proyek terkait yang sedang berjalan?
8. <i>Are there other priorities that may take away from integration of EbA?</i>	8. Apakah ada prioritas lainnya yang mungkin tersingkirkan dari integrasi SBA?
9. <i>What is the role of informal politics?</i>	9. Apakah peran dari politik informal?
10. <i>Are there existing opportunities or capacity limitations that may influence if and how change occurs?</i>	10. Apakah ada peluang eksisting atau keterbatasan kapasitas yang dapat mempengaruhi apabila terdapat perubahan?
11. <i>Are there external forces that may have an influence on the change process?</i>	11. Apakah ada pengaruh eksternal yang dapat mempengaruhi proses perubahan?
12. <i>Are there timelines or revision periods for existing policies?</i>	12. Apakah ada lini waktu atau periode revisi untuk kebijakan saat ini?

13. <i>Are there current practices or policies that contradict or have misalignment with the objectives of EbA and may lead to increased vulnerability to climate change in the future?</i>	13. Apakah ada praktik maupun kebijakan yang ada saat ini yang memiliki kontradiksi atau tidak sejalan dengan tujuan dari SBA dan dapat menambah kerentanan terhadap perubahan iklim di masa depan?
Daftar Periksa Perancangan Lokakarya Pelibatan Pemangku Kepentingan	
Penyusunan Strategi untuk Mempengaruhi Kebijakan	
1. <i>Clearly define targets: Identify the decision makers who have the power to make the policy changes you want to see.</i>	1. Mendefinisikan target secara jelas: Identifikasi pembuat kebijakan yang memiliki wewenang dalam mengubah kebijakan sesuai dengan apa yang ingin dicapai.
2. <i>Identify appropriate entry points: Entry points are windows of opportunity.</i>	2. Identifikasi poin masuk yang benar: Poin masuk merupakan pintu untuk peluang.
3. <i>Identify the desired changes: Define the changes you want to see in concrete terms.</i>	3. Identifikasi perubahan yang diinginkan: Definisikan perubahan yang ingin dicapai dengan ketentuan yang konkret.
4. <i>Identify allies: Effective advocacy often involves working in partnership with others.</i>	4. Identifikasi sekutu: Advokasi efektif seringnya melibatkan kerjasama dengan berbagai pihak.
5. <i>Develop key messages: Clarify how you will communicate the desired changes to targeted decision makers by crafting your key messages.</i>	5. Membuat pesan kunci: Terangkan bagaimana caranya mengkomunikasikan perubahan yang diinginkan tersebut untuk ditujukan pada pembuat keputusan dengan menyusun pesan kunci.
6. <i>Develop the evidence: Identify facts, statistics and stories that back up your key messages, balancing numbers with concrete examples that demonstrate the potential benefits of the desired policy changes.</i>	6. Menyusun bukti: Identifikasi fakta berdasarkan statistic dan cerita yang dapat mendukung pesan kunci, seimbangkan angka-angka dengan contoh konkrit yang dapat mendemonstrasikan keuntungan potensial dari perubahan kebijakan yang diinginkan.
7. <i>Use a mix of engagement strategies: To reach target decision makers with your key messages, employ a range of different strategies, which may include direct engagement through meetings and events; using websites, email and social media; petitions and letter writing campaigns; and working with the media.</i>	7. Gunakan strategi pelibatan yang beragam: Untuk dapat mencapai pembuat keputusan yang ditargetkan dengan pesan kunci yang telah disusun, lakukan berbagai strategi berbeda, yang mungkin termasuk pelibatan langsung dengan rapat dan kegiatan; menggunakan website, surel, dan media sosial; petisi dan surat kampanye; dan bekerja sama dengan media.
Daftar Periksa dalam Menyusun Teks SBA untuk Diintegrasikan ke Dalam Kebijakan	
1. <i>Include how NbS can reduce the impacts of climate change and its long-term benefits.</i>	1. Menyertakan bagaimana SBA dapat menurunkan dampak dari perubahan iklim dan keuntungan jangka panjangnya.
2. <i>Mention how the policy being modified connects to other important national level policies.</i>	2. Sebutkan bagaimana kebijakan yang dimodifikasi menghubungkan pada kebijakan tingkat nasional lainnya.
3. <i>Include how marginalized groups such as poor women, ethnic minorities and indigenous groups can especially benefit from NbS.</i>	3. Pertimbangkan bagaimana kaum marginal seperti wanita miskin, etnis minoritas, dan kelompok suku adat dapat memperoleh keuntungan dari SBA.
4. <i>Who are the most influential people to present the final draft to that can help to eventually take up the draft text?</i>	4. Siapa orang yang paling berpengaruh untuk menyampaikan draft final sehingga dapat mengambil draft menjadi teks?

5. <i>Keep a note of lessons learned on the policy modification process. This will be collected as an output.</i>	5. Simpan catatan pelajaran pada proses modifikasi kebijakan. Hal ini akan dikumpulkan untuk menjadi keluaran.
---	--

Sumber: YKAN, 2022

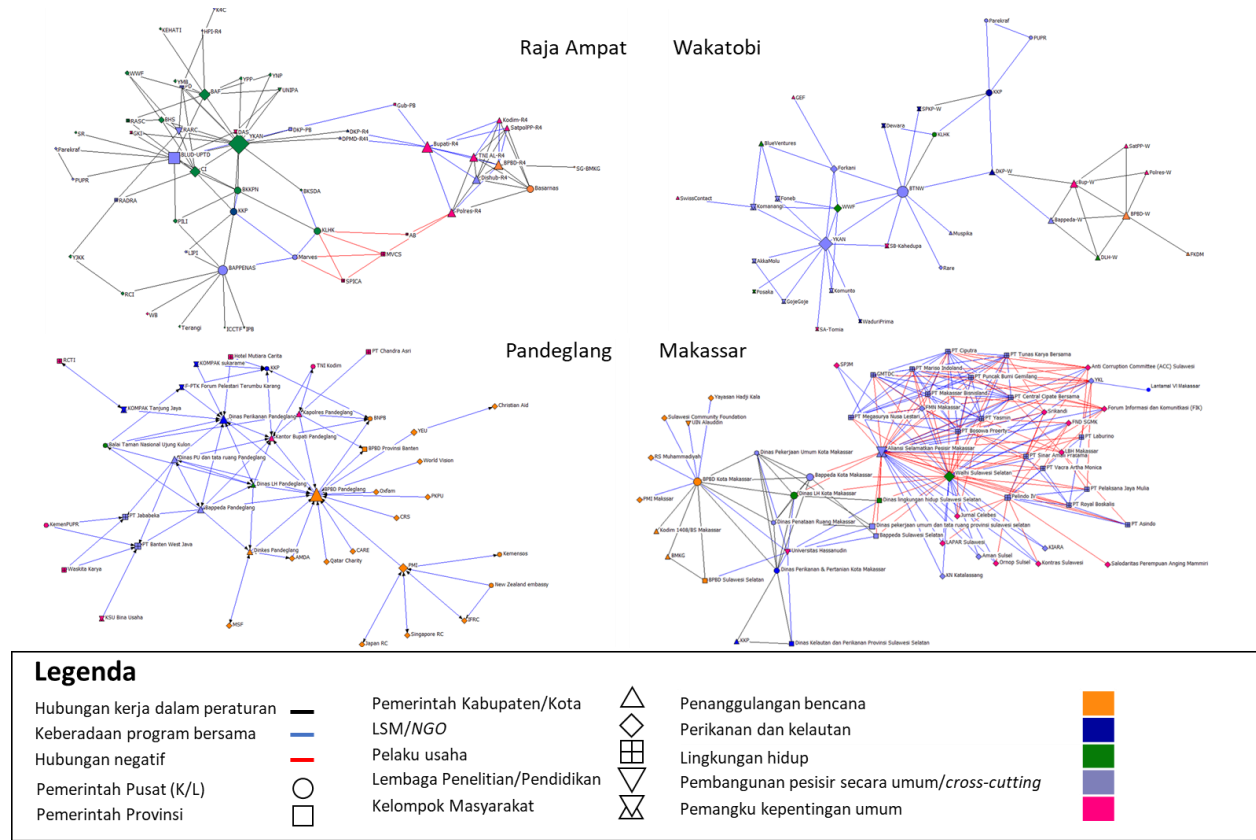
Selain analisis konten, analisis kata kunci (*keyword analysis*) juga dilakukan dalam kajian ini dengan menggunakan bantuan perangkat lunak VOSviewer untuk memetakan struktur intelektual publikasi terkait SBA. Struktur intelektual terbentuk dari hubungan antara atribut ilmu pengetahuan yang melekat pada publikasi ilmiah sehingga hubungan tersebut dapat memberikan pemahaman yang holistik dan terorganisir untuk domain ilmiah yang menjadi perhatian. Kata kunci di dalam publikasi ilmiah yang disediakan penulis dapat mewakili apa yang menjadi perhatian penulis di dalam tulisan tersebut, seperti, objek riset/diskusi, metodologi, dan lokasi/wilayah studi. Analisis kata kunci membangun jejaring kata kunci yang disediakan dalam publikasi yang dipilih. Sederhananya, pendekatan ini mengidentifikasi berapa kali sebuah kata kunci terhubung dengan kata kunci lain yang sama di berbagai publikasi yang berbeda. Kata kunci akan bertindak sebagai simpul (*nodes*) yang terhubung dengan simpul lainnya. Dengan demikian, berdasarkan asosiasi tersebut, analisis ini dapat membangun sebuah klaster penelitian dan bahkan dapat mengelompokkan kata kunci yang memiliki karakteristik serupa (misalnya, metodologi dan lokus penelitian).

3.2.2 Analisis Pemetaan Pemangku Kepentingan

Analisis Pemetaan Pemangku Kepentingan mencakup hasil dari studi kepustakaan dan analisis lainnya yang selanjutnya akan dilengkapi dengan analisis pemetaan pemangku kepentingan dan rencana keterlibatan untuk lebih mengetahui pilihan-pilihan dalam mengidentifikasi pemangku kepentingan yang relevan dengan strategi yang akan direncanakan. Untuk memprioritaskan rencana keterlibatan pemangku kepentingan, analisis pemetaan pemangku kepentingan akan dilengkapi dengan Analisis Jejaring Sosial (*Social Network Analysis/SNA*) untuk memberikan pemetaan yang komprehensif tentang interaksi antar pemangku kepentingan (Gambar 5).

Analisis Jejaring Sosial (SNA) adalah studi tentang hubungan struktural di antara anggota jejaring yang berinteraksi (individu, organisasi, dll.) dan bagaimana hubungan tersebut menghasilkan efek yang berbeda-beda (Prell et al., 2016). Pada tingkat operasional, SNA dapat menyediakan alat analisis untuk memeriksa struktur dan hubungan dalam jejaring dengan berbagai aktor yang berinteraksi menggunakan eksplorasi visual dan berbagai pengukuran matematis dalam proses pembuatan kebijakan dan implementasi (Ferreira et al., 2020; Lazer et al., 2009; Mitincu et al., 2023; Prell, 2012; Varda et al., 2009). Jejaring sosial dalam SNA adalah abstraksi dari suatu sistem sebagai simpul (*nodes*) yang di dalam kajian ini adalah pemangku kepentingan dan hubungan diantara simpul-simpul tersebut (Kim, 2020; Newman, 2018). Pendekatan ini memberikan metode formal dan visual untuk menilai struktur jejaring sosial dan sifat hubungan diantara para pemangku kepentingan ini. Selain itu, SNA memungkinkan visualisasi jejaring hubungan yang sedang dikaji di dalam kajian ini, pemetaan pemangku kepentingan mana yang menjadi “pusat” dari jejaring pemangku kepentingan, observasi dan analisis terhadap karakteristik atribut simpul (seperti jenis

institusi), pemeriksaan ketahanan dan kerentanan sifat strukturalnya (seperti jumlah ikatan, kepadatannya, dan jumlah titik potong atau sentralitas lokal) (Falcone et al., 2020).



Gambar 5 Contoh hasil analisis Jejaring Sosial Pemangku Kepentingan

Data yang digunakan untuk melakukan analisis jejaring menggunakan SNA dapat berupa data primer (wawancara, kuesioner, observasi) atau data sekunder (seperti dokumen, peraturan, dan data penjelajahan internet) (Berdej & Armitage, 2016). Dari berbagai sumber data tersebut, pemangku kepentingan yang terlibat dalam jejaring dapat diidentifikasi dan hubungan antara pemangku kepentingan tersebut dapat diekstraksi untuk membentuk matriks jejaring. Pembuatan matriks jejaring merupakan proses yang sangat penting untuk menghasilkan diagram jejaring, melakukan analisis jejaring dan analisis pemangku kepentingan di dalam jejaring sosial ini.

Tahapan selanjutnya dari analisis pemetaan pemangku kepentingan dilakukan dengan mengidentifikasi karakter peran para pemangku sesuai dengan teknik pemetaan dari *The Blue Guide* seperti yang terlihat pada Gambar 6 di bawah ini.



Gambar 6 Matriks Pemangku Kepentingan (The Nature Conservancy, 2021)

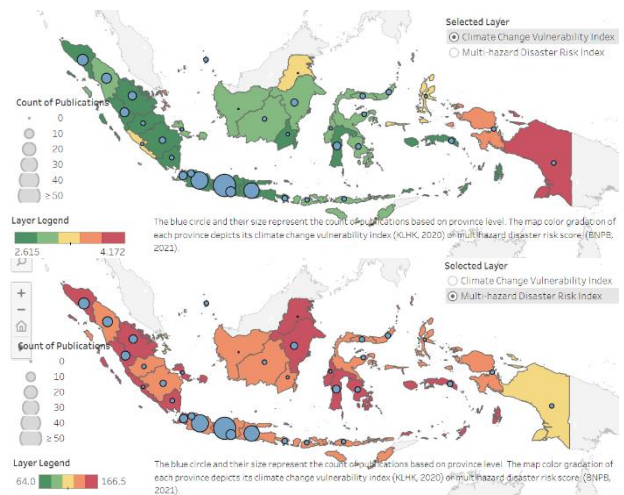
Klasifikasi pemangku kepentingan ini dapat dipahami dengan melihat kepada Matrix Pemangku Kepentingan (Gambar 6) dimana secara vertikal matriks ini melihat kepada cakupan atau tingkat pengaruh dari pemangku kepentingan dan secara horizontal melihat kepada posisi dan sudut pandang dari pemangku kepentingan tersebut terhadap integrasi SBA di tingkat nasional dan juga di Kabupaten Wakatobi. Secara vertikal, pemangku kepentingan tingkat 1 adalah pemangku kepentingan yang memiliki kepentingan terkuat dan potensi pengaruh serta dampak atas upaya yang direncanakan, termasuk pemangku kepentingan yang paling terpengaruh oleh tema kajian ini; pemangku kepentingan tingkat 2 adalah pemangku kepentingan yang memiliki pengaruh atau dampak sedang; dan pemangku kepentingan tingkat 3 adalah pemangku kepentingan yang memiliki kepentingan, pengaruh, atau dampak terbatas.

Analisis pemetaan pemangku kepentingan pada studi ini tidak perlu melakukan pencarian data dari nol, melainkan akan menelusuri ulang dan memutakhirkan hasil kajian YKAN “*Baseline Disaster Risk Assessment in Coastal Areas of Indonesia for Insurance Program Piloting* (Kajian Risiko Bencana di Wilayah Pesisir Indonesia untuk Peluang Asuransi Terumbu Karang)” (YKAN, 2021). Pada studi tersebut, telah dihasilkan jejaring dan matriks pemangku kepentingan di Kabupaten Wakatobi terhadap isu pelestarian lingkungan, pembangunan pesisir, dan penanggulangan bencana. Jejaring dan matriks tersebut dijabarkan dan diidentifikasi rencana penelusuran lebih lanjut pada studi ini pada Subbab 5.2.

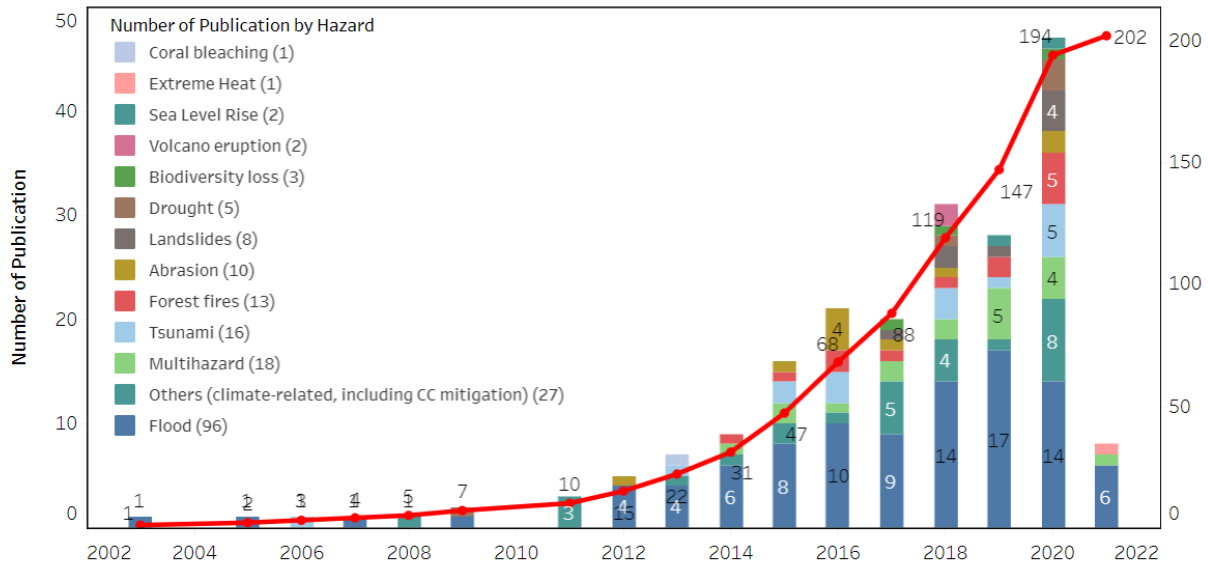
4. TINJAUAN PUSTAKA

4.1 Ragam tindakan solusi berbasis alam untuk adaptasi perubahan iklim dan pengurangan risiko bencana: dokumentasi dari tinjauan literatur

Kajian ini memetakan isu-isu yang menjadi perhatian penelitian-penelitian sebelumnya terkait SBA untuk API dan PRB. Pada temuan kajian literatur ini didasarkan kepada IDKU CARI! Tentang publikasi ilmiah tentang SBA untuk API dan PRB di Indonesia dengan menggunakan 101 kata kunci yang relevan dengan tema solusi berbasis alam (Gambar 7). Berdasarkan repositori CARI!, semenjak 2003 hingga Januari 2022 ditemukan 202 publikasi baik dalam bahasa Indonesia maupun Inggris yang membahas mengenai isu-isu baik yang secara eksplisit menyebutkan solusi berbasis alam (*nature-based solutions*) ataupun adaptasi berbasis ekosistem (*ecosystem-based adaptation*). Jumlah ini merupakan 2% dari total seluruh publikasi yang relevan dengan topik bencana yang terdaftar di repositori CARI!, dengan rincian 79 publikasi dari Scopus, 59 publikasi dari DOAJ, dan 64 publikasi dari GARUDA. Secara sebaran, mayoritas publikasi berfokus kepada isu yang relevan dengan SBA di Pulau Jawa dan Pulau Sumatra, dengan 156 publikasi berfokus di tingkat kota/kabupaten, 17 publikasi di tingkat provinsi, 20 publikasi di tingkat nasional, dan 9 publikasi di tingkat global. Peta sebaran memperlihatkan bahwa daerah-daerah dengan angka indeks kerentanan perubahan iklim yang rendah (warna hijau) justru memiliki publikasi ilmiah yang lebih besar dibandingkan daerah-daerah dengan angka indeks kerentanan perubahan iklim yang lebih tinggi.

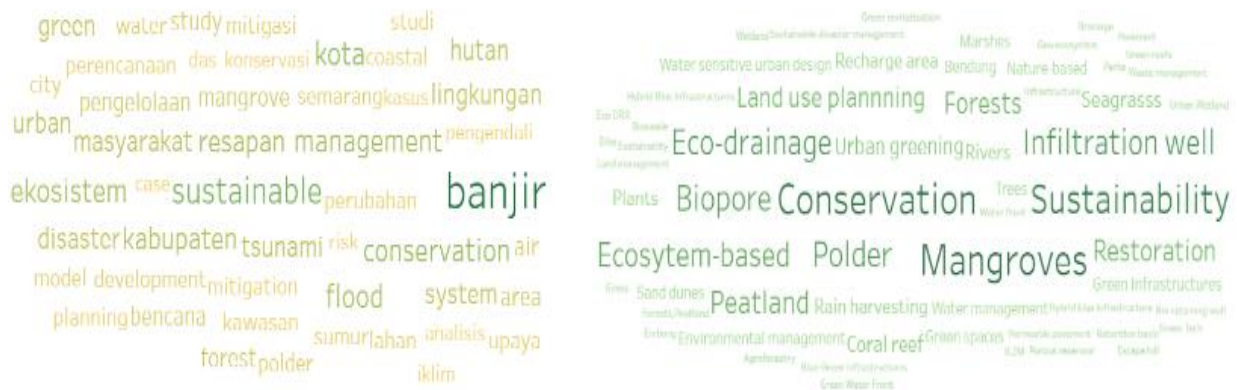


Gambar 7 Sebaran Publikasi mengenai Solusi Berbasis Alam di Indonesia dibandingkan dengan Indeks Kerentanan Perubahan Iklim (atas) dan Indeks Kerentanan Bencana (Sumber: IDKU CARI! Februari 2022)



Gambar 8 Tren Publikasi Solusi Berbasis Alam di Indonesia berdasarkan jenis kerentanannya

Berdasarkan tren perkembangannya (Gambar 8), meskipun publikasi ilmiah terkait SBA untuk API dan PRB di Indonesia sudah mulai mendapatkan perhatian semenjak awal 2000an, publikasi terkait SBA mengalami lonjakan yang cukup signifikan semenjak kurun 2016-2018, yang beriringan dengan meningkatnya perhatian dunia terhadap konsep SBA sebagai salah satu alternatif API dan PRB (Scarano, 2017; van der Meulen et al., 2023). Dengan menggunakan analisis kata kunci, kata kunci yang paling sering muncul terkait SBA untuk API dan PRB adalah “banjir”, dan beberapa kata kunci lain yang relevan dan cukup mendapat perhatian adalah “ekosistem”, “konservasi”, “sustainable”, dan resapan (Gambar 9 kiri). Sedangkan topik yang paling umum diinvestigasi dan menjadi solusi berbasis alam yang ditawarkan oleh publikasi ilmiah tersebut adalah “konservasi”, utilisasi “mangrove”, implementasi konsep “keberlanjutan (sustainability)” dan beberapa solusi infrastruktur lainnya seperti “eco-drainage”, dan “biopore” (Gambar 9 kanan).



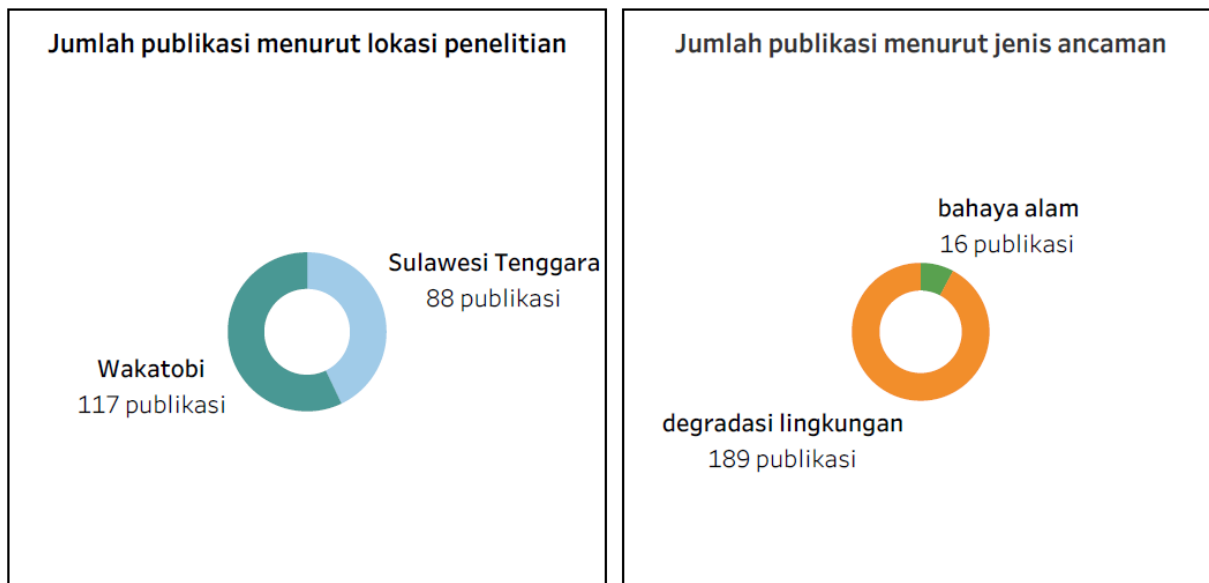
Gambar 9 Kata kunci teratas (kiri) dan topik SBA teratas (kanan) yang ditemukan di Indonesia (Sumber: IDKU CARI! Februari 2022)

Pada laporan akhir ini, tahap selanjutnya dari proses tinjauan pustaka adalah dengan memfokuskan pencarian publikasi yang menggunakan wilayah penelitian di Provinsi Sulawesi Tenggara dan Kabupaten Wakatobi. Proses ini dilakukan dengan menggunakan kata kunci pengganti yaitu “Sulawesi Tenggara”, “Southeast Sulawesi”, dan “Wakatobi” untuk menggantikan cakupan “Indonesia” serta lebih mempertajam kata kunci pencarian yang relevan dengan SBA di daerah pesisir. Hal ini dicapai dengan menggunakan kategori objek SBA dan jenis SBA yang sesuai dengan *toolkit The Blue Guide* seperti yang terlibat pada Tabel 5.⁴ Hasil dari pencarian kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis substansi

Tabel 5 Kategori objek dan jenis SBA berdasarkan The Blue Guide

Objek SBA	Jenis tindakan SBA
Pengelolaan konservasi	Pembentukan pengelolaan konservasi
	Monitoring pengelolaan konservasi
Terumbu karang	Restorasi terumbu karang alami
	Restorasi terumbu karang buatan
Terumbu kerang	Restorasi terumbu kerang alami
	Restorasi terumbu kerang buatan
Hutan bakau	Regenerasi alami
	Penanaman kembali
Padang lamun	Regenerasi alami
	Penanaman kembali
Rawa	Rehabilitasi rawa, termasuk rawa asin
	Restorasi rawa, termasuk rawa asin
Bukit pasir	Rehabilitasi bukit pasir
	Rekonstruksi bukit pasir
Sabuk hijau	Rehabilitasi sabuk hijau sepanjang pesisir
	Penanaman sabuk hijau sepanjang pesisir

untuk melihat temuan-temuan yang relevan dan dapat memberikan wawasan dalam upaya integrasi SBA ke dalam kebijakan API dan PRB di tingkat desa di Kabupaten Wakatobi.

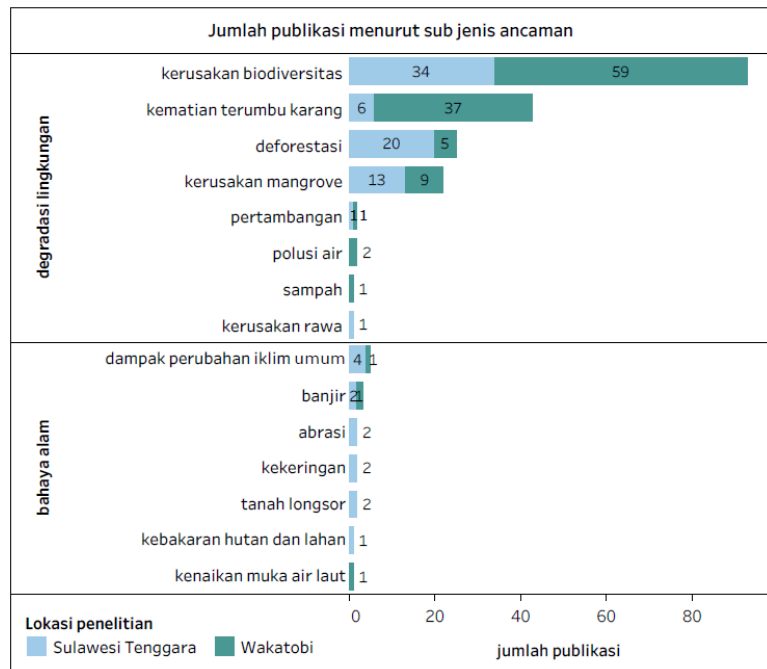


Gambar 10 Hasil temuan pencarian publikasi terkait SBA di Provinsi Sulawesi Tenggara dan Kabupaten Wakatobi

⁴ *Toolkit* ini dapat diakses secara online melalui: [https://www.dropbox.com/sh/zcj3yrz8nn6adfu/AACTrJZgZosQ60XRFEp9x0TYa/F.4%20Solution%20finder%20\(f%20or%20stage%204\)?dl=0&preview=F.4b+Solution+finder+8.1.xlsx&subfolder_nav_tracking=1](https://www.dropbox.com/sh/zcj3yrz8nn6adfu/AACTrJZgZosQ60XRFEp9x0TYa/F.4%20Solution%20finder%20(f%20or%20stage%204)?dl=0&preview=F.4b+Solution+finder+8.1.xlsx&subfolder_nav_tracking=1)

Berdasarkan hasil pencarian, ditemukan 205 publikasi yang secara khusus memuat kata kunci Provinsi Sulawesi Tenggara dan Kabupaten Wakatobi sebagai lokus penelitian (Gambar 10), dengan 88 publikasi yang secara umum meneliti lokus Sulawesi Tenggara dan 117 publikasi yang secara khusus membahas isu-isu yang relevan dengan SBA (Tabel 5) di Kabupaten Wakatobi. Mayoritas dari 205 publikasi ini membahas mengenai isu-isu yang relevan dengan degradasi lingkungan (n=189) dan selebihnya adalah publikasi yang berfokus kepada isu bahaya alam (n=16). Pencarian kemudian difokuskan kepada tiga tema yaitu tipe bahaya (Gambar 11), objek implementasi SBA (Gambar 12 **Error! Reference source not found.**), serta jenis aksi SBA yang dilaksanakan (Gambar 14).

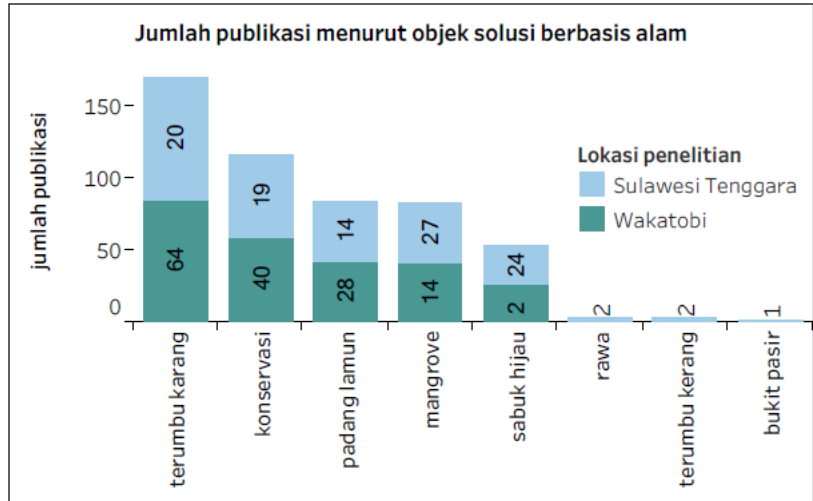
Berdasarkan jenis ancumannya, publikasi terkait Sulawesi Tenggara dan Kabupaten Wakatobi paling banyak berfokus pada kerusakan keanekaragaman hayati di daerah pesisir dengan sebaran 34 publikasi yang membahas Sulawesi Tenggara secara umum dan 59 publikasi yang membahas Kabupaten Wakatobi secara khusus. Isu kerusakan keanekaragaman hayati ini diikuti oleh pemutihan/kematian terumbu karang atau *coral bleaching* sebanyak 43 publikasi dengan sebaran 6 publikasi untuk Sulawesi Tenggara dan 37 publikasi yang khusus membahas Kabupaten Wakatobi.



Gambar 11 Publikasi menurut sub-jenis ancaman di Provinsi Sulawesi Tenggara dan Kabupaten Wakatobi

Karakteristik Kabupaten Wakatobi sebagai daerah pesisir dan konservasi khususnya sebagai taman nasional, serta statusnya sebagai salah satu dari 10 Destinasi Prioritas Pariwisata dapat menjadi beberapa faktor yang mendorong tingginya angka ini, senada dengan argumentasi yang diutarakan di dalam salah satu publikasi yang ditemukan (Benson & Clifton, 2004). Selanjutnya, hasil pencarian menemukan publikasi terkait deforestasi sebanyak 25 publikasi dengan sebaran 20 publikasi yang mengkaji Sulawesi Tenggara dan hanya 5 publikasi terkait Wakatobi dan hilangnya hutan bakau (n=22, dengan sebaran Sulawesi Tenggara=13 dan Wakatobi=9) yang merupakan bentuk-bentuk degradasi lingkungan. Hasil pencarian memperlihatkan masih minimnya publikasi yang secara spesifik membahas mengenai bahaya alam seperti publikasi yang mengkaji dampak perubahan iklim lainnya (n=5), banjir (n=3), abrasi pesisir, kekeringan, longsor, penambangan, dan polusi (n=2), serta masalah kebakaran hutan, naiknya permukaan laut, limbah dan hilangnya lahan basah (n=1). Pada konteks Wakatobi, hasil pencarian tidak menemukan penelitian yang secara spesifik berfokus kepada rawa, terumbu kerang, dan bukit pasir.

Berdasarkan objek yang menjadi target SBA, pencarian dilakukan dengan menggunakan kategori yang telah dirumuskan di dalam *The Blue Guide* yaitu pengelolaan konservasi, terumbu karang, terumbu kerang, hutan bakau, padang lamun, rawa, bukit pasir, dan sabuk hijau. Dari 205 publikasi yang ditemukan, kajian mendapatkan n=257 terkait objek SBA karena pencarian ini menemukan



Gambar 12 Publikasi berdasarkan objek SBA di Sulawesi Tenggara dan Wakatobi

bahwa beberapa publikasi dikategorikan ke dalam dua atau lebih objek SBA. Jumlah terbanyak ada pada upaya-upaya SBA yang berkaitan dengan terumbu karang dengan sebaran di Sulawesi Tenggara sebanyak 20 publikasi dan 64 publikasi di Wakatobi. Pada konteks terumbu karang ini, salah satu temuan dari pencarian mengidentifikasi penelitian dari Hennige et al. (2010) yang menemukan bahwa dengan semakin terasanya dampak perubahan iklim, akan membuat menurunnya keanekaragaman karang bercabang (*branching coral reef*) dibandingkan jenis terumbu karang lain yang lebih kokoh sehingga penelitian ini mendorong SBA yang berfokus pada restorasi dan pemertahanan terumbu karang alami jenis bercabang. Penelitian lain oleh Giyanto (2017) mencoba untuk mengevaluasi program COREMAP Phase 2 berdasarkan cakupan terumbu karang di Indonesia Timur, salah satunya di Wakatobi. Penelitian ini memperlihatkan keterkaitan antara satu objek SBA dengan SBA lain, di mana efektivitas program terlihat dengan meningkatnya jumlah cakupan terumbu karang di hampir seluruh wilayah sehingga dukungan dan peningkatan program COREMAP perlu dilakukan.

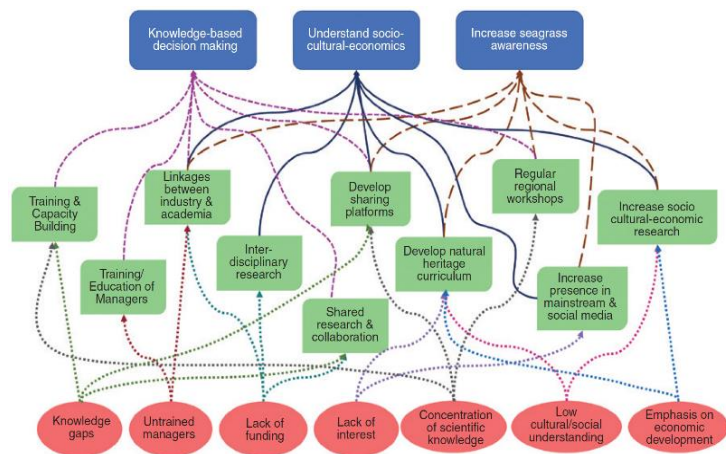
Objek SBA kedua tertinggi yang ditemukan adalah mengenai tata pengaturan konservasi sebanyak 59 publikasi yang menggunakan Sulawesi Tenggara (n=19) dan Wakatobi (n=40) sebagai lokasi penelitian, dimana objek SBA ini secara umum mencoba melihat bagaimana tata pengaturan konservasi relevan dengan SBA. Hasil pencarian menemukan beberapa publikasi yang menarik yang terkait dengan objek SBA melalui konservasi alam. Misalnya, penelitian dari Clifton (2013) mengidentifikasi tantangan tata kelola konservasi di Wakatobi dan mengusulkan lima jenis celah yang dapat menjadi titik masuk SBA ke dalam kebijakan maupun program yang terkait API dan PRB baik di tingkat kabupaten maupun desa. Kelima jenis celah tersebut adalah faktor ekonomi, interpretasi sumber daya kelautan, pengetahuan, kepastian hukum, dan dorongan partisipatif. Misalnya, penelitian ini menemukan sudah adanya insentif ekonomi, tetapi perlu ditunjang oleh kebijakan terkait hak milik guna/hak guna komunitas. Terkait faktor pengetahuan, penelitian ini juga mendorong peningkatan integrasi pengetahuan lokal dalam pengambilan keputusan dan pembelajaran kolektif antara pemilik pengetahuan yang berbeda, baik dari sisi sains maupun

kearifan lokal. Beberapa argumentasi ini memiliki kesesuaian dengan hasil identifikasi kebijakan dan program serta hasil wawancara yang dilakukan kepada pemangku kepentingan yang menyampaikan bahwa saat ini banyak upaya-upaya yang memfasilitasi integrasi SBA yang sudah dilakukan baik di tingkat kebijakan maupun program di Kabupaten Wakatobi:

“RPJMD ditetapkan di tahun 2021-2026 dan sudah memuat SBA di dalamnya. Dalam RPJMD pun sudah memuat informasi bahwa desa dapat melaksanakan sendiri program peningkatan kapasitas desa.”⁵

Pernyataan narasumber di atas juga sejalan dengan temuan identifikasi kebijakan yang dilakukan oleh kajian ini, seperti diterbitkannya Peraturan Bupati Wakatobi Nomor 44 Tahun 2018 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut berbasis Masyarakat Hukum Adat Barata Kahedupa dalam Wilayah Pulau Kaledupa di Kabupaten Wakatobi. Keselarasan temuan wawancara dan identifikasi kebijakan ini menjawab penelitian Clifton (2013) terkait dengan integrasi pengetahuan lokal dan pembelajaran kolektif antara pemilik pengetahuan yang berbeda, yang dibahas lebih lanjut pada bagian 5.1 dan 6.3.

Sedangkan objek SBA tertinggi ketiga yang menjadi tema publikasi adalah padang lamun sebanyak 42 publikasi, diikuti oleh hutan bakau (n=41), rawa (n=2), terumbu kerang (n=2), dan bukit pasir (n=1). Kajian ini menemukan bahwa penelitian dengan objek SBA rawa, terumbu kerang, dan bukit pasir hanya terbatas pada Sulawesi Tenggara sebagai lokus penelitian. Pada konteks padang lamun, salah satu penelitian yang cukup relevan dengan kajian ini adalah penelitian oleh Fortes et al

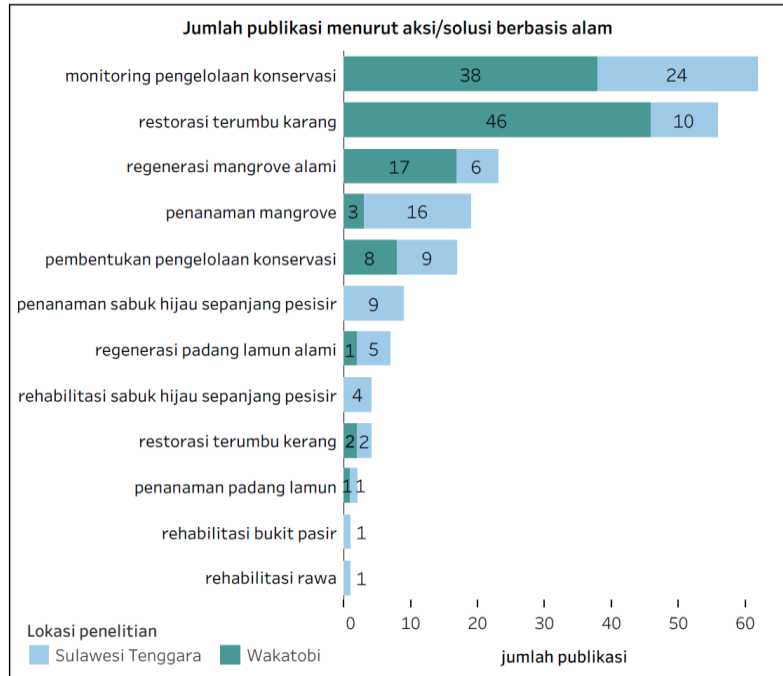


Gambar 13 Peta jalan konservasi padang lamun (Fortes et al., 2018)

(2018) yang mengkaji tentang lanskap pengetahuan dan celah konservasi padang lamun di beberapa daerah di Asia Tenggara, termasuk beberapa daerah di Indonesia bagian Timur seperti di Sulawesi Tenggara. Penelitian ini menemukan pola tantangan terkait manajemen konservasi padang lamun seperti kurangnya sumber daya manusia (SDM) yang terlatih, lemahnya implementasi dan penegakan hukum, serta kurangnya integrasi antara aspek sosio-ekonomi dengan budaya. Beberapa solusi ditawarkan oleh penelitian ini dengan merumuskan sebuah peta jalan konservasi padang lamun di Asia Tenggara (Gambar 13).

⁵ KII dengan DKP Kabupaten Wakatobi

Kategori pencarian ketiga yaitu melihat solusi berbasis alam seperti apa yang muncul dari 205 publikasi di Sulawesi Tenggara dan Wakatobi (Gambar 14) memperlihatkan bahwa mayoritas solusi menekankan kepada peningkatan pengawasan pengaturan konservasi (n=62) dan restorasi terumbu karang (n=56). Publikasi yang berfokus pada penanaman dan rehabilitasi sabuk hijau pesisir, rehabilitasi bukit pasir, dan rehabilitasi rawa hanya ditemukan pada lokus penelitian di Sulawesi Tenggara. Sedangkan pada konteks Wakatobi, restorasi terumbu karang sebagai solusi berbasis alam yang paling banyak diteliti (n=46) dan diikuti dengan peningkatan pengawasan pengaturan konservasi (n=38) dan regenerasi alami hutan bakau (n=17). Publikasi terkait padang lamun menjadi solusi yang paling terbatas ditemukan, baik solusi yang berfokus pada rehabilitasi alami (n=2) maupun penanaman ulang (n=1). Lebih jauh, ada beberapa solusi yang tidak ditemukan dalam pencarian seperti rehabilitasi rawa dan rehabilitasi bukit pasir.



Gambar 14 Publikasi berdasarkan aksi SBA di Sulawesi Tenggara dan Kabupaten Wakatobi

berbasis alam yang paling banyak diteliti (n=46) dan diikuti dengan peningkatan pengawasan pengaturan konservasi (n=38) dan regenerasi alami hutan bakau (n=17). Publikasi terkait padang lamun menjadi solusi yang paling terbatas ditemukan, baik solusi yang berfokus pada rehabilitasi alami (n=2) maupun penanaman ulang (n=1). Lebih jauh, ada beberapa solusi yang tidak ditemukan dalam pencarian seperti rehabilitasi rawa dan rehabilitasi bukit pasir.

Temuan yang perlu mendapat perhatian adalah masih minimnya publikasi terkait dengan aksi SBA regenerasi alami dan juga penanaman ulang padang lamun mengingat padang lamun merupakan salah satu isu yang mulai mendapat perhatian besar oleh pemangku kepentingan di Provinsi Sulawesi Tenggara dan Kabupaten Wakatobi. Berdasarkan hasil wawancara, perhatian beberapa pemangku kepentingan terhadap ekosistem padang lamun termasuk mengintegrasikan pendekatan alam mulai mendapatkan perhatian yang cukup tinggi namun mengalami kendala dalam hal dukungan ilmiah dan implementasinya. Hal ini terlihat dari hasil wawancara dengan perwakilan Balai Taman Nasional Wakatobi yang mengatakan:

“Balai Taman Nasional Wakatobi memiliki hambatan dalam melakukan konservasi lamun. Saat ini baru sebatas penyusunan dokumen rencana pemulihan lamun saja yang dibantu oleh ahli perguruan tinggi. Namun untuk teknik dan metodenya belum dimiliki/diimplementasikan.”⁶

“Saat itu kegiatan yang ada meliputi monitoring lamun, bagaimana teknik-teknik monitoring lamun dan prakteknya, monitoring ikan untuk melihat

⁶ KII dengan Balai Taman Nasional Wakatobi

bagaimana ikan-ikan yang berafiliasi dengan lamun kemudian menjadi bagian dari konsep ketahanan pangan masyarakat Wakatobi. Forkani ingin melihat kontribusi lamun terhadap jenis ikan yang dikonsumsi oleh masyarakat Wakatobi baik melalui monitoring mengukur hasil tangkapan nelayan atau melakukan survei pasar, kemudian itu yang diolah dan dibangun penedarannya ke masyarakat. Dari hasil data ini Forkani melakukan Pendidikan pelatihan dan praktek di seluruh SMP dan SMA di Wakatobi.”⁷

Pernyataan informan kunci dari Balai Taman Nasional Wakatobi ini memperlihatkan diperlukannya dukungan baik naskah akademik maupun teknik/metode berbasis ilmu pengetahuan untuk konteks padang lamun di Wakatobi. Hal ini juga diperlukan untuk mendukung penetapan padang lamun sebagai salah satu target spesies untuk program konservasi oleh Balai Taman Nasional Wakatobi, di samping mangrove, karang, lamun, lokasi pemijahan ikan, sepat, mamalia laut, penyu dan ikan bernilai ekonomis penting. Penelitian yang dilakukan oleh Unsworth (2010) memperlihatkan bahwa meskipun hanya ada sejumlah kecil spesies lamun di wilayah Taman Nasional Wakatobi, habitat yang diciptakan oleh padang lamun mengandung fauna yang beragam dan melimpah yang memiliki kepentingan ekologis dan ekonomi yang sangat besar bagi taman laut yang berdampak besar pada nilainya sebagai penunjang ekosistem invertebrata dan ikan di TNW.

Lebih jauh, atensi terhadap isu padang lamun ini juga disampaikan oleh berbagai unsur non-pemerintah, seperti Forkani yang menyatakan:

“Program pengelolaan lamun tidak dilanjutkan karena program donornya sudah selesai dari tahun 2012-2016 oleh Cardep dan Swansea University Inggris. Walaupun kegiatannya sudah selesai, bagi Forkani konsep kegiatan ini menarik sehingga tetap dilakukan ulang tanpa ada donor walaupun dengan sumber daya yang terbatas. Sehingga secara swadaya, Forkani tetap melakukan pendekatan dengan anak-anak Kaledupa karena pendekatan pendidikan untuk mengenal alam yang sangat mudah dilakukan dan biayanya murah.”⁸

Proses tinjauan pustaka ini menemukan keselarasan antara hasil pencarian publikasi dengan proses penelitian lainnya seperti hasil wawancara dan juga identifikasi kebijakan. Tinjauan pustaka ini juga menemukan beberapa publikasi yang menarik untuk dijadikan referensi dalam pengembangan kajian ini seperti publikasi yang dilakukan oleh Fortes et al. (2018) dan Unsworth (2010). Secara keseluruhan, proses tinjauan pustaka merangkum pola subjek dan kata kunci mana yang paling banyak muncul dari 205 publikasi yang ditemukan yang dapat dilihat pada **Error! Reference source not found.** dan Gambar 16.

⁷ KII dengan Forkani

⁸ *Ibid*



Gambar 15 15 Subjek penelitian yang paling banyak disebut pada publikasi di Provinsi Sulawesi Tenggara



Gambar 16 Kata yang paling banyak disebut dalam judul dan abstrak publikasi di Provinsi Sulawesi Tenggara

4.2 Faktor pendukung penerapan SBA untuk API dan PRB

Identifikasi faktor pendukung dan penghambat dalam penerapan/integrasi SBA baik dalam API maupun PRB di Indonesia dilakukan dengan mengembangkan hasil temuan sebelumnya dari kajian yang dilakukan oleh CARI! Dan YKAN (2022) yang berjudul “Kajian Kebijakan Solusi Berbasis Alam: Studi Kasus Kepala Burung Papua Barat”. Secara umum, kajian ini menemukan beberapa faktor pendukung pelaksanaan penerapan/integrasi SBA baik dalam API maupun PRB, meskipun konsep SBA belum secara eksplisit diadopsi di tingkat nasional maupun daerah. Terdapat faktor pendukung yang paling signifikan, yakni ketersediaan dari rencana dan peraturan perundangan-undangan dan keterkaitan dengan kebutuhan dan partisipasi masyarakat lokal, yang kemudian dilanjutkan oleh faktor kemitraan antar pemangku kepentingan, kemauan dan komitmen politik para pemimpin, serta pendidikan dan pelatihan. Selain dari hasil tinjauan literatur, hasil

wawancara pada kajian sebelumnya memperlihatkan adanya faktor pendukung lain, seperti dukungan finansial untuk implementasi solusi berbasis alam.

Beberapa faktor tersebut adalah: 1) ketersediaan regulasi dan rencana terkait; 2) keterkaitan dengan kebutuhan masyarakat setempat; 3) kerjasama antara pemangku kepentingan; 4) Edukasi dan pelatihan untuk peningkatan kapasitas; 5) dukungan politik dari para pemimpin; 6) dukungan dan alokasi pendanaan; dan 7) penggabungan SBA dengan solusi berbasis masyarakat dan kebijakan dan solusi infrastruktur. Pertama, salah satu faktor pendukung utama dalam mendorong keberlangsungan penerapan solusi berbasis alam adalah ketersediaan dukungan perencanaan dan peraturan perundangan. Adanya peraturan sangat penting untuk menunjukkan adanya kepastian hukum dalam pelaksanaan berbagai program dan kebijakan yang dalam hal ini terkait penerapan solusi berbasis alam. Misalnya, dalam konteks hutan bakau, terdapat beberapa peraturan yang melindungi hutan bakau tersebut, antara lain UU 32/1990 tentang Strategi Nasional Pengelolaan Ekosistem Hutan bakau dan beberapa peraturan turunan di tingkat provinsi dan daerah (Purwanto et al., 2021).

Faktor pendukung utama lainnya yang mampu mendorong penerapan solusi berbasis alam adalah keterkaitan dengan kebutuhan dan partisipasi masyarakat lokal. Sebagai contoh dari keikutsertaan masyarakat adalah dengan ditetapkannya sebagian besar kawasan konservasi perairan di mana dalamnya terdapat keterpaduan antara praktik-praktik tradisional berupa penetapan zona dan pengelolaan kawasan konservasi perairan dengan pengembangan struktur pengelolaan bersama, sehingga masyarakat berperan aktif pula dalam mengelola kawasan ini (Mangubhai et al., 2015; Risna et al., 2022; Utami & Cramer, 2020). Di samping keterkaitannya dengan masyarakat, kemitraan dengan berbagai pemangku kepentingan juga berpengaruh pada penerapan solusi berbasis alam, seperti misalnya penetapan beberapa kabupaten/kota di Indonesia sebagai kabupaten/kota konservasi (Adharani et al., 2020; Razak et al., 2022).

Pendidikan dan pelatihan peningkatan kapasitas yang dilaksanakan oleh berbagai pemangku kepentingan baik dari elemen pemerintah maupun non-pemerintah juga menjadi faktor pendorong yang cukup potensial dalam upaya penerapan/integrasi SBA untuk API dan PRB di Indonesia. Selain itu, peningkatan pendanaan untuk penerapan solusi berbasis alam di tingkat internasional juga dapat memberikan peluang yang cukup potensial dalam upaya integrasi SBA, baik untuk upaya adaptasi dan mitigasi perubahan iklim. Program-program yang relevan dengan SBA ini semakin mendapatkan perhatian dan pengakuan dari lembaga donor dan entitas swasta untuk mendanai program-program yang mengusung tema ini. Fenomena yang dapat diamati adalah perubahan terminologi yang juga mendorong keterlibatan pemangku kepentingan yang memberikan sumber daya finansial kepada pelaku di tingkat lokal.

Hasil dari penelitian yang dilakukan pada kajian ini juga memiliki pola faktor pendukung yang serupa dengan penelitian sebelumnya. Beberapa faktor pendukung juga bahkan diutarakan oleh narasumber dalam wawancara yang telah dilakukan. Sebagai contoh, faktor pendukung pertama meliputi ketersediaan regulasi dan rencana terkait SBA diutarakan sebagai salah satu modal utama

dalam tata kelola yang berkaitan dengan SBA di Kabupaten Wakatobi, mengingat statusnya yang juga sebagai taman nasional dan juga seperti yang telah ditulis pada bagian 5.1 (Tabel 8.):

“Tidak ada kebijakan yang menghambat BTN dalam melakukan kegiatan, karena selalu mengikuti rujukan arahan atau aturan yang sudah ditentukan oleh pusat.”⁹

“RPJMD yang ditetapkan pada tahun 2021-2026 sudah memuat SBA di dalamnya. Dalam RPJMD pun sudah memuat informasi bahwa desa dapat melaksanakan sendiri program peningkatan kapasitas desa.”¹⁰

Faktor edukasi dan pelatihan untuk peningkatan kapasitas juga menjadi salah satu faktor pendorong SBA bagi Kabupaten Wakatobi. Sebagai contoh, BPBD Kabupaten Wakatobi terus berupaya melakukan pelatihan peningkatan kapasitas sumber daya manusia yang ada di instansi terkait agar dapat lebih kompeten di bidangnya. Hal ini diperkuat oleh pernyataan dari ketua pelaksana BPBD Kabupaten Wakatobi:

“Disini terus terang, sampai hari ini yang spesifik di kebencanaan tidak ada di kantor kami. Maka dari itu kami berikan pelatihan, supaya lebih bertanggung jawab SDM-nya. Kami juga meminta anggaran daerah untuk SDM, agar 6-10 orang ini dengan anggaran beasiswa bisa belajar.”¹¹

Faktor kerjasama antar pemangku kepentingan adalah salah satu faktor yang paling sering disebutkan selama proses wawancara berlangsung. Hal ini mengindikasikan bahwa kerjasama ini dilihat oleh pemangku kepentingan sebagai salah satu modal penting dalam konteks implementasi API dan PRB di Kabupaten Wakatobi. Kerjasama ini tidak terbatas hanya pada level antar-lembaga pemerintahan, tetapi juga lintas sektor, seperti yang diungkapkan oleh narasumber:

“Dahulu BTN bekerjasama dengan WWF, Rare International, TNC. Saat ini bekerjasama dengan YKAN dan masyarakat setempat. Di tahun 2022 (kerjasama membentuk kelompok binaan) di Wilayah 1 Wangi-wangi terdapat 173 jumlah anggota kelompok binaan. Wilayah 2 Kaledupa 229 orang. Wilayah 3 Binongko, 322 orang. Saat ini Total 881, tersebar di 28 desa atau Jumlah kelompok binaan 31 kelompok. Di tahun 2023 direncanakan menambah 7 kelompok binaan (1 kelompok 50-70 orang).”¹²

“Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) membuat MOU/SPK dengan Universitas Halu Oleo sebagai bentuk kerjasama seperti kajian program, monev, penelitian, (dan) survei. Dalam melakukan kerjasama, sudah ada payung

⁹ KII dengan Balai Taman Nasional Wakatobi

¹⁰ KII dengan DKP Kabupaten Wakatobi

¹¹ KII dengan BPBD Kabupaten Wakatobi

¹² KII dengan Balai Taman Nasional Wakatobi

hukum/MoU antara Universitas Halu Oleo dengan Pemda Wakatobi. Kerjasama dengan Universitas Halu Oleo ini sudah terjalin dari tahun 2018.”¹³

Narasumber mengutarakan bahwa kerjasama antara instansi pemerintah dengan lembaga pendidikan, salah satunya, seperti ditemui pada realisasi Nota Kesepahaman diantara Universitas Halu Oleo dengan Pemerintah Kabupaten Wakatobi sehingga bentuk kerjasama antara lembaga-lembaga di bawah Pemerintah Kabupaten Wakatobi dengan Universitas Halu Oleo menjadi lebih beragam.

*“Jadi seperti penelitian, kajian, survei dan kegiatan lainnya yang bekerjasama dengan UHO itu bisa berjalan dengan baik karena sudah ada MOU tadi.”*¹⁴

*“Kendala, kita kekurangan lembaga pendamping. Kemarin bermitra dengan kampus untuk mengarahkan KKN ke wisata dengan kampus Universitas Halu Oleo.”*¹⁵

Selain melakukan kerjasama berupa kajian dan penelitian bersama DKP Wakatobi, Universitas Halu Oleo pun turut serta bermitra dengan Dinas Pariwisata Provinsi Sulawesi Tenggara untuk mengarahkan mahasiswanya melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di desa wisata. Dengan adanya payung hukum berupa MOU, kegiatan kerjasama dengan melibatkan Universitas Halu Oleo dalam program program daerah tentunya berjalan dengan baik karena jelas output dan tugas kedua belah pihak.

*“Kita akan komunikasikan apa yang akan dikerjasamakan dan dibuatkan MoU-nya dengan Lembaga tersebut sehingga jelas output dan tugas masing-masing Universitas/Lembaga.”*¹⁶

4.3 Faktor penghambat penerapan SBA untuk API dan PRB

Dengan menggunakan hasil penelitian sebelumnya, kajian ini mengelompokkan faktor-faktor penghambat penerapan SBA untuk API dan PRB. Faktor penghambat yang paling banyak disebutkan di dalam literatur adalah “kurangnya kemampuan teknis/kapasitas untuk pemeliharaan dan pengembangan”, dilanjutkan dengan “dukungan dan penerapan kebijakan yang kurang memadai”, “kurangnya dukungan dari penduduk lokal”, serta “fasilitas dan infrastruktur yang kurang memadai”. Selain dari hasil tinjauan literatur, hasil wawancara kajian sebelumnya menunjukkan adanya faktor penghambat lain, seperti masih lemahnya institusionalisasi konsep SBA untuk API dan PRB.

Salah satu faktor penghambat yang umum ditemukan dari penelitian sebelumnya adalah kurangnya keterampilan teknis/kapasitas untuk mengembangkan dan memelihara SBA. Pada konteks Wakatobi, penelitian dari Wijaya dan Damanik (2020) misalnya menemukan bahwa salah satu

¹³ KII dengan DKP Kabupaten Wakatobi

¹⁴ KII dengan DKP Kabupaten Wakatobi

¹⁵ KII dengan Dinas Pariwisata Provinsi Sulawesi Tenggara

¹⁶ KII dengan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Wakatobi

kelemahan klasik yang ditemukan terkait dengan pembangunan ekowisata di Wakatobi adalah kurangnya anggaran dan kapasitas sumber daya manusia operator. Hal ini terlihat dari media promosi daring yang sangat terbatas dan masih mengandalkan media konvensional berupa leaflet dan buklet. Selain itu, Hasirun et al. (2018) mengatakan bahwa pengelolaan Balai Taman Nasional Wakatobi dihadapkan pada masalah keterbatasan sumber daya manusia, baik kualitas maupun kuantitas termasuk potensi yang belum sesuai dengan bidang pekerjaan SDM. Hal ini berakibat pada sistem kerja yang dibangun menjadi tidak efektif dan efisien sehingga menimbulkan ketidakjelasan implementasi kegiatan yang berdampak pada, misalnya, tugas pemberantasan penangkapan ikan ilegal dan perambahan kawasan tidak berjalan dengan baik.

Dengan kondisi demikian, pelaksanaan API dan PRB di lokasi studi akan mendapatkan kesulitan ketika pendekatan yang digunakan cenderung teknokratik dan mengabaikan faktor sosial budaya lainnya. Terdapat masyarakat yang terkena abrasi menolak untuk direlokasi karena mereka tidak dapat dipisahkan sumber penghidupan mereka (Rosa et al., 2021). Di sisi lain, sebagian masyarakat lokal kurang aktif dalam kegiatan PRB yang telah dijalankan di tingkat masyarakat dan justru melakukan praktek-praktek yang merusak lingkungan seperti penebangan dan pembakaran hutan untuk membuka perkebunan baru (Tasurrini et al., 2019).

Faktor penghambat implementasi SBA dari sisi kebijakan pada studi kasus sebelumnya, dan juga ditemukan secara umum di Indonesia adalah prioritas pemerintah yang lebih tinggi terhadap peningkatan ekonomi tetapi tidak diimbangi dengan keberlanjutan lingkungan (Kuller et al., 2022; Rahman & Baral, 2020). Kebijakan yang diambil oleh pemerintah cenderung mendorong deforestasi dan degradasi lingkungan untuk membuka jalan bagi pembangunan infrastruktur yang dapat memantik pengembangan ekonomi, seperti pembangunan jalan (Escobedo et al., 2019; Sloan et al., 2019).

Faktor penghambat lainnya adalah kurang mencukupinya dukungan pembiayaan dan sarana dan prasarana. Dana yang terbatas dan cenderung mengalami fluktuasi menjadi penghambat dari implementasi di Indonesia (Hynes et al., 2022; Zeng et al., 2020). Hambatan pendanaan ini juga berkaitan dengan faktor penghambat lainnya yaitu kurangnya koordinasi antar pemangku kepentingan. Pada konteks Wakatobi, faktor dukungan dan penerapan kebijakan yang kurang memadai pun menjadi faktor penghambat dalam penerapan SBA untuk API dan PRB. Kurangnya koordinasi antar pemangku kepentingan membuat kebijakan yang ada cenderung tumpang tindih sehingga implementasi program belum terlaksana dengan baik. Hal ini didukung oleh beberapa pernyataan dari hasil wawancara bersama dinas/instansi di Kabupaten Wakatobi.

“..Kita tidak pernah dilibatkan dalam rencana desa. RPJMDes saja belum dapat.”¹⁷

“Paling pertama semrawut tumpang tindih kebijakan. Contohnya Wakatobi kawasan taman nasional, sehingga yang punya kewenangan tentang

¹⁷ KII dengan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Wakatobi

pengelolaan sumber daya laut itu hanya taman nasional, sementara ada UU lain yang terakhir muncul tapi tidak dijadikan rujukan dalam program kegiatan-kegiatan mereka. Selain itu juga dinas terkait tidak paham atau tidak serius dalam menangani permasalahan yang kaitannya dengan SDA.”¹⁸

Hasil dari penelitian yang dilakukan pada kajian ini juga memiliki pola faktor penghambat lain yang mirip dengan apa yang ditemukan pada penelitian sebelumnya. Sebagai contoh, faktor penghambat pertama terkait kurangnya kemampuan teknis/kapasitas untuk pemeliharaan dan pengembangan diutarakan sebagai salah satu hambatan dalam pelaksanaan program pemeliharaan dan pengembangan SBA. Hal ini didukung oleh beberapa pernyataan dari hasil wawancara bersama dinas/instansi di Kabupaten Wakatobi.

“Terus terang SDM sangat terbatas, di Dinas Lingkungan Hidup bagian program ini Cuma 2 orang, di bidang pencemaran 2 orang, bidang persampahan 2 orang sehingga kami sangat terbatas untuk mencari informasi solusi-solusi berbasis alam untuk API dan PRB.”¹⁹

“Kendala yang lain, kapasitas tim kami masih perlu ditingkatkan. Ini yang harus dikomunikasikan/dikerjasamakan ke depan. Terkait dengan tim-tim kami, itu akan kami SK kan Bupati, terutama enumerator tadi itu sangat penting. Karena petugas kami yang di dinas itu terbatas orangnya, lalu di UPT juga terbatas sehingga perlu ada tim pembantu seperti tim enumerator itu.”²⁰

“Kaitannya dengan kapasitas pengurus adat dan tentu juga sarpras pengurus adat yang apa adanya, bermodal kemauan saja menjadi kendala dalam mendukung implementasi SBA.”²¹

Faktor penghambat lain yang juga ditemukan di Kabupaten Wakatobi adalah mengenai minimnya dukungan pembiayaan, terutama terkait dengan pendanaan untuk SDM dan program bagi instansi pemerintah. Dana yang terbatas cenderung menjadi penghambat dari implementasi kegiatan SBA di Kabupaten Wakatobi. Seperti yang diutarakan oleh narasumber:

“Proses penganggaran yang ada masih minim. Karena BPBD masuk dalam urusan wajib, sama dengan pendidikan, dinkes. Jadi kemarin bupati baru sudah menyampaikan di rapat dinas dan Kemenkeu, Bappeda bahwa tolong BPBD diperhatikan. Bagaimana supaya anggaran bencana bisa memadai karena bencana ini tidak tahu kapan terjadinya. Sehingga baik dari persiapan pra bencana, kesiapsiagaan, proses kebencanaan, pasca bencana itu perlu

¹⁸ KII dengan Forkani

¹⁹ KII dengan Dinas Lingkungan Hidup Kabupateh Wakatobi

²⁰ KII dengan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Wakatobi

²¹ KII dengan Forkani

diperhatikan. Pak Bupati sudah menginstruksikan ke keuangan dan Bappeda agar lebih diperhatikan.”²²

“Dari sisi lingkungan kami terbatas untuk mengintervensi sumber daya alam, terbatas anggaran dan data yang ada”²³

“Kalau di kami, kita kesulitan pada saat melakukan monitoring sesuai SOP yang sudah ada. Di SOP sudah di atur tata waktu. Namun kami terkendala sarana misal tiba-tiba speednya ada gangguan atau tiba-tiba cuaca ekstrem sehingga tidak bisa menjangkau lokasi. Selanjutnya kita butuh inovasi bagaimana sistem pengolahan data. Misalnya ketika sedang di site monitoring, tidak perlu menunggu dia pulang di kantor seksi atau balai sehari-hari untuk olahannya, kemudian bisa diakses oleh orang atau publik. Ini kendala kita”.²⁴

“Jadi di Kabupaten Wakatobi ini, ketersediaan informasi bagaimana kita bisa mendapatkan informasi dengan cepat bukan suatu kendala. Karena akses data tidak susah. Tapi kendalanya di dana, minimnya dana. Jika banyak data dan program bila tidak diiringi dengan dana maka akan sulit.”²⁵

4.4 Asumsi ruang lingkup SBA dalam kajian dengan studi kasus Kabupaten Wakatobi

Asumsi ruang lingkup SBA dalam kajian ini merupakan kelanjutan dari penelitian sebelumnya yang kemudian dikembangkan lagi sesuai dengan arah tujuan kajian ini. Secara umum, asumsi ruang lingkup SBA berpijak pada International Union for Conservation of Nature (IUCN) yang mendefinisikan SBA sebagai tindakan untuk melindungi, mengelola secara berkelanjutan dan memulihkan ekosistem alami atau termodifikasi untuk mengatasi tantangan sosial, seperti perubahan iklim dan risiko bencana, dengan efektif dan adaptif, serta secara simultan memberikan manfaat bagi kesejahteraan manusia dan keragaman hayati (Cohen-Shacham et al., 2016). SBA memanfaatkan kekuatan fungsi ekosistem sebagai infrastruktur yang menyediakan jasa alami untuk keuntungan masyarakat dan lingkungan. Meskipun solusi yang mengekstraksi alam (*Nature-derived Solutions*) dan solusi yang terinspirasi dari alam (*Nature-inspired Solutions*) sama-sama bertujuan untuk mewujudkan masa depan yang berkelanjutan, akan tetapi kedua hal ini tidak termasuk SBA karena tidak secara langsung berbasis ekosistem fungsional yang alami. Bentuk dari *Nature-derived Solutions* di antaranya pemanfaatan energi alami seperti pembangkit listrik tenaga angin, gelombang laut, atau surya, sedangkan bentuk *Nature-inspired Solutions* di antaranya desain inovatif dan produksi material, struktur, dan sistem yang terjadi pada proses-proses biologi seperti biomimikri.

²² KII dengan BPBD Kabupaten Wakatobi

²³ KII dengan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Wakatobi

²⁴ KII dengan Balai Taman Nasional Wakatobi

²⁵ KII dengan BPBD Kabupaten Wakatobi

Sedangkan UNDRR (2021) mendefinisikan konsep SBA terkait pembangunan berkelanjutan dalam tiga elemen:

1. **Manajemen Lingkungan**, di antaranya pengelolaan lahan yang berkelanjutan, pengelolaan sumber daya air terintegrasi, pengelolaan kawasan pesisir terintegrasi, dan pengelolaan kawasan lindung.
2. **Pengurangan Risiko Bencana dan Adaptasi Perubahan Iklim**, melalui perpaduan Pengurangan Risiko Berbasis Ekosistem (Eco-DRR) dan Adaptasi berbasis Ekosistem (EbA). Solusi tersebut di antaranya berupa restorasi lanskap, restorasi lahan basah, pertanian cerdas iklim, agroforestri/wanatani, penghijauan perkotaan, infrastruktur hijau-biru, infrastruktur *hybrid*, dan rencana kontingensi bencana yang memperhatikan lingkungan.
3. **Mitigasi Perubahan Iklim**, berupa penyerapan karbon melalui restorasi ekosistem lanskap dan ekosistem lahan basah.

Tipe intervensi SBA dapat diukur berdasarkan dua parameter yaitu tingkat kebutuhan rekayasa biodiversitas dan ekosistem yang terlibat, serta tingkat peningkatan layanan ekosistem yang dicapai dengan SBA. Berdasarkan parameter tersebut, terdapat 3 tipologi SBA yaitu (Cohen-Shacham et al., 2016):

1. solusi yang melibatkan pemanfaatan yang lebih baik pada ekosistem alami atau terlindungi yang sudah ada;
2. solusi yang melibatkan pengembangan protokol tata kelola berkelanjutan pada ekosistem yang dikelola atau direstorasi; dan
3. solusi yang melibatkan pembuatan ekosistem baru.

Menurut IUCN, SBA dapat dianggap sebagai konsep besar yang mencakup berbagai pendekatan berbasis ekosistem yang mengatasi tantangan masyarakat tertentu atau ganda (Cohen-Shacham et al., 2019), sekaligus memberikan kesejahteraan manusia dan manfaat keanekaragaman hayati. Pendekatan yang terlingkup di bawah konsep SBA dapat dikelompokkan ke dalam lima kategori:

1. restorasi (contohnya restorasi ekologis, restorasi lanskap hutan, rekayasa ekologis);
2. pendekatan berbasis isu spesifik (misalnya adaptasi berbasis ekosistem; mitigasi berbasis ekosistem; pengurangan risiko bencana berbasis ekosistem; layanan adaptasi iklim);
3. infrastruktur (contohnya infrastruktur alam; infrastruktur hijau);
4. pengelolaan (seperti pengelolaan wilayah pesisir terpadu; pengelolaan sumber daya air terpadu); dan
5. perlindungan (contohnya pendekatan konservasi berbasis kawasan, termasuk pengelolaan kawasan lindung dan berbasis kawasan efektif lainnya).

Penerapan SBA pada ekosistem laut dan pesisir atau dikenal sebagai SBA Biru (*Blue NbS*) berperan sebagai upaya mitigasi, adaptasi, maupun keduanya (Lecerf et al., 2021). Sebagai komponen upaya mitigasi, SBA diterapkan untuk melindungi dan merestorasi ekosistem laut dan pesisir. Pendekatan ini dapat berupa ekosistem pesisir karbon biru (*coastal blue carbon*

ecosystems) yang merestorasi mangrove, rumput laut, dan lamun serta ekosistem lainnya seperti restorasi terumbu karang, restorasi alga, ganggang besar, dan lahan gambut. Sebagai komponen upaya adaptasi, SBA diterapkan untuk melindungi dan merestorasi ekosistem laut dan pesisir, manajemen kawasan pesisir dan lindung, serta perikanan berkelanjutan.

Dalam penerapan SBA laut dan pesisir dan kaitannya dengan penanganan dampak dan kerentanan perubahan iklim, terdapat beberapa contoh SBA seperti pengintegrasian area perikanan dan mangrove, mengenalkan tumbuhan bertoleransi tinggi terhadap air asin, mengembangkan perikanan air payau, penanaman mangrove dan tumbuhan halofita. Contoh lain yang memerlukan manajemen yang lebih komprehensif yaitu membuat jejaring koperasi perikanan yang mengelola kawasan lindung perairan secara berkelanjutan, manajemen kawasan pesisir terintegrasi (*Integrated Coastal Zone Management*), dan manajemen mangrove dengan sistem pendanaan kredit karbon biru (Lecerf et al., 2021; Sowińska-Świerkosz et al., 2021). Pada konteks ancaman bahaya alam, SBA pada laut dan pesisir sebagian besar dijalankan dengan bentuk yang serupa seperti dalam komponen upaya mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. Contohnya adalah pembangunan struktur dam permeabel sebagai jebakan sedimen untuk rehabilitasi mangrove guna mengatasi abrasi atau erosi pantai (Debele et al., 2019; Hanson et al., 2020). Contoh lainnya berupa pembangunan struktur dam permeabel sebagai jebakan sedimen untuk rehabilitasi mangrove guna mengatasi abrasi atau erosi pantai. Pembuatan taman terumbu karang sebagai peredam energi gelombang laut juga salah satu contoh SBA laut (UNDRR et al., 2021).

Untuk mendapatkan manfaat secara maksimal dari penerapan SBA, IUCN (2020) membuat standar global penerapan SBA dengan 8 kriteria. Implementasi SBA harus melengkapi kriteria-kriteria berikut; 1) masalah sosial apa yang dihadapi, 2) desain dengan skala yang jelas, 3) mampu meningkatkan biodiversitas, 4) kelayakan ekonomi, 5) tata kelola yang inklusif, 6) mampu menyeimbangkan antara ketercapaian tujuan dan manfaat yang berkelanjutan, 7) tata kelola yang adaptif, dan 8) pengarusutamaan ke dalam peraturan kebijakan.

Beragam bentuk dan tipe SBA akan memiliki konsekuensi logis masing-masing di dalam pendetailan perencanaan serta kebutuhan dukungan kebijakannya. Oleh karena itu, pembatasan fokus kajian merupakan hal penting agar kedalaman dan variasi analisis dapat menjawab tujuan kajian secara tepat sasaran. Hal ini kemudian dibahas antara tim Kajian dan YKAN pada 12 Mei 2023 dan menghasilkan arahan fokus kajian yang menjadi rambu-rambu analisis pada Laporan Akhir ini, yakni sebagai berikut:

1. Identifikasi upaya SBA yang diprioritaskan ialah pada tiga ekosistem antara lain, mangrove, terumbu karang, dan lamun.
2. Identifikasi kegiatan yang dapat menjadi rekomendasi untuk diimplementasikan pada tingkat desa, khususnya pada lima desa, yaitu Kolosoha, Dete, Balasuna, Balasuna Selatan, dan Waduri.
3. Identifikasi kegiatan yang dapat menjadi rekomendasi untuk implementasi lebih lanjut, mengacu pada kebijakan SBA yang berkaitan dengan pengurangan risiko bencana dan adaptasi perubahan iklim.

4. Identifikasi program/kegiatan SBA yang dapat dipertimbangkan sebagai bagian dari RKPD tingkat desa di Kabupaten Wakatobi.
5. Identifikasi kegiatan yang dapat diimplementasikan pada tingkat desa dan sejalan dengan kebijakan pada tingkat nasional, seperti PBI yang dikeluarkan oleh Bappenas dan program yang berkaitan dengan SBA lainnya dari kementerian dan lembaga terkait lain.

5. ANALISIS KEBIJAKAN DAN PEMANGKU KEPENTINGAN SOLUSI BERBASIS ALAM di KABUPATEN WAKATOBI

Pengumpulan data untuk analisis kebijakan dan pemangku kepentingan pada kajian ini dilaksanakan dengan melakukan konsultasi secara daring yang melibatkan pemangku kepentingan utama yang berada di Kabupaten Wakatobi serta pemangku kepentingan tingkat provinsi, seperti Pemerintah Provinsi Sulawesi Tenggara dan juga institusi relevan lainnya yang memiliki kegiatan atau program berkaitan dengan SBA di Kabupaten Wakatobi. Dalam menentukan target, skala, dan kompleksitas SBA yang ditargetkan atau direncanakan untuk Studi Kasus Wakatobi, proses konsultasi dengan pemangku kepentingan pada kajian ini telah disusun berdasarkan hasil konsultasi dengan pihak YKAN. Sebagai bagian dari pembahasan Laporan Akhir, tim kajian telah menggabungkan hasil konsultasi tersebut dengan analisis kebijakan dan pemangku kepentingan SBA pada Bab ini.

Kegiatan wawancara dengan pemangku kepentingan yang ada di lokasi kajian dilaksanakan sejak tanggal 15 Mei 2023 sampai dengan 31 Mei 2023. Berdasarkan hasil wawancara dengan informan kunci di Provinsi Sulawesi Tenggara dan Kabupaten Wakatobi, diperoleh informasi bahwa koordinasi antara pemangku kepentingan di lokasi kajian baik pada tingkat provinsi maupun tingkat kabupaten berpusat pada Balai Taman Nasional Wakatobi sebagai penggerak utama dengan mempertimbangkan karakteristik potensi dan kebutuhan di daerahnya. Hal ini dirangkum berdasarkan hasil konsultasi bahwa terdapat koordinasi di tingkat kabupaten hingga desa dalam melaksanakan konservasi, rekonstruksi, maupun kegiatan berbasis alam yang dibutuhkan di masyarakat, dimana implementasi kegiatan tersebut perlu disesuaikan dengan sektor-sektor yang relevan dengan Balai Taman Nasional Wakatobi. Terpusatnya koordinasi ini juga dipengaruhi oleh karakteristik khusus Kabupaten Wakatobi yang seluruhnya merupakan wilayah yang terlingkup di dalam taman nasional sebagai hasil pemekaran berdasarkan UU 29/2003 tentang pembentukan Kabupaten Bombana, Kabupaten Wakatobi dan Kabupaten Kolaka Utara. Hingga saat ini antara dinas, lembaga usaha, LSM, dan masyarakat saling bekerjasama dalam upaya menjaga kestabilan ekosistem dan alam di Kabupaten Wakatobi.



Gambar 17 Foto Kegiatan KII Pemangku Kepentingan SBA di Kabupaten Wakatobi

5.1 Solusi berbasis alam di dalam domain urusan pemerintahan di Indonesia

Pada tingkat nasional, kajian ini menggunakan hasil penelitian serupa sebelumnya yaitu “Kajian Kebijakan Solusi Berbasis Alam: Studi Kasus Kepala Burung Papua Barat” yang dilakukan pada tahun 2022. Strategi ini digunakan sebagai salah satu bentuk implementasi prinsip CARI! yaitu “*not reinventing the wheel*” atau tidak memulai dari nol. Kajian yang dilakukan pada tahun 2022 dianggap masih relevan dan tidak mendapatkan perubahan yang cukup signifikan untuk dilakukan penelitian ulang di dalam kajian ini.



Gambar 18 SBA merupakan urusan pemerintahan yang saling terkait

Seperti yang terlihat pada Gambar 18, kajian ini mengidentifikasi bahwa SBA di kawasan pesisir adalah urusan pemerintah yang saling terkait dari beberapa sektor yang berbeda. Hal ini berdasarkan kepada analisis substansi kebijakan dan regulasi eksisting yang membahas terkait pengelolaan lingkungan hidup, pengelolaan perikanan, penataan ruang, penanggulangan bencana, dan pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil. Secara umum, konsep SBA untuk API dan PRB belum secara eksplisit diatur dalam peraturan-peraturan pada bidang-bidang tersebut, tetapi sudah terdapat prinsip-prinsip yang mencerminkan penerapan konsep itu sudah diatur secara terpisah.

Aspek perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan yang menjadi dasar dari beberapa sektor terkait tersebut secara umum dipayungi oleh sistem perencanaan pembangunan nasional yang diatur pada UU 25/2004. Undang-undang ini bertujuan untuk menciptakan integrasi, sinkronisasi, dan sinergi antar daerah dan antara pusat dan daerah, mendukung koordinasi antar pelaku pembangunan, menjamin keterikatan dan konsistensi antara perencanaan, penganggaran, pelaksanaan, dan pengawasan, dan menjamin tercapainya penggunaan sumber daya secara efisien, efektif dan berkelanjutan. Penjabaran Undang-undang ini mengatur bahwa setiap Kementerian/Lembaga non-kementerian (K/L) dan Organisasi Perangkat Daerah (OPD) terlibat dalam proses perencanaan pembangunan dengan menyusun Rencana Strategis (Renstra) dan Rencana Kerja Pemerintah (RKP) tahunan. Dengan demikian, mekanisme sistem perencanaan pembangunan nasional akan menentukan apakah suatu program pembangunan, termasuk yang mencerminkan kegiatan-kegiatan SBA untuk API dan PRB, masuk di dalam proses perencanaan, penganggaran, pelaksanaan kegiatan, pemantauan, hingga evaluasi di tingkat nasional maupun daerah.

Dalam urusan **pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup**, UU 32/2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup merupakan dasar kebijakan pemerintah dalam hal perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum untuk mengatasi permasalahan lingkungan hidup yang mengakibatkan pemanasan global serta dampak yang menyertainya. Berdasarkan kepada Undang-undang ini, pemerintah melakukan upaya (a) konservasi sumber daya alam, (b) pencadangan sumber daya alam, dan/atau (c) pelestarian fungsi atmosfer. Kegiatan konservasi sumber daya alam meliputi konservasi sumber daya air, ekosistem hutan, ekosistem pesisir dan laut, energi, ekosistem lahan gambut, dan ekosistem karst. Oleh karena itu, upaya pemeliharaan lingkungan hidup, khususnya konservasi sumber daya alam, kebijakan ini dapat menjadi dasar dalam implementasi SBA untuk adaptasi perubahan iklim di Indonesia.

Pelaksanaan **sektor pengelolaan perikanan dan pembangunan kawasan pesisir dan pulau-pulau kecil** berdasarkan kepada UU 31/2004 tentang Perikanan yang memuat salah satu tujuan pengelolaan perikanan, yaitu untuk menjamin kelestarian sumber daya ikan, lahan pembudidayaan ikan, dan tata ruang. Selain itu, UU 45/2009 juga mengatur wewenang pemerintah dapat melakukan penetapan kawasan konservasi, antara lain, sebagai suaka alam perairan, taman nasional perairan, taman wisata perairan, dan/atau suaka perikanan (Pasal 13). Sementara itu, UU 27/2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil memuat kebijakan pemerintah dalam hal penataan ruang wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil untuk melindungi, merehabilitasi, memanfaatkan, dan memperkaya sumber dayanya dan sistem ekologisnya secara berkelanjutan. UU ini menjabarkan empat produk perencanaan pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil terdiri atas: 1) Rencana Strategis Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil (RSWP-3-K); 2) Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil (RZWP-3-K); 3) Rencana Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil (RPWP-3-K); dan 4) Rencana Aksi Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil (RAPWP-3-K).

Dalam urusan **penataan ruang**, UU 26/2007 tentang Penataan Ruang menjadi undang-undang utama yang memuat kebijakan pemerintah dalam hal penataan ruang. Dalam kaitannya dengan SBA, pemerintah menetapkan kawasan lindung yang merupakan wilayah yang ditetapkan dengan fungsi utama melindungi kelestarian lingkungan hidup yang mencakup sumber daya alam dan sumber daya buatan.

Urusan **penanggulangan bencana**, yang menjadi salah satu sektor penting di dalam API dan PRB secara umum berdasarkan kepada UU 24/2007 tentang Penanggulangan Bencana. Undang-undang ini memuat kebijakan pemerintah dalam hal penanggulangan bencana. Dalam kaitannya dengan SBA, penanggulangan bencana dilakukan dengan berasaskan kelestarian lingkungan hidup (Pasal 3). Yang dimaksud dengan “asas kelestarian lingkungan hidup” adalah bahwa materi muatan ketentuan dalam penanggulangan bencana mencerminkan kelestarian lingkungan untuk generasi sekarang dan untuk generasi yang akan datang demi kepentingan bangsa dan negara, dimana asas tersebut mengandung prinsip pembangunan berkelanjutan (*sustainability*). Adanya kaitan yang kuat antara kelestarian lingkungan hidup dan penanggulangan bencana menunjukkan bahwa SBA

dapat diintegrasikan dalam penanggulangan bencana terutama dalam hal pengurangan risiko bencana di Indonesia.

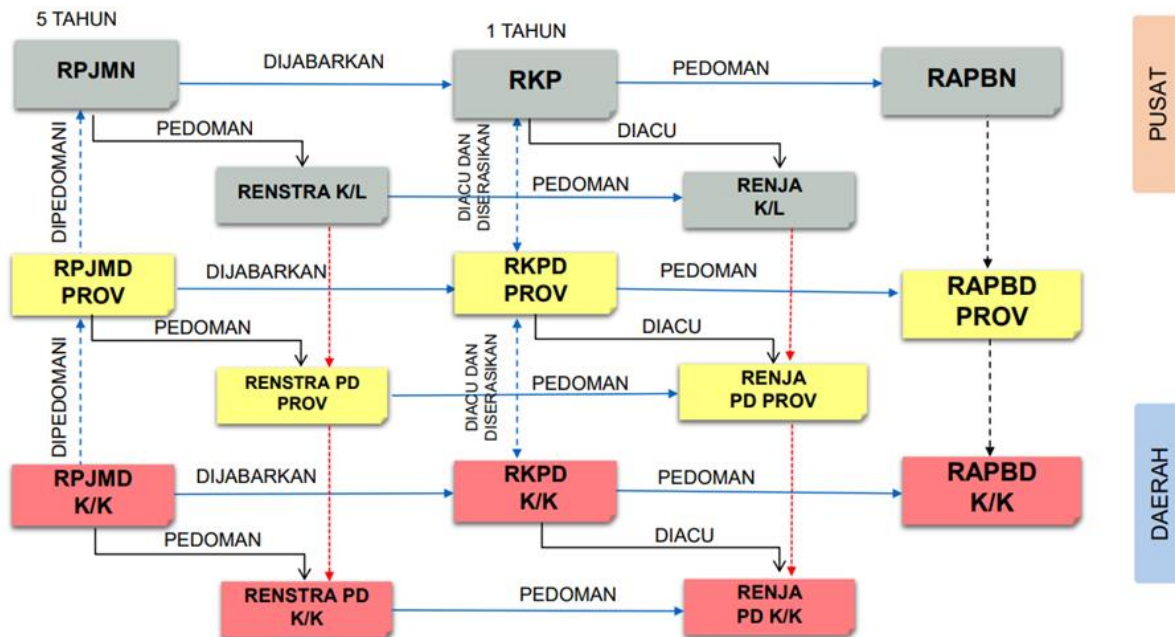
Prinsip desentralisasi juga menjadi salah satu konsep utama untuk menjamin pengarusutamaan integrasi SBA untuk API dan PRB karena terkait erat dengan hubungan antara Pemerintah Pusat dengan Pemerintah Daerah. UU Nomor 23/2014 tentang Pemerintah Daerah menjadi peraturan kunci yang membagi urusan pemerintahan antara Pemerintah Daerah dan Pemerintah Pusat. Undang-undang ini juga menjelaskan wewenang pemerintah pusat dan pemerintah daerah dalam urusan kelautan, pesisir, dan pulau-pulau kecil. Pembagian urusan pemerintahan ini dapat mempengaruhi pelaksanaan program SBA di kawasan pesisir dan pulau-pulau kecil. Hal ini dapat mendukung sinergi antar aktor ataupun menimbulkan permasalahan tumpang tindih kewenangan akibat pembagian urusan yang tidak selamanya dapat dipisahkan seutuhnya. Salah satunya adalah pemerintah kabupaten/kota tidak dapat menjalankan urusan yang berkaitan dalam penerapan SBA yang berkaitan dengan pengelolaan ruang laut dan pemberdayaan masyarakat pesisir dan pulau-pulau kecil. Namun, pemerintah kabupaten/kota memiliki kewenangan untuk penyelenggaraan pemberdayaan masyarakat untuk kesiapsiagaan bencana.

Hasil kajian ini juga mengidentifikasi bahwa konsep pembangunan berkelanjutan dan berketahanan iklim, khususnya untuk daerah dengan karakteristik seperti Kabupaten Wakatobi, **domain urusan pariwisata** juga perlu dipertimbangkan. Dalam beberapa dekade mendatang, terdapat ancaman lingkungan utama terhadap sektor pariwisata di kawasan pesisir antara lain akibat kenaikan permukaan laut dan peningkatan peristiwa cuaca ekstrem akibat perubahan iklim (Jarratt & Davies, 2020). Terkait dengan perubahan iklim dan pembangunan berkelanjutan di sektor wisata, Peraturan Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif (Permenparekraf) No. 9/2021 Tentang Pedoman Destinasi Pariwisata Berkelanjutan menjadi peraturan kunci dalam pelaksanaan pariwisata pesisir yang berkelanjutan. Peraturan ini menjabarkan tentang pedoman pembangunan daerah wisata berkelanjutan yang telah sesuai dengan *Global Sustainable Tourism Council* (GSTC) sebagai standar dunia yang menekankan upaya-upaya untuk menjawab tantangan pengembangan di sektor pariwisata saat ini, khususnya penekanan isu kearifan lokal di Indonesia serta isu kebersihan (*cleanliness*), kesehatan (*health*), keamanan (*safety*) dan keberlanjutan lingkungan (*environment sustainability*). Peraturan ini menjadi angin segar bagi integrasi SBA ke dalam API dan PRB dengan adanya penekanan terhadap aspek kearifan lokal yang tidak hanya sebagai objek wisata saja tetapi juga sebagai salah satu elemen pembangunan berkelanjutan.

5.1.1 Identifikasi produk kebijakan dan perencanaan untuk integrasi solusi berbasis alam dalam kebijakan API dan PRB di Indonesia

Berdasarkan UU No. 25 Tahun 2004 Pasal 3 Ayat 2 mengenai Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional, *Perencanaan Pembangunan Nasional terdiri atas perencanaan pembangunan yang disusun secara terpadu oleh Kementerian/Lembaga dan perencanaan pembangunan oleh Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya*. Sehingga, upaya dalam penyusunan

kebijakan di daerah telah diatur untuk dapat terintegrasi dan tersinkronisasi antara Pusat dan Daerah dalam kerangka Pembangunan Nasional yang meliputi Pembangunan Pusat dan Daerah.



Gambar 19 Sistematika perencanaan pembangunan pusat-daerah berdasarkan UU 25/2004 mengenai Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional

Gambar 19 memperlihatkan perencanaan pada tingkat kabupaten dan kota (RPJMD Kabupaten/Kota) mengacu pada perencanaan pada tingkat provinsi (RPJMD Provinsi). Hal sama berlaku pada provinsi, perencanaan pada tingkat ini mengacu pada perencanaan nasional (RPJMN). Setiap tahunnya, masing-masing dokumen perencanaan dijabarkan menjadi sebuah Rencana Kerja Pemerintah (RKP, RKPD Provinsi, dan RKPD Kabupaten/Kota) baik pada tingkat nasional maupun pada tingkat daerah.

Sistem perencanaan pembangunan serta perencanaan sektor memiliki siklus perencanaan yang sejenis, seperti dapat terlihat pada gambar di atas. Pada saat kajian ini berlangsung setiap dokumen perencanaan dan kebijakan yang dianalisis berada pada siklus masing-masing, dengan demikian analisis temporal juga dilakukan untuk melihat sejauh apa rekomendasi kebijakan dapat diikutsertakan pada proses formulasi kebijakan terkait.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan telah mengembangkan matriks identifikasi titik masuk dan potensi integrasi SBA ke dalam kebijakan API dan PRB di tingkat nasional Indonesia (YKAN, TNC, CARI, 2022).²⁶ Matriks ini menjabarkan nama produk legislasi dan kebijakan, domain urusan terkait, identifikasi apakah legislasi/kebijakan tersebut dapat diubah/dipengaruhi secara langsung dalam waktu dekat, potensinya sebagai titik masuk integrasi SBA, dan rentang waktu berlakunya produk legislasi/kebijakan tersebut sebagai pertimbangan pengembangan strategi. Matriks ini memperlihatkan bahwa terdapat beberapa instrumen kebijakan dan perencanaan kunci

²⁶ Matriks ini dapat dilihat pada bagian lampiran.

yang dapat didukung lebih lanjut, di antaranya adalah dokumen kebijakan pengelolaan *Marine Protected Areas* (MPA) Vision 2030, Rencana Aksi Kebijakan Kelautan Indonesia (KKI) 2021-2025 yang disahkan melalui Perpres No. 34 Tahun 2022, dan dokumen Kebijakan Pembangunan Berketahanan Iklim (PBI).

Marine Protected Areas (MPA) Vision 2030

KKP telah menerbitkan Visi Kawasan Konservasi 2030 dan Peta Jalan Pengembangan Kawasan Konservasi di Indonesia pada tahun 2020 (Kemen KP, 2020). Dokumen ini diterbitkan sebagai acuan pelaksanaan 7 area kerja kunci, antara lain integrasi perencanaan dan pembiayaan pada program pusat dan daerah; sumber daya manusia, kompetensi, dan kapasitas; kerangka kerja regulasi dan kebijakan; pemanfaatan MPA secara berkelanjutan; pembiayaan berkelanjutan; *Other Effective area-based Conservation Measures* (OECM); dan sarana komunikasi MPA. Dokumen ini memberikan gambaran berupa linimasa mengenai kebutuhan dan langkah yang perlu ditempuh dalam pengelolaan MPA sampai tahun 2030 dari masing-masing area kerja kunci.

Secara umum, dokumen ini telah mendorong pengelolaan MPA untuk adaptasi perubahan iklim, tetapi dokumen ini belum secara spesifik mendorong pengelolaan MPA untuk pengurangan risiko bencana. Walaupun telah terdapat *tagging* API pada bagian perencanaan, tetapi belum terlihat secara langsung bahwa API merupakan tujuan dari pengelolaan MPA. Target dari pengelolaan MPA sudah mencakup aspek sosial, ekonomi (makro dan mikro), serta lingkungan. Pengelolaan MPA juga mendukung pengembangan ekonomi masyarakat pada lingkungan yang resilien. Pengurangan risiko bencana melalui peningkatan resiliensi terhadap bencana, serta perubahan iklim, yang merupakan agenda ke-6 dalam RPJMN, juga merupakan acuan dalam pembentukan dan pengembangan MPA di Indonesia.

Rencana Aksi Kebijakan Kelautan Indonesia (KKI) 2021-2025

Rencana Aksi Kebijakan Kelautan Indonesia Tahun 2021-2025 disahkan melalui Perpres Nomor 34 Tahun 2022 dan memberikan mandat kepada Kemenko Marves sebagai koordinator pelaksanaannya. Kebijakan Kelautan Indonesia (KKI) ini memberikan arahan umum pada kawasan perairan Indonesia sebagai poros maritim dunia. Berdasarkan ruang lingkupnya, titik integrasi SBA di dalam KKI secara khusus berdasarkan kepada prinsip Pembangunan Berkelanjutan dan Ekonomi biru, dimana prinsip ini mendukung 4 dari 7 pilar KKI, yaitu Pilar ke-1 (Pengelolaan Sumber Daya Kelautan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia), Pilar ke-3 (Tata Kelola dan Kelembagaan Laut), Pilar ke-4 (Ekonomi dan Infrastruktur Kelautan dan Peningkatan Kesejahteraan), Pilar ke-5 Pengelolaan Ruang Laut dan Perlindungan Lingkungan Laut), dan Pilar ke-6 (Budaya Bahari). Pilar dan prinsip ini menjadi landasan penyusunan program dan kegiatan Rencana Aksi KKI, sehingga secara umum telah mengintegrasikan SBA. Beberapa keterkaitan KKI dengan SBA antara lain adalah ditetapkannya program pengelolaan perikanan dengan pendekatan ekosistem sebagai salah satu isu strategis di dalam KKI. Selain itu, integrasi pembangunan berkelanjutan, jaminan harmonisasi dan pengembangan unsur kearifan lokal ke dalam sistem pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya kelautan juga ditetapkan sebagai salah satu isu strategis di dalam KKI. Pelaksanaan tata kelola kelautan ini juga ditetapkan untuk

memperhatikan hukum internasional (Perpres No. 34/2022; hal. 8), baik yang bersifat *hard-law* seperti hasil negosiasi UNFCCC semenjak 2009 maupun yang bersifat *soft-law*, yang dapat merujuk kepada Resolusi 6.069, Resolusi 5.083 dan 5.084 dari IUCN World Conservation Congress.

Meski demikian, masih diperlukan penjelasan lebih jauh mengenai Indikator Kinerja Utama (IKU) untuk memperlihatkan ada tidaknya integrasi SBA ke dalam alat ukur pencapaian kinerja ini, yang merupakan bentuk mekanisme monitoring dan evaluasi dari implementasi KKI 2021-2025. Yang perlu digarisbawahi adalah bahwa pengklasifikasian IKU pada masing-masing pilar bersifat fleksibel dan tidak tertutup kemungkinan beririsan dengan pilar yang lain sehingga dapat menjadi titik masuk dari integrasi SBA dalam mekanisme monitoring dan evaluasi dari KKI 2021-2025. Hal ini memungkinkan adanya formulasi platform hidup dalam monitoring dan evaluasi dari kebijakan, yang belum terintegrasi di dalam dokumen kebijakan. Selain itu, valuasi ekonomi nilai manfaat *aset alam* untuk API dan PRB yang berbasis SBA sudah terlihat, tetapi belum tergali secara lebih dalam dan cakupan yang lebih luas.

Dokumen Kebijakan Pembangunan Berketahanan Iklim (PBI)

Kebijakan lain yang perlu ditelusuri adalah Kebijakan Pembangunan Berketahanan Iklim (PBI) sebagai pengganti Rencana Aksi Nasional untuk Adaptasi Perubahan Iklim (RAN-API) yang tahun perencanaannya berakhir pada 2020. Kebijakan PBI terdiri dari 6 buku yang menjabarkan elemen-elemen krusial dari implementasi kebijakan komprehensif ini. Buku 0 adalah Ringkasan Eksekutif Kebijakan PBI, Buku 1 mengenai Daftar Lokasi dan Aksi Ketahanan Iklim, Buku 2 Kelembagaan untuk Ketahanan Iklim, Buku 3 Peran Lembaga Non-Pemerintah dalam Ketahanan Iklim, Buku 4 Pendanaan Ketahanan Iklim, dan Buku 5 Pemantauan, Evaluasi, dan Pelaporan Aksi Ketahanan Iklim dalam Kerangka Pembangunan Nasional.

Hasil analisis pada kajian sebelumnya memperlihatkan bahwa SBA belum menjadi salah satu pendekatan yang didorong di dalam dokumen Kebijakan PBI. Sebagian besar pada sarana prasarana yang dimasukkan ke dalam keluaran kegiatan adalah berupa infrastruktur abu-abu yang berfokus pada upaya mengurangi dampak ekonomi adanya perubahan iklim. Kurangnya perhatian pada ekosistem alami ini terlihat dari belum kuatnya valuasi ekonomi nilai manfaat *aset-aset alam* untuk API dan PRB. Integrasi SBA yang mendukung PBI dan PRB belum cukup merata dan mencakup perlindungan ekosistem alami yang menjadi modal implementasi berbasis SBA, contohnya pada Buku 1 sub-sektor kelautan. Kurangnya perhatian pada ekosistem alami ini juga diakui oleh narasumber kunci pada saat wawancara. Ini terlihat dari belum kuatnya valuasi ekonomi nilai manfaat *aset-aset alam* untuk API dan PRB. Dokumen ini masih menjadi salah satu yang potensial untuk diubah agar dapat lebih mempertimbangkan opsi-opsi SBA dalam mengurangi dampak perubahan iklim. Hal ini juga diakui oleh narasumber kunci pada saat wawancara.

Pada akhirnya, proses dan konsep SBA yang lebih besar/kompleks tentu memerlukan *counterparts* produk perencanaan dan kebijakan yang sesuai. Skala dan kompleksitas inisiatif SBA menentukan sejauh apa diperlukan landasan peraturan dan kebijakan untuk dapat dimasukkan ke dalam

kebijakan/rencana pembangunan target. Kajian ini akan melihat pula prospek pengenalan dan integrasi SBA ke dalam perencanaan pembangunan jangka menengah pada periode ini sampai dengan 2024, yakni bersifat evaluatif, ataupun bersifat aspirasional untuk/di berbagai sektor/urusan pemerintahan yang berkaitan dengan SBA.

Walaupun legislasi tidak dapat diubah atau sangat sulit untuk bisa didorong perubahannya oleh satu entitas (misal YKAN / TNC), tetapi dampak produk legislasi yang ada harus dapat dipahami dengan baik untuk mengetahui apakah revisi instrumen kebijakan dapat dilakukan atau tidak untuk menghasilkan fungsi apa. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, identifikasi produk legislasi/kebijakan dilakukan untuk mengetahui apakah produk tersebut dapat menjadi *enabler*, *blocker*, atau netral terhadap potensi revisi produk/instrumen kebijakan.

Tabel 6 Matriks legislasi terkait SBA di Indonesia: *Enabler* atau *Blocker*?

No	Nama Produk Legislasi (Undang-undang)	<i>Enabler</i> atau <i>blocker</i> Kebijakan SBA?	Implikasi dan sejauh apa mempengaruhi kemungkinan perubahan kebijakan terkait SBA
1	UU Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional	<i>Enabler</i>	Produk legislasi ini memungkinkan revisi / perubahan produk/instrumen kebijakan pada berbagai tingkat pemerintahan ataupun urusan pemerintahan. Hal ini termasuk usaha perubahan kebijakan untuk akomodasi integrasi SBA.
2	UU Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah	Dapat keduanya	Jika SBA yang didorong SBA laut, ini jadi <i>enabler</i> untuk perubahan kebijakan di tingkat Provinsi. Tapi ini adalah <i>blocker</i> , jika SBA yang didorong berskala mikro dan hanya relevan ke tingkat Pemkab/pemkot karena di dalam UU ini, sektor kelautan menjadi tanggung jawab pemerintah provinsi.
3	UU Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup	<i>Enabler</i>	<i>Enabler</i> , UU ini membagi tugas dan wewenang antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah dalam hal pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup. Tapi UU ini tidak menginstruksikan secara langsung bahwa Pemerintah Provinsi dan Pemerintah Kabupaten/Kota perlu melakukan hal serupa di tingkat lokal. Akan tetapi, UU ini menjelaskan bahwa Pemerintah Daerah menetapkan dan melaksanakan kebijakan mengenai RPPLH. Dengan kata lain, Pemerintah Daerah juga akan mengurus

No	Nama Produk Legislasi (Undang-undang)	<i>Enabler</i> atau <i>blocker</i> Kebijakan SBA?	Implikasi dan sejauh apa mempengaruhi kemungkinan perubahan kebijakan terkait SBA
			perubahan iklim apabila RPPLH mereka memuat kebijakan perubahan iklim.
4	UU Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja	Pada dasarnya <i>blocker</i> , tetapi dapat pula dimanfaatkan untuk investasi SBA	<p>UU ini sulit menjadi jalan masuk bagi penerapan SBA untuk PRB dan API karena merupakan <i>omnibus law</i>. Perubahan UU ini juga menjadi penghambat bagi penerapan SBA untuk PRB dan API karena</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. UU ini membuka akses penangkapan ikan oleh kapal ikan asing di ZEE Indonesia. Hal ini berpotensi kuat menyebabkan eksploitasi sumber daya ikan Indonesia secara besar-besaran oleh pihak asing. 2. UU ini menghilangkan Komisi Nasional Pengkajian Sumber Daya Ikan. Padahal Komisi ini berfungsi sangat penting dalam menjaga integritas keilmuan agar tingkat pemanfaatan sumber daya ikan berada pada <i>sustainable limit</i> (tingkat lestari) 3. UU ini menghapus kewajiban mengutamakan kepentingan nasional dalam pemanfaatan pulau-pulau kecil dan perairan di sekitarnya 4. Pemanfaatan pulau-pulau kecil dan perairan di sekitarnya oleh pemodal asing yang dilakukan tanpa perizinan hanya dikenakan sanksi administratif 5. UU Cipta Kerja menghapus RZ WP3K tingkat provinsi dan kabupaten/ kota, RS WP3K, RP WP3K, RAP WP3K, dan Rencana Zonasi Rinci. 6. Cipta Kerja melemahkan pelibatan masyarakat pada tahap perencanaan tata ruang, AMDAL, dan izin lingkungan
5	Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana	<i>Enabler</i>	UU ini menjadi dasar utama tentang penanggulangan bencana di Indonesia, dengan Pasal 7 Ayat 1(f) dan Pasal 9(e) memberikan wewenang kepada pemerintah pusat dan daerah untuk merumuskan

No	Nama Produk Legislasi (Undang-undang)	Enabler atau blocker Kebijakan SBA?	Implikasi dan sejauh apa mempengaruhi kemungkinan perubahan kebijakan terkait SBA
			perencanaan berbasis pembangunan berkelanjutan. Selain itu, UU ini menjadi dasar dari pembentukan kebijakan Desa/Kelurahan Tangguh Bencana (DESTANA)

5.1.2 Identifikasi produk kebijakan dan perencanaan untuk integrasi SBA dalam kebijakan API dan PRB di Sulawesi Tenggara dan Kabupaten Wakatobi

Dalam konteks Kabupaten Wakatobi, upaya untuk mengintegrasikan SBA ke dalam kebijakan API dan PRB di tingkat nasional juga sangat terkait dengan produk kebijakan dan perencanaan di tingkat provinsi dan kabupaten. Sinergi vertikal antara produk kebijakan dan perencanaan baik di tingkat nasional, provinsi, maupun kabupaten dapat menjadi faktor pendukung integrasi SBA dan memberikan ruang pengembangan pendekatan SBA yang lebih luas. Di sisi lain, kurangnya sinergi vertikal antar-tingkat pemerintahan ini juga mampu menjadi justifikasi perlu dilakukannya pendampingan perbaikan produk kebijakan dan perencanaan maupun potensi integrasi dalam proses konsolidasi antar-tingkat pemerintahan.

Ketiga dokumen yang teridentifikasi sebelumnya yaitu *Marine Protected Areas (MPA) 2030*, Rencana Aksi Kebijakan Kelautan Indonesia 2021-2025, dan Buku Pembangunan Berketahanan Iklim (PBI) memiliki relevansi yang cukup tinggi dengan upaya integrasi SBA untuk API dan PRB di Kabupaten Wakatobi. Dokumen MPA 2030 yang mengatur pengelolaan Kawasan Konservasi Laut (KKL) belum secara eksplisit mengintegrasikan pengelolaan KKL dengan upaya adaptasi perubahan iklim dan pengurangan risiko bencana. Meski demikian, pengakuan MPA 2030 terhadap *Other Effective area-based Conservation Measures (OECM)*, yang melihat bahwa kombinasi dua pendekatan ini di dalam MPA 2030 “yang diharapkan menghasilkan konservasi keanekaragaman hayati in-situ yang efektif dan berjangka panjang” dapat menjadi peluang utama integrasi SBA untuk API dan PRB di Kabupaten Wakatobi (Kemen KP, 2020). Keberadaan Taman Nasional Wakatobi serta Masyarakat Hukum Adat seperti misalnya Barata Kahedupa dan Kawati merupakan salah satu potensi besar dalam mengintegrasikan SBA ke dalam API dan PRB di Kabupaten Wakatobi. Selain itu, dokumen Rencana Aksi KKI 2021-2025 juga memiliki beberapa arahan mengenai kawasan konservasi yang sesuai dengan Visi MPA 2030. Dalam dokumen PBI juga disebutkan bahwa Wakatobi menjadi salah satu prioritas lokasi di Provinsi Sulawesi Tenggara (Kementerian PPN/BAPPENAS & LCDI, 2021). Lebih lanjut, temuan kajian memperlihatkan adanya tiga aksi nasional di sub-sektor kelautan dan tiga aksi nasional di sub-sektor pesisir Tabel 7. Hal ini sesuai dengan apa yang tertuang di dalam dokumen PBI yang mengkategorikan Wakatobi sebagai daerah prioritas dalam PBI.

Tabel 7 Implementasi PBI di Kabupaten Wakatobi

No.	Sub-sektor PBI	Nama Aksi	Tahun Awal Pelaksanaan	K/L Pelaksana	Kategori
1	Kelautan	Penyusunan Rencana Zonasi Kawasan antar Wilayah dan Perairan Yurisdiksi	2020	KKP	Penguatan regulasi pengelolaan ruang laut
2	Kelautan	Pembuatan Prototipe Alat dan Mesin Hasil Perekayasaan Teknologi Kelautan, Prototipe Alat dan Mesin Hasil Riset dan Perekayasaan Kelautan	2021	KKP	Pengembangan teknologi dan sistem informasi kelautan
3	Kelautan	Penyiapan Alat dan Mesin Hasil Riset dan Perekayasaan yang Siap Guna, Alat dan Mesin hasil Riset dan Perekayasaan Kelautan Siap Guna	2021	KKP	Pengembangan teknologi dan sistem informasi kelautan
4	Pesisir	Kajian pemetaan dan analisis risiko bencana	2021	BNPB	Peningkatan kapasitas pemerintah terkait wilayah pesisir
5	Pesisir	Pelaksanaan konstruksi <i>Seawall</i> dan bangunan pengamanan pantai lainnya yang dibangun/ditingkatkan	2020	Kemen PUPR	Penyediaan bangunan atau vegetasi pelindung pantai
6	Pesisir	Pengamanan Pantai Waha yang dibangun - Wakatobi	2021	Kemen PUPR	Penyediaan bangunan atau vegetasi pelindung pantai

Sumber: diringkas dari Kementerian PPN/BAPPENAS, 2021

Integrasi SBA untuk PRB dan API dapat dilakukan melalui proses perencanaan pada tingkat sub-nasional pada domain perencanaan pembangunan, penataan ruang, pengelolaan lingkungan hidup, pengelolaan pesisir, dan pengelolaan bencana. Hasil dari setiap proses perencanaan dari domain-domain tersebut memiliki fungsi yang berbeda. Sebagai contoh, rencana tata ruang yang mengatur secara rinci pemanfaatan dan pengendalian ruang, tetapi muatan ini tidak akan dijelaskan secara rinci pada produk rencana pembangunan sektoral. Namun, secara prinsip, hubungan antara pembuatan produk perencanaan pembangunan dan pembuatan produk perencanaan sektoral lainnya tersebut adalah dua arah: saling mengacu dan saling mengisi agar, idealnya, terjadi sinergi dari segi muatan. Oleh karena itu, peluang untuk mengintegrasikan SBA untuk PRB dan API perlu dilakukan secara berjenjang dan berkesinambungan pada proses perencanaan di domain yang berbeda dengan melihat skala ruang dan interval waktu rencananya. Hal ini juga termasuk untuk menangkap peluang adanya pembaruan ataupun revisi rencana eksisting.

Dalam konteks Provinsi Sulawesi Tenggara dan khususnya Kabupaten Wakatobi, temuan ini memperlihatkan bahwa sudah ada beberapa dokumen perencanaan dan kebijakan yang relevan atau memiliki muatan SBA di dalamnya seperti yang ditunjukkan pada Tabel 8.

Tabel 8 Daftar produk kebijakan dan perencanaan yang relevan dengan integrasi SBA di Provinsi Sulawesi Tenggara dan Kabupaten Wakatobi

No	Nama dokumen perencanaan yang relevan	Enabler atau blocker Kebijakan SBA?	Implikasi dan sejauh apa mempengaruhi kemungkinan perubahan kebijakan terkait SBA
Produk perencanaan dan kebijakan di tingkat Kabupaten Wakatobi yang memuat isu SBA, API, dan PRB			
1	Peraturan Daerah Kabupaten Wakatobi Nomor 28 Tahun 2013 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Kabupaten Wakatobi Tahun 2005-2025 (RPJP)	Enabler	<p><i>Berdasarkan konfirmasi ke Bappeda Wakatobi, file digital RPJPD sudah tidak ditemukan. Bappeda sedang dalam proses menyusun rancangan teknokratik RPJPD terbaru pada tahun 2023.</i></p> <p><i>Saat ini hanya tersedia dokumen hasil evaluasi RPJPD Kabupaten Wakatobi. Berdasarkan hasil evaluasi RPJPD Kabupaten Wakatobi ditemukan bahwa:</i></p> <p>Dalam kerangka pencapaian pembangunan yang berkelanjutan, maka upaya-upaya untuk mendorong konservasi dan rehabilitasi biodiversitas fisik-biokimia wilayah terus digalakkan dengan menjaga, melestarikan, merehabilitasi, dan menata potensi kekayaan hayati fisik-biokimiawi secara material (jumlah dan jenis terumbu karang, ikan, penyu, kerang, padang lamun, mangrove, rumput laut, hutan di pulau, sumber air di pulau, bibir pantai)</p> <p>Setiap pulau yang dimanfaatkan untuk mewujudkan nilai tambah, daya saing daerah, serta modal pembangunan daerah pada masa yang akan datang; mantapnya kelembagaan dan kapasitas antisipatif serta penanggulangan bencana; Pengelolaan berbagai aspek terkait biodiversitas (<i>climate changes</i>, pangan hayati laut, <i>indigenous knowledge</i>, dll.) makin berkembang melalui penguatan kelembagaan dan peningkatan kesadaran masyarakat yang ditandai dengan berkembangnya proses konservasi dan rehabilitasi biodiversitas fisik-biologis wilayah yang disertai dengan menguatnya partisipasi aktif masyarakat; terpeliharanya biodiversitas hayati dan kekhasan sumber daya alam lainnya pada serta terlaksananya pembangunan kelautan dan perikanan serta pariwisata sebagai gerakan yang didukung oleh semua sektor.</p>
2	Peraturan Daerah Kabupaten Wakatobi Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Wakatobi Tahun 2013 – 2032 (RTRW)	Enabler	<p>Pasal 21 (1), (2), (3), (4) Terdapat kawasan suaka alam, pelestarian alam dan cagar budaya yang terdiri atas Kawasan pantai berhutan bakau, kawasan taman nasional laut Wakatobi dengan luas 1.390.000 Ha dan Kawasan cagar budaya dan ilmu pengetahuan</p> <p>Pasal 22, 23 Terdapat penjelasan lokasi-lokasi kawasan rawan bencana alam yakni kawasan rawan gelombang pasang dan Kawasan lindung geologi yakni kawasan bencana alam geologi seperti kawasan rawan gerakan tanah rawan abrasi dan rawan tsunami</p>

No	Nama dokumen perencanaan yang relevan	Enabler atau blocker Kebijakan SBA?	Implikasi dan sejauh apa mempengaruhi kemungkinan perubahan kebijakan terkait SBA
			Hal ini dapat menjadi titik masuk integrasi SBA dalam konteks kebencanaan baik itu risiko bencana alam maupun risiko bencana non alam
3	Peraturan Daerah Kabupaten Wakatobi Nomor 31 Tahun 2013 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Wakatobi (RPPLH)	Enabler	Pasal 6 Dalam rangka pelestarian fungsi lingkungan hidup agar dapat menunjang pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan maka Pemerintah Daerah menetapkan RPPLH Daerah. Salah satu komponen yang perlu diperhatikan dalam penyusunan RPPLH ialah perubahan iklim. Hal ini tentunya dapat menjadi titik masuk integrasi SBA untuk mendukung API
4	Peraturan Daerah Kabupaten Wakatobi Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana	Enabler	Adanya mandat mengenai Forum Kesiapsiagaan Dini Masyarakat (FKDM) yang melibatkan usulan masyarakat, termasuk masyarakat adat dalam kesiapsiagaan bencana. Hal ini dapat menjadi titik masuk integrasi SBA dalam konteks kebencanaan, termasuk bencana yang terkait dengan perubahan iklim, di Wakatobi.
5	Peraturan Bupati Wakatobi No. 40 tahun 2017 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut Berbasis Masyarakat Hukum Adat Kadie Liya Kecamatan Wangi-Wangi Selatan Kabupaten Wakatobi	Enabler	Pengakuan formal Masyarakat Hukum Adat (MHA) sebagai pemangku kepentingan utama dalam perlindungan dan pengelolaan sumber daya pesisir dan laut. Hal ini memungkinkan integrasi praktik-praktik berbasis adat yang mendukung SBA
6	Peraturan Bupati Wakatobi Nomor 44 Tahun 2018 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut berbasis Masyarakat Hukum Adat Barata Kahedupa dalam Wilayah Pulau Kaledupa di Kabupaten Wakatobi	Enabler	Pengakuan formal Masyarakat Hukum Adat (MHA) sebagai pemangku kepentingan utama dalam perlindungan dan pengelolaan sumber daya pesisir dan laut. Hal ini memungkinkan integrasi praktik-praktik berbasis adat yang mendukung SBA
7	Peraturan Bupati Wakatobi Nomor 45 Tahun 2018 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut berbasis Masyarakat Hukum Adat Kawati dalam Wilayah Pulau Tomia di Kabupaten Wakatobi	Enabler	Pengakuan formal Masyarakat Hukum Adat (MHA) sebagai pemangku kepentingan utama dalam perlindungan dan pengelolaan sumber daya pesisir dan laut. Hal ini memungkinkan integrasi praktik-praktik berbasis adat yang mendukung SBA
8	Peraturan Bupati Wakatobi No. 29 Tahun 2019 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut Berbasis Masyarakat Hukum Adat (MHA) Sarano Wali Pulau Binongko, Kabupaten Wakatobi	Enabler	Pengakuan formal Masyarakat Hukum Adat (MHA) sebagai pemangku kepentingan utama dalam perlindungan dan pengelolaan sumber daya pesisir dan laut. Hal ini memungkinkan integrasi praktik-praktik berbasis adat yang mendukung SBA

No	Nama dokumen perencanaan yang relevan	Enabler atau blocker Kebijakan SBA?	Implikasi dan sejauh apa mempengaruhi kemungkinan perubahan kebijakan terkait SBA
9	Surat Keputusan Bupati Wakatobi No. 258 Tahun 2023 Tentang Pembentukan Panitia Masyarakat Hukum Adat di Kabupaten Wakatobi	Enabler	Fasilitasi koordinasi formal antar Masyarakat Hukum Adat (MHA) sebagai pemangku kepentingan utama dalam perlindungan dan pengelolaan sumber daya pesisir dan laut. Hal ini memungkinkan integrasi praktik-praktik berbasis adat yang mendukung SBA
10	Peraturan Bupati No. 5 Tahun 2019 tentang Rencana Pembangunan Kawasan Perdesaan Pulau Kapota Kecamatan Wangi-Wangi Selatan Kabupaten Wakatobi Tahun 2018-2022	Enabler	Pasal 1 (12) Terdapat tim koordinasi pembangunan kawasan perdesaan atau TKPKP yang berfungsi sebagai lembaga penyelenggara pembangunan dan pengembangan kawasan perdesaan. Hal ini memungkinkan integrasi praktik-praktik baik yang mendukung SBA
11	Peraturan Bupati (PERBUP) No. 25 tahun 2021 tentang Pembatasan Timbulan Sampah Melalui Pengendalian Penggunaan Kemasan Plastik dan Wadah/Kemasan Makanan dan Minuman di Kabupaten Wakatobi	Enabler	Pasal 2 (1) Pembatasan timbulan sampah melalui pengendalian penggunaan kemasan plastik dan wadah/kemasan makanan dan minuman dimaksudkan untuk mengurangi peredaran sampah plastik dari sumber penghasil sampah (2) Pembatasan timbulan sampah melalui pengendalian penggunaan kemasan plastik dan wadah/kemasan makanan dan minuman bertujuan untuk : a. Mengendalikan terjadinya pencemaran dan atau kerusakan lingkungan b. Mengurangi terjadinya dampak perubahan iklim c. Menjamin keberlangsungan makhluk hidup dan kelestarian ekosistem d. Meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.
12	Surat edaran Bupati Wakatobi nomor 549/84 tahun 2014 tentang pelarangan menggunakan pasir lokal untuk pekerjaan pembangunan pemerintah baik yang bersumber dari Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD) maupun Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN)	Enabler	Surat Edaran Bupati Wakatobi Nomor 549/84 Tahun 2014 menegaskan pelarangan penggunaan pasir lokal, pasir putih dan material galian C yang berasal dari tambang yang tidak mempunyai legalitas, dalam rangka menjaga kelestarian lingkungan yang mendukung terwujudnya pembangunan daerah yang berkelanjutan di Kabupaten Wakatobi.
Produk perencanaan/kebijakan di tingkat Provinsi Sulawesi Tenggara yang memuat isu SBA, API, dan PRB di Provinsi Sulawesi Tenggara/Kabupaten Wakatobi			
10	Kajian Risiko Bencana Nasional Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2022-2026	Enabler	Dokumen Kajian Risiko Bencana telah memasukkan indikator pengurangan risiko bencana yang berguna untuk menentukan arah pembangunan/perencanaan penanggulangan bencana
11	Peraturan Gubernur Sulawesi Tenggara Nomor 36 Tahun 2019 Tentang Pengelolaan Akses Area Perikanan	Enabler	Pasal 1(7): Pengelolaan Akses Area Perikanan, yang selanjutnya disebut PAAP adalah instrumen pengelolaan perikanan berkelanjutan yang didasari pemberian akses dan tanggung jawab pengelolaan di wilayah Perairan tertentu oleh Pemerintah

No	Nama dokumen perencanaan yang relevan	Enabler atau blocker Kebijakan SBA?	Implikasi dan sejauh apa mempengaruhi kemungkinan perubahan kebijakan terkait SBA
			<p>Daerah kepada kelompok masyarakat setempat yang berbadan hukum dengan jangka waktu tertentu. Pasal 2 (a), (b), (d), (g)</p> <p>Tujuan dari peraturan gubernur ini ialah untuk melindungi, melestarikan dan memanfaatkan secara lestari sumber daya ikan, jasa lingkungannya serta tipe-tipe ekosistem penting di perairan untuk menjamin keberlanjutan fungsi ekologisnya; melestarikan hukum adat dan/atau kearifan lokal dalam pengelolaan sumber daya ikan; meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sumber daya ikan secara lestari; dan meningkatkan daya adaptasi masyarakat pesisir dan kelestarian sumber daya ikan terhadap perubahan iklim;</p>
12	Peraturan Gubernur Sulawesi Tenggara Nomor 25 Tahun 2014 Tentang Rencana Strategis Wilayah Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil Tahun 2014 - 2034	Enabler	<p>Pasal 4 (b) (c) RSWP-3-K disusun dengan maksud sebagai strategi dasar dan keserasian dalam rangka pemanfaatan wilayah pesisir dan pulau pulau kecil bagi kesejahteraan masyarakat dan memberi kerangka dasar sebagai landasan bagi penyusunan rencana zonasi, rencana pengelolaan dan rencana aksi wilayah pesisir dan pulau -pulau kecil di wilayah daerah</p> <p>Pasal 5 (b) (c) (d) Tujuan perencanaan pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil ialah untuk melindungi dan memperbaiki ekosistem wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil di daerah, menjamin hak dan kewajiban masyarakat dalam mengelola sumber daya wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil secara berkelanjutan dan mengembangkan sistem pemanfaatan sumber daya wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil secara optimal, efisien dan berkelanjutan</p> <p>Pasal 6 Ruang lingkup RSWP-3-K meliputi bidang kelautan perikanan, penanggulangan bencana dan lingkungan hidup</p>
13	Peraturan Daerah Nomor 9 Tahun 2018 tentang Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2018 - 2038	Enabler	<p>Pasal 1 ayat 9 Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Provinsi Sulawesi Tenggara yang selanjutnya disingkat RZWP-3-K Provinsi adalah rencana yang menentukan arah penggunaan sumber daya tiap- tiap satuan perencanaan disertai dengan penetapan struktur dan pola ruang pada kawasan perencanaan yang memuat kegiatan yang boleh dilakukan dan tidak boleh dilakukan serta kegiatan yang hanya dapat dilakukan setelah memperoleh izin.</p> <p>Pasal 6 RZWP-3-K Provinsi bertujuan untuk mewujudkan perlindungan ekologi, pembangunan ekonomi, pembangunan sosial, dan penataan kelembagaan yang lebih baik.</p>

No	Nama dokumen perencanaan yang relevan	Enabler atau blocker Kebijakan SBA?	Implikasi dan sejauh apa mempengaruhi kemungkinan perubahan kebijakan terkait SBA
			<p>Pasal 7 ayat 1 Tujuan perlindungan ekologi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. pengembangan dan pengelolaan Kawasan Konservasi di Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil; b. perbaikan sistem tata kelola sumber daya di Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil yang tanggap terhadap bencana dan perubahan iklim global; dan c. perlindungan habitat penting dan biota endemik, biota yang dilindungi dan bermigrasi. <p>Pasal 8 ayat 1 Kebijakan untuk mewujudkan perlindungan ekologi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (1) meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Pengendalian pemanfaatan dan konversi ekosistem mangrove, terumbu karang, padang lamun dan estuari melalui penerapan prinsip-prinsip kelestarian; b. Pengembangan riset, iptek dan sistem informasi yang diperlukan untuk memperkuat pengelolaan ekosistem mangrove, terumbu karang, padang lamun dan estuari yang berkelanjutan. c. Perlindungan dan rehabilitasi ekosistem mangrove, terumbu karang, padang lamun dan estuari; d. Peningkatan pengawasan dan pengendalian pemanfaatan sumber daya, lingkungan dan ekosistem pesisir dan pulau-pulau kecil; dan e. Peningkatan sinkronisasi peraturan perundang-undangan dan penegakan hukum di kawasan konservasi. <p>Pasal 9 ayat 2 Strategi untuk menjalankan kebijakan untuk mewujudkan perlindungan ekologi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 ayat (1) terdiri atas:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Mempertahankan dan melestarikan kawasan yang merupakan tempat perkembangan keanekaragaman hayati di Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil; b. Mempertahankan dan melestarikan jenis-jenis biota laut yang terancam, endemik dan karismatik, serta hewan-hewan bermigrasi untuk mempertahankan kelestariannya; c. Mempertahankan dan merehabilitasi kawasan pesisir khususnya terumbu karang dan hutan mangrove yang berfungsi untuk perlindungan pantai dari abrasi; d. Mengembangkan pemanfaatan kawasan untuk wisata dan perikanan berkelanjutan; dan e. Mengembangkan program adaptasi dan mitigasi terhadap perubahan iklim dengan teknologi tepat guna di Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil.

No	Nama dokumen perencanaan yang relevan	Enabler atau blocker Kebijakan SBA?	Implikasi dan sejauh apa mempengaruhi kemungkinan perubahan kebijakan terkait SBA
Dokumen rencana aksi atau yang sejenis yang memuat isu SBA, API, dan PRB di Sulawesi Tenggara dan/atau Kabupaten Wakatobi, tetapi tidak masuk dalam kerangka kebijakan dan legal meskipun dokumen tersebut menjadi acuan untuk proses perencanaan pembangunan			
14	Pembangunan Berketahanan Iklim 2020 – 2045	Enabler	Buku 1: Wakatobi ditetapkan sebagai Daerah Prioritas Ketahanan Iklim dan menjadi acuan pelaksanaan program-program di sektor Buku 2: Terdapat beberapa daftar kegiatan di Kabupaten Wakatobi terkait ketahanan iklim lembaga non-pemerintah yakni: <ul style="list-style-type: none"> • Terdapat kegiatan adaptasi meningkatkan pengetahuan nelayan tentang perubahan iklim (PI) dan kemampuan membangun sistem peringatan dini di masyarakat • Meningkatkan pengawasan berbasis masyarakat terhadap sumber daya laut • Perlindungan kawasan yang tidak memiliki riwayat pemutihan karang sebagai sumber larva karang • Implementasi Sistem Peringatan Dini (Early Warning System) di desa-desa pesisir • Rehabilitasi hutan bakau • Pelarangan alat tangkap yang tidak ramah lingkungan • Membuat sistem peringatan dini & pencatatan hasil tangkapan via <i>smartphone</i> Beberapa kegiatan-kegiatan ini tentunya dapat menjadi peluang integrasi praktik-praktik baik yang mendukung SBA

Sumber: Analisis, 2023

Pada wilayah kajian ini yaitu Kabupaten Wakatobi, terdapat beberapa kanal proses perencanaan dan produk kebijakan yang dapat memfasilitasi integrasi SBA ke dalam kebijakan API dan PRB. Integrasi hal ini dapat dilakukan melalui proses perencanaan pada tingkat sub-nasional pada domain perencanaan pembangunan, penataan ruang, pengelolaan lingkungan hidup, pengelolaan pesisir, dan pengelolaan bencana. Hasil dari setiap proses perencanaan dari domain-domain tersebut memiliki fungsi yang berbeda. Secara prinsip, hubungan antara pembuatan produk perencanaan pembangunan dan pembuatan produk perencanaan sektoral lainnya tersebut adalah dua arah: saling mengacu dan saling mengisi agar, idealnya, terjadi sinergi dari segi muatan. Oleh karena itu, peluang untuk mengintegrasikan SBA untuk PRB dan API perlu dilakukan secara berjenjang dan berkesinambungan pada proses perencanaan pada domain yang berbeda dengan melihat skala ruang dan interval waktu rencananya. Hal ini juga termasuk untuk menangkap peluang adanya pembaruan ataupun revisi rencana eksisting.

5.1.3 Identifikasi rencana aksi dan program terkait pada tingkat desa di Kabupaten Wakatobi

Dalam konteks Kabupaten Wakatobi, upaya untuk mengintegrasikan SBA dalam program API dan PRB juga difokuskan pada desa sebagai ujung tombak implementasi. Hal ini juga terlihat dari berbagai implementasi kebijakan tingkat nasional, provinsi, kabupaten maupun pada kegiatan di Balai Taman Nasional Wakatobi untuk level pedesaan/komunitas yang berulang kali dirujuk oleh narasumber:

“Terdapat kelompok kemitraan konservasi yang diberdayakan pada setiap pelaksanaan kegiatan konservasi di BTN. Saat ini kurang lebih sudah 3.000 masyarakat yang bermitra dan tersebar di beberapa desa. Untuk membentuk kemitraan konservasi membutuhkan persetujuan dari dirjen KSDAE (Konservasi Sumber Daya Alam Ekosistem).”²⁷

Seperti yang terlihat pada kutipan di atas, Balai Taman Nasional Wakatobi menyatakan bahwa program penguatan/kemitraan konservasi juga bertumpu kepada mitra masyarakat yang tersebar di beberapa pedesaan sebagai akses langsung terhadap permasalahan di lapangan. Hal ini memperlihatkan pentingnya sinergi berbagai tingkat tata kelola (nasional-provinsi-kabupaten-desa) untuk mendorong fungsi desa sebagai ujung tombak implementasi program yang berorientasi SBA. Sinergi lain juga terlihat dengan adanya program Kampung Iklim yang dilaksanakan oleh KLHK dan difasilitasi oleh Balai:

“Terdapat program kampung iklim di Wakatobi, namun baru sampai tahap sosialisasi. Kegiatan ini diadakan oleh KLHK dan Balai Taman Nasional Wakatobi hanya diminta untuk menjaring desa mana yang memiliki kriteria PROKLIM”²⁸

Secara umum, hasil penelitian dan wawancara mengidentifikasi beberapa program yang relevan dengan integrasi SBA pada tingkat desa (Tabel 9).

Tabel 9 Program tingkat desa yang relevan dengan SBA

No	Nama program yang relevan dengan desa	Payung Kebijakan	Institusi pelaksana	Implikasi dan sejauh apa kemungkinan perubahan kebijakan terkait SBA
1	Desa Tangguh Bencana (DESTANA)	Perka BNPB No. 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa atau Kelurahan Tangguh Bencana	BNPB	BPBD Kabupaten Wakatobi saat ini sedang merencanakan Peraturan Bupati terkait Desa Tangguh Bencana (Destana) ²⁹
2	Program Kampung Iklim (PROKLIM)	• Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kkehutanan Republik Indonesia No.. P84/	KLHK	Program Kampung Iklim di Kabupaten Wakatobi baru sampai pada tahap sosialisasi. Balai Taman Nasional Kabupaten Wakatobi diminta untuk

²⁷ KII dengan Balai Taman Nasional Wakatobi

²⁸ KII dengan Balai Taman Nasional Wakatobi

²⁹ KII dengan BPBD Kabupaten Wakatobi

No	Nama program yang relevan dengan desa	Payung Kebijakan	Institusi pelaksana	Implikasi dan sejauh apa kemungkinan perubahan kebijakan terkait SBA
		<p>MENLHK-SETJEN/KUM.1/11/12016 tentang Program Kampung Iklim</p> <ul style="list-style-type: none"> Peraturan Direktur Jendral Pengendalian Perubahan Iklim No. P4/PPI/API/PPI.6/3/2021 tentang Pedoman Penyelenggaraan Program Kampung Iklim 		<p>menjaring desa desa yang memiliki kriteria Proklim³⁰</p> <p>Di Kabupaten Wakatobi sendiri direncanakan terdapat 15 desa yang melaksanakan PROKLIM.³¹</p>
3	Sekolah Aduwiyata	-	DLH Wakatobi	Menjadikan sekolah sebagai patron untuk menjaga lingkungannya sendiri. ³²
4	Gerakan Jumat Bersih	-	DLH Wakatobi	Gerakan jumat bersih di seluruh desa/Kelurahan Wakatobi. Gerakan ini mencakup gerakan untuk membersihkan sampah pantai setiap hari jumat. ³³
5	Desa Perikanan Cerdas		KKP, LPTK Wakatobi	Program Desa Perikanan Cerdas atau Smart Fisheries Village (SFV) merupakan program yang digagas KKP dan dikembangkan oleh LPTK Wakatobi yang diluncurkan pada Desember 2022. Program ini memiliki fokus utama pada teknologi kelautan terintegrasi atau Wakatobi dan Coral Garden di daerah konservasi, serta berbasis kepada lima indikator yaitu keberlanjutan, modernisasi, akselerasi, regenerasi, dan teknologi sehingga dapat menjadi titik masuk integrasi SBA di tingkat desa. Hal ini dapat dikarenakan program SFV membuka peluang untuk meningkatkan jejaring dengan menggandeng mitra dalam pelaksanaan kegiatan (Hayati, 2022).
6	Desa Wisata/Destinas Pariwisata Berkelanjutan	Peraturan Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif/Kepala Badan Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Nomor 9 Tahun 2021 tentang Pedoman Destinasi Pariwisata Berkelanjutan	Kemenpar ekraf	Saat ini terdapat 269 desa wisata di Sulawesi Tenggara. Kegiatan desa wisata antara lain pemberian edukasi ke masyarakat desa terkait pengelolaan sampah, pariwisata hijau, pemanfaatan SBA untuk mencegah abrasi atau bencana lainnya. ³⁴
7	Bank Ikan	-	Masyarakat Desa Kulati	Bank Ikan dimaksudkan untuk menyebutkan kawasan atau titik wilayah penangkapan ikan yang dilindungi areanya dan dilarang orang mengambil

³⁰ KII dengan Balai Taman Nasional Kabupaten Wakatobi

³¹ KII dengan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Wakatobi

³² *Ibid*

³³ KII dengan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Wakatobi

³⁴ KII dengan Dinas Pariwisata Provinsi Sulawesi Tenggara

No	Nama program yang relevan dengan desa	Payung Kebijakan	Institusi pelaksana	Implikasi dan sejauh apa kemungkinan perubahan kebijakan terkait SBA
				<p>ikan di kawasan itu sampai musim arah angin berganti. Pelarangan bagi seluruh warga mengambil ikan di Bank Ikan tersebut berlaku pada periode musim angin barat dan peralihan.³⁵</p> <p>Hal ini memperlihatkan sudah adanya praktek SBA yang dapat menjadi titik masuk penguatan SBA di tingkat desa. Peluang lainnya adalah menggunakan Bank Ikan sebagai desa percontohan sehingga dapat direplikasi di daerah lain dan menjadi dukungan untuk diadopsi oleh Pemda/Balai TN Wakatobi.</p>
8	Penyusunan Buku Bahan Ajar Konservasi		Balai Taman Nasional Wakatobi	<p>Balai Taman Nasional Wakatobi menyusun buku bahan ajar konservasi untuk target 8 spesies konservasi yakni karang, mangrove, lamun, lokasi pemijahan ikan, sepat, mamalia laut, penyu dan ikan bernilai ekonomis penting</p> <p>Buku ini akan diberikan ke sekolah sekolah tertentu yang bisa terjangkau di Kabupaten Wakatobi untuk diajarkan dalam mata pelajaran muatan lokal pada tingkat SD (Kelas 5 dan 6) dan tingkat SMP.</p>
9	Program Pengelolaan Akses Area Perikanan (PAAP)	Peraturan Gubernur Sulawesi Tenggara Nomor 36 Tahun 2019 Tentang Pengelolaan Akses Area Perikanan	KLHK, KKP, Rare Conservation	<p>Program PAAP ini merupakan program pengelolaan berbasis masyarakat yang dimana masyarakat nelayan lokal memiliki kewajiban mengatur wilayah perairan di pulau Tomia dan di program PAAP ini di dalamnya ada Kawasan Larang Ambil (KLA) sebagai bank ikan yang merupakan wilayah larangan penangkapan ikan.³⁶ Program ini sebagai bentuk tantangan dari gubernur untuk masyarakat agar menjaga laut.³⁷</p>
10	Kelompok kemitraan konservasi		Balai Taman Nasional Wakatobi	<p>Program kelompok kemitraan konservasi ini ditempatkan di beberapa desa di Kabupaten Wakatobi yang bertujuan untuk menunjang pelaksanaan kegiatan konservasi yang dilakukan oleh Balai Taman Nasional Wakatobi</p>

³⁵ Kompas.com. (2020). Bank Ikan Jaga Laut Wakatobi Hingga Dapat Penghargaan New York. Dapat diakses melalui : <https://www.kompas.com/sains/read/2020/03/30/10000023/-bank-ikan-jaga-laut-wakatobi-hingga-dapat-penghargaan-dari-new-york?page=all>

³⁶ Sultrakita.com. (2021). Penyusunan Strategi Pengelolaan Akses Area Perikanan di Pulau Tomia Wakatobi. Dapat diakses melalui: <https://sultrakita.com/penyusunan-strategi-pengelolaan-akses-area-perikanan-di-pulau-tomia-wakatobi/>

³⁷ KII dengan Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sulawesi Tenggara

Selain dokumen-dokumen perencanaan dan kebijakan yang relevan serta memuat unsur SBA, terdapat pula rencana aksi adaptasi yang diuraikan dalam Kajian Kerentanan Iklim Partisipatif pada lima desa di Kabupaten Wakatobi yaitu Desa Balasuna (YKAN, 2023a), Desa Balasuna Selatan (YKAN, 2023b), Desa Dete (YKAN, 2023c), Desa Kolosoha (YKAN, 2023d), dan Desa Waduri (YKAN, 2023e). Rencana aksi adaptasi ini telah disusun berdasarkan komitmen yang diambil oleh perwakilan masyarakat setiap desa dan difasilitasi oleh YKAN. Pembahasan mengenai rencana aksi komunitas untuk adaptasi perubahan iklim ini dilakukan melalui proses identifikasi masalah yang dianggap paling memberatkan dan memiliki korelasi dengan dampak perubahan iklim. Rancangan dari rencana aksi adaptasi ini mencerminkan pemahaman masyarakat di setiap desa terhadap isu-isu perubahan iklim dan strategi adaptasi yang relevan. Detail dari rencana aksi adaptasi di setiap desa dapat dilihat pada Lampiran 3 di akhir laporan ini.

Berdasarkan tabel pada Lampiran 3 Laporan Akhir terdapat beberapa muatan yang perlu dipromosikan, sejalan dengan muatan SBA, diinginkan oleh masyarakat, serta perlu mendapat dukungan kebijakan dan penganggaran. Salah satunya melalui absorpsi ke dalam dokumen perencanaan tahunan, jangka menengah daerah dan sekorat. Muatan tersebut dapat dilihat pada table berikut :

Tabel 10 Usulan Aksi dari masyarakat yang perlu diperkuat/didukung dan sejalan dengan konsep SBA

Nama Desa	Usulan Aksi dari masyarakat yang perlu diperkuat/didukung dan sejalan dengan konsep SBA
Desa Balasuna	<ul style="list-style-type: none"> • Program edukasi atau sosialisasi untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan sampah yang berkelanjutan • Pelatihan mengenai pengelolaan dan perawatan budidaya rumput, mengingat rumput laut merupakan sumber daya penting bagi masyarakat pesisir dan memainkan peran vital dalam menjaga keseimbangan ekosistem laut • Pendampingan dalam merumuskan aturan dan sanksi yang efektif sebagai bentuk penegakan hukum guna memastikan masyarakat mematuhi standar pengelolaan sampah dan budidaya rumput laut yang berkelanjutan
Desa Balasuna Selatan	<ul style="list-style-type: none"> • Program penanaman pohon di sepanjang bantaran sungai untuk menjaga aliran permukaan (run off) air hujan • Sosialisasi atau penyadaran tentang pentingnya sungai dan ekosistemnya kepada masyarakat desa • Pengerukan sedimentasi pada muara kali/sungai untuk mengelola aliran air dan mencegah banjir

Nama Desa	Usulan Aksi dari masyarakat yang perlu diperkuat/didukung dan sejalan dengan konsep SBA
	<ul style="list-style-type: none"> • Diperlukan perumusan aturan desa tentang tata ruang desa untuk memastikan penggunaan lahan yang efisien dan berkelanjutan. Tata ruang yang baik akan memaksimalkan penggunaan sumber daya dan mencegah kerusakan lingkungan.
Desa Dete	<ul style="list-style-type: none"> • Program sosialisasi mengenai penggunaan alat tangkap yang ramah lingkungan dengan melibatkan sejumlah stakeholder terkait, termasuk nelayan, otoritas perikanan, dan organisasi non-pemerintah, untuk memastikan adopsi dan implementasi praktik penangkapan ikan yang berkelanjutan dan bertanggung jawab. • Peningkatan program mitigasi dan kesiapsiagaan bencana terhadap ancaman angin kencang, petir, gempa dan tsunami. Strategi ini dapat meliputi pembuatan rencana kesiapsiagaan bencana yang komprehensif, pelaksanaan latihan dan simulasi bencana, peningkatan infrastruktur dan fasilitas penanggulangan bencana, serta pendidikan dan pelatihan masyarakat tentang tindakan yang harus diambil sebelum, selama, dan setelah terjadi bencana.
Desa Kollosoha	<ul style="list-style-type: none"> • Program pelatihan mengenai pengelolaan dan perawatan terumbu karang. Program ini harus merangkum berbagai aspek seperti teknik penanaman dan perawatan terumbu karang, pemahaman tentang spesies terumbu karang dan perannya dalam ekosistem, serta strategi efektif dalam mengurangi dan mengendalikan kerusakan terumbu karang
Desa Waduri	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan penyuluhan dan sosialisasi untuk meningkatkan kesadaran akan bahaya sampah dan pengetahuan masyarakat tentang daur ulang sampah

Sumber: Dimodifikasi dari YKAN (2023)

5.2 Analisis Pemangku kepentingan terkait SBA di Sulawesi Tenggara dan Wakatobi

Dalam studi ini, analisis pemangku kepentingan dilakukan untuk mengidentifikasi aktor-aktor kunci, baik yang telah dan berpotensi mendukung maupun menghambat integrasi Solusi Berbasis Alam dalam PRB dan API di Kabupaten Wakatobi, Sulawesi Tenggara. Analisis pemangku kepentingan terbagi menjadi 2 bagian utama, yaitu (1) pemetaan hubungan antara tiap-tiap

pemangku kepentingan menggunakan *Social Network Analysis* (SNA) dan (2) pemetaan aktor menggunakan matriks pemangku kepentingan (The Nature Conservancy, 2021). Metode SNA digunakan untuk melihat secara visual posisi masing-masing pemangku kepentingan dalam jejaring SBA di Wakatobi untuk dapat menentukan porsi masing-masing pemangku kepentingan dalam kegiatan-kegiatan terkait SBA, adaptasi perubahan iklim, dan pengurangan risiko bencana. Para aktor atau pemangku kepentingan dikelompokkan berdasarkan jenis dan jenis urusan/kepentingannya. Pengelompokan berdasarkan jenis yaitu (1) instansi Pemerintah Pusat/Nasional, (2) instansi Pemerintah Provinsi Sulawesi Tenggara, (3) instansi Pemerintah Kabupaten Wakatobi, (4) LSM, (5) pelaku usaha, (6) institusi penelitian atau universitas, dan (7) kelompok masyarakat. Sedangkan pengelompokan berdasarkan sektor dibagi menjadi lima, yaitu (1) penanggulangan bencana, (2) perikanan dan kelautan, (3) lingkungan hidup, dan (4) pembangunan pesisir secara umum/*cross-cutting*, serta (5) pemangku kepentingan umum lainnya. Jejaring sosial pemangku kepentingan disusun dengan menyimpulkan hasil wawancara dengan para informan kunci serta dilengkapi dengan data sekunder melalui pencarian informasi secara daring dari berita, dokumen perencanaan, dan sebagainya. Kemudian, pemetaan aktor menggunakan matriks mengelompokkan para pemangku kepentingan berdasarkan pengaruh (*power/influence*) dan tendensi kepentingan (*stance/interest*) mereka relatif terhadap penggunaan SBA di Wakatobi sehingga didapatkan rekomendasi intervensi pelibatan aktor.

Kabupaten Wakatobi memiliki BPBD Kabupaten Wakatobi (Tipe A) sebagai aktor utama dalam kegiatan penanggulangan bencana. Selain BPBD Wakatobi, Pemkab, Bappeda, DLH, dan DKP di Kabupaten Wakatobi juga memiliki peran dalam inklusi berbagai upaya SBA dalam kebijakan PRB dan API di Kabupaten Wakatobi. Namun begitu, temuan berdasarkan wawancara dengan narasumber dari instansi pemerintah daerah mengindikasikan terdapat banyak keterbatasan, baik dari segi kewenangan maupun pendanaan pada instansi-instansi tersebut. Hal ini dikarenakan status Kabupaten Wakatobi yang seluruhnya merupakan Kawasan Taman Nasional Laut (TNL) Wakatobi, sehingga kewenangan konservasi alam dan pesisir di kawasan tersebut merupakan kewenangan Pemerintah Nasional, dalam hal ini dilaksanakan oleh Balai Taman Nasional Wakatobi. Namun begitu, pemerintah kabupaten mendukung visi ini dengan menjadikan Wakatobi Kabupaten Konservasi sebagai visi misi pemerintahannya dan mengarahkan kegiatan seluruh sektor untuk mengedepankan aspek konservasi.

Kabupaten Wakatobi merupakan Kawasan Taman Nasional Laut (TNL) Wakatobi, sebagaimana dimandatkan dalam SK Menteri Kehutanan dan Lingkungan Hidup nomor 7661 tahun 2002 yang direvisi dalam SK Menteri Kehutanan dan Lingkungan Hidup nomor 425 tahun 2020. Balai Taman Nasional Wakatobi dibentuk oleh KLHK sebagai UPT yang bertanggungjawab dalam pengelolaan TNL Wakatobi. Sejak ditetapkannya TNL Wakatobi pada 2002, dua LSM, TNC dan WWF, melakukan program di Kabupaten Wakatobi hingga tahun 2012. Sampai saat ini, WWF masih memiliki beberapa program berjalan di TNL Wakatobi. Di samping itu, Balai Taman Nasional Wakatobi telah banyak bermitra secara langsung dan menyepakati berbagai Perjanjian Kerjasama (PKS) dengan kelompok masyarakat dan LSM lokal, diantaranya adalah: Kelompok Padakauan Sama, Kelompok Posa'asa, Forum Kahedupa Toudani (Forkani), Kelompok Dewara, Sara Barata

(Pemangku adat) Kahedupa, Sentra Penyuluhan Kehutanan Pedesaan Wakatobi, serta Pemerintah Kabupaten Wakatobi.

Pariwisata telah menjadi prioritas arah pembangunan di Kabupaten Wakatobi yang tidak kalah penting dengan perannya sebagai kawasan konservasi. Melalui Rencana Induk Pariwisata Nasional (RIPPARNAS) 2010-2025, Kemenparekraf menetapkan Kabupaten Wakatobi sebagai Destinasi Wisata Prioritas. Dinas Pariwisata Sulawesi Tenggara, serta aktor-aktor pariwisata seperti Himpunan Pramuwisata Indonesia (HPI) Wakatobi, dan Perkumpulan Hotel dan Restoran Indonesia (PHRI) Wakatobi memberikan pernyataan bahwa kegiatan wisata berbasis ekologi atau ekowisata tetap diutamakan di Kabupaten Wakatobi. Namun begitu, dukungan pemerintah pusat dalam hal pariwisata di Kabupaten Wakatobi belum maksimal pada saat ini. Hal ini salah satunya ditunjukkan dengan belum ditetapkan SK Kabupaten Wakatobi sebagai destinasi wisata prioritas sehingga badan otoritas pariwisata belum dapat terbentuk.

Di wilayah Sulawesi, khususnya di Wakatobi, terdapat struktur kelompok masyarakat yang diketahui sebagai Masyarakat Hukum Adat (MHA). Disebutkan oleh beberapa narasumber, MHA di Wakatobi dapat diumpamakan sebagai kerajaan-kerajaan kecil yang sejak jaman dahulu mengatur tata kelola bermasyarakat dan pelestarian alam di Wakatobi.³⁸ Saat ini peran MHA telah diakui dalam Peraturan Bupati, yakni Perbup Wakatobi 44 Tahun 2018 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut Berbasis Masyarakat Hukum Adat Barata Kahedupa Dalam Wilayah Pulau Kaledupa Di Kabupaten Wakatobi. Setiap MHA mengatur pengelolaan pesisir di wilayahnya masing-masing. Terdapat 9 Wilayah Adat di Pulau Kaledupa, 3 Wilayah Adat di pulau Tomia, 3 Wilayah Adat di pulau Binongko, 4 Wilayah Adat di pulau Wangi-Wangi. Selama studi ini berjalan, belum berhasil didapatkan wawancara secara langsung dengan perwakilan dari MHA. Namun begitu, dapat ditemukan berbagai data pendukung adanya kerjasama dan koordinasi antara MHA dengan instansi pemerintah (Balai TN Wakatobi), LSM (YKAN), dan kelompok masyarakat (Forkani, Foneb, Komunto, dan Komanangi).

Aktivitas kelompok masyarakat menjadi salah satu keunikan jejaring pengelolaan pesisir di Wakatobi. Di pulau-pulau di Wakatobi, terbentuk beberapa kelompok masyarakat yang bermula dari kelompok nelayan yang kemudian menjadi aktor penting pendukung kegiatan SBA di desa, yaitu Forum Kaledupa Toudani (Forkani), Forum Nelayan Binongko (Foneb), Komunitas Nelayan Wangi-wangi (Komanangi), dan Komunitas Nelayan Tomia (Komunto).

Salah satu contoh kelompok masyarakat yang melakukan praktik pelestarian alam di tingkat desa adalah Kelompok Dewara. Kelompok Dewara merupakan kelompok masyarakat lokal yang perannya dalam proteksi lingkungan hidup di TNL Wakatobi telah diakui serta mendapatkan dua penghargaan dari KLHK. Dewara ditetapkan KLHK sebagai mitra KLHK dalam skema Kemitraan Perhutanan Sosial, dalam bentuk SK Pengakuan dan Perlindungan Kemitraan Kehutanan (Kulin KK), dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). Dewara juga telah menerima dua penghargaan dari KLHK, salah satunya terkait pelaksanaan sistem tradisional Sasi (sistem

³⁸ KII dengan Foneb dan YKAN

buka tutup pemanfaatan sumber daya perairan) yang masih efektif dilakukan di Desa Dawara. Pada kegiatan sehari-harinya, Kelompok Darawa merupakan kelompok pembudidaya rumput laut di Kaledupa.

Di samping adanya Kelompok Dewara, telah teridentifikasi beberapa kelompok masyarakat yang dibentuk dan diberdayakan oleh LSM seperti WWF dan Blue Venture yang terdiri dari kelompok-kelompok budidaya hasil perikanan dan rumput laut serta beberapa kelompok wanita yang murni didampingi dan dibentuk oleh YKAN, seperti kelompok Lakoho, WaduriPrima, Posaka Laki-laki, Posaka Perempuan, dan Padatimu Toasoki. Selain itu, terdapat juga berbagai kelompok dengan domain utama ekowisata yang dikembangkan antara lain kelompok Poassa Nuhada, Tee La Ganda, Tadu Sangia dan One Soeya. Kelompok-kelompok masyarakat ini memiliki potensi untuk dilibatkan sebagai pelaku masyarakat dalam perencanaan, implementasi, maupun pemantauan kegiatan SBA di desa.

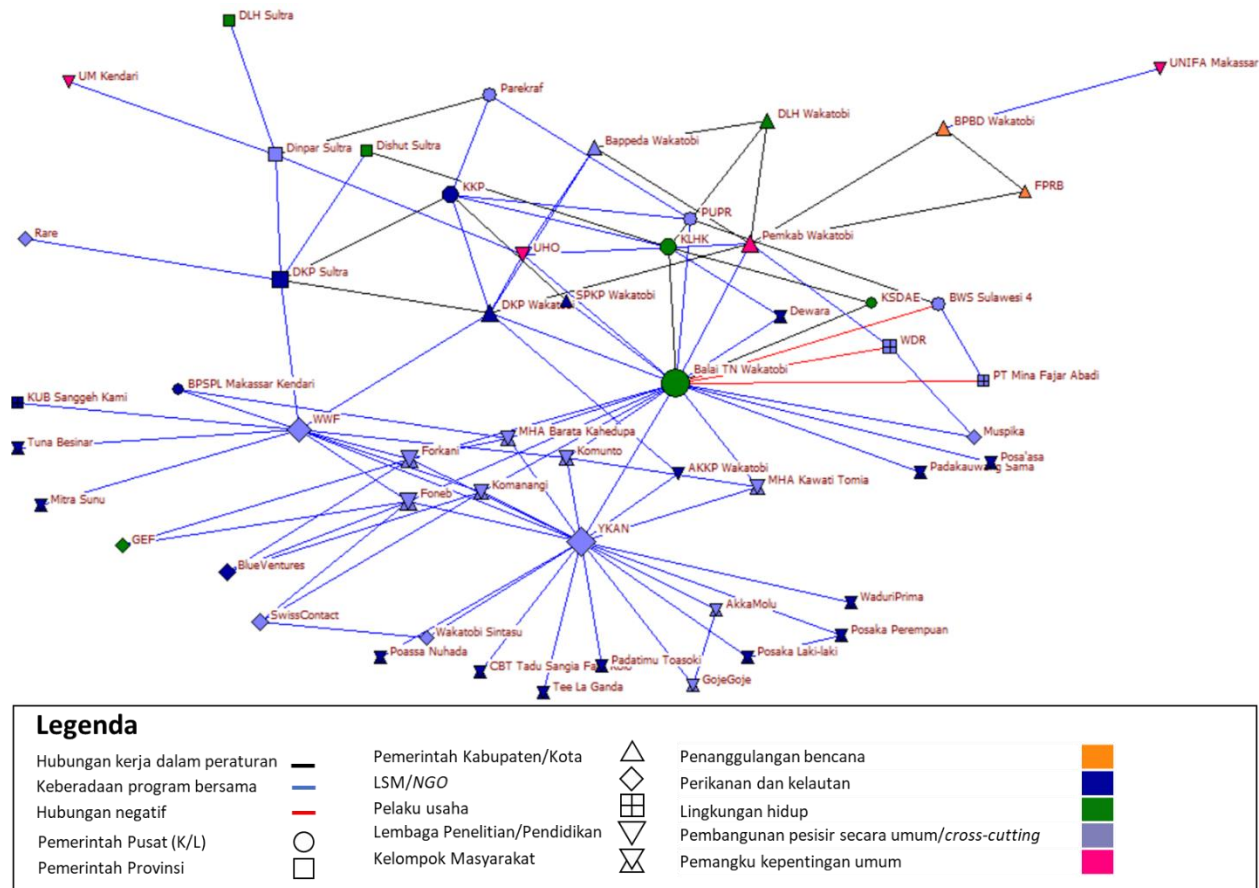
Dalam urusan pembangunan desa di Kabupaten Wakatobi, pada tahun 2021 dibentuk Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa (DPMD) Kabupaten Wakatobi untuk mendukung urusan penguatan Pemerintahan Desa di Kabupaten Wakatobi. Namun, dalam dua tahun berjalannya kewenangan dinas ini, belum dapat diidentifikasi dampak program yang telah dilaksanakan DPMD Wakatobi pada desa maupun masyarakat dalam hal peningkatan kapasitas terkait SBA. Hal ini mejadi peluang kedepannya untuk YKAN dapat menjalin koordinasi yang lebih erat serta memberikan dukungan khususnya misalnya dengan program penguatan kapasitas desa dalam pengelolaan laut dan lingkungan hidup.

Terdapat beberapa kegiatan pembangunan untuk mendukung perekonomian yang teridentifikasi menjadi ancaman terhadap kawasan konservasi di Wakatobi. Salah satunya merupakan kegiatan pembangunan struktur *breakwater* di pesisir Pulau Kapota, Wangi-wangi. Pembangunan struktur ini merupakan proyek di bawah Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) melalui Badan Wilayah Sungai Sulawesi IV (BWS Sulawesi IV). Proyek ini dikerjakan BWS dengan mitra kontraktor yaitu PT. Mina Fajar Abadi dimulai pada tahun 2022 yang lalu. Namun, beberapa sumber menyatakan bahwa Balai TN Wakatobi menemukan beberapa kejadian kerusakan terumbu karang dan padang lamun di zona inti taman nasional akibat pengerjaan proyek yang tidak sesuai dengan perencanaannya.³⁹ Selain itu, sumber lain menyatakan bahwa proyek ini sudah sempat berjalan sebelum melakukan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL).⁴⁰ Selain proyek pembangunan *breakwater* tersebut, pada tahun 2017 terdapat sumber yang menyatakan pernah terjadi konflik antara Balai TN Wakatobi dan Pemda Wakatobi dengan PT. Wakatobi Dive Resort (WDR) mengenai ditemukannya kegiatan penambangan pasir oleh

³⁹ Sultrakini.com. (2023). Pengerjaan Breakwater di Kapota Diduga Rusaki Lingkungan Taman Nasional Wakatobi. Dapat diakses melalui : <https://sultrakini.com/pengerjaan-breakwater-di-kapota-diduga-rusaki-lingkungan-taman-nasional-wakatobi/>

⁴⁰ Kilat Nusantara. (2022). Memanas PT Mina Fajar Abadi Pemenang Tender, BWS, Pelaksana Pekerjaan Breakwater Pulau Kapota Dan Matahora Warning Berujung Ke Kejati Provinsi. Dapat diakses melalui : <https://kilatnusantara.com/nasional/sulawesi-tenggara/2022/10/07/3386/>.

masyarakat yang diduga digunakan untuk perluasan area WDR.⁴¹ Namun begitu, belum ditemukan laporan lebih lanjut mengenai investigasi yang dilakukan tim yang ditunjuk Pemda Wakatobi terkait hal tersebut.



Gambar 20 Jejaring sosial pemangku kepentingan di Kabupaten Wakatobi

Gambar 20 menunjukkan jejaring sosial pemangku kepentingan di Kabupaten Wakatobi. Pada jejaring pemangku kepentingan, telah teridentifikasi sebanyak 54 aktor yang terhubung, dengan 189 jumlah hubungan. Diantara 189 hubungan yang teridentifikasi, 15 merupakan hubungan formal yang diatur dalam peraturan perundangan, 171 merupakan hubungan dari keberadaan program bersama, dan 3 merupakan hubungan konflik antar 2 aktor atau lebih. Hubungan antar aktor yang diidentifikasi pada jejaring ini berfokus pada konteks konservasi perikanan dan kelautan, pengembangan pesisir, dan penanggulangan bencana di Kabupaten Wakatobi. Diantara 54 aktor yang teridentifikasi di Kabupaten Wakatobi, 8 adalah aktor Pemerintah Pusat (Kementerian/Lembaga), 4 Pemerintah Provinsi Sulawesi Tenggara, 10 Pemerintah Kabupaten, 7 LSM, 3 pelaku usaha, 4 institusi penelitian/universitas, dan 20 kelompok masyarakat. Daftar

⁴¹ Koransultra.com. (2017). Terkait Eksploitasi Pasir Laut oleh PT WDR, Sekda Wakatobi: Kami Akan Turunkan Tim. Dapat diakses melalui : <https://koransultra.com/2017/05/13/terkait-eksploitasi-pasir-laut-oleh-pt-wdr-sekda-wakatobi-kami-akan-turunkan-tim/>

lengkap pemangku kepentingan yang teridentifikasi dalam jejaring terdapat pada Lampiran 2 laporan ini.

Lebih lanjut, Tabel 11 menunjukkan instansi-instansi dengan nilai *degree centrality* dan *betweenness centrality* para pemangku kepentingan yang telah dipetakan pada gambar di atas. Nilai *degree centrality* menunjukkan banyaknya jumlah hubungan; sementara itu nilai *betweenness centrality* menunjukkan frekuensi satu aktor menghubungkan dua atau lebih aktor lain yang tidak saling terhubung, atau berperan sebagai *bridging actor*.

Tabel 11 Instansi dengan nilai *degree* dan *betweenness* terbesar di Kabupaten Wakatobi

Instansi	<i>Degree</i>	Instansi	<i>Betweenness</i>
Balai TN Wakatobi	21	Balai TN Wakatobi	684,322
YKAN	19	YKAN	508,583
WWF*	11	WWF*	272,784
DKP Wakatobi	8	Pemkab Wakatobi*	184,221
Pemkab Wakatobi*	7	DKP Sultra	134,627
DKP Sultra	6	DKP Wakatobi	130,279
*Aktor/pemangku kepentingan tidak diwawancara langsung dalam studi ini			

Berdasarkan pengukuran *degree* dan *betweenness* di atas, 7 aktor teridentifikasi sebagai aktor kunci dan sekaligus aktor jembatan dalam jejaring SBA di Kabupaten Wakatobi. Secara berurutan, aktor-aktor tersebut adalah Balai TN Wakatobi, YKAN, WWF, Pemkab Wakatobi, DKP Wakatobi, dan DKP Sulawesi Tenggara. Dari hasil model pada kajian ini, sangat terlihat dominansi peran Balai TN Wakatobi di Kabupaten Wakatobi dalam hal konservasi maupun pemberdayaan masyarakat dalam SBA. Hal ini dicapai melalui kegiatan pelibatan masyarakat secara langsung melalui kelompok kemitraan konservasi dan penandatanganan berbagai perjanjian kerjasama dengan Pemerintah dan OPD Kabupaten Wakatobi, kelompok masyarakat, dan berbagai LSM.

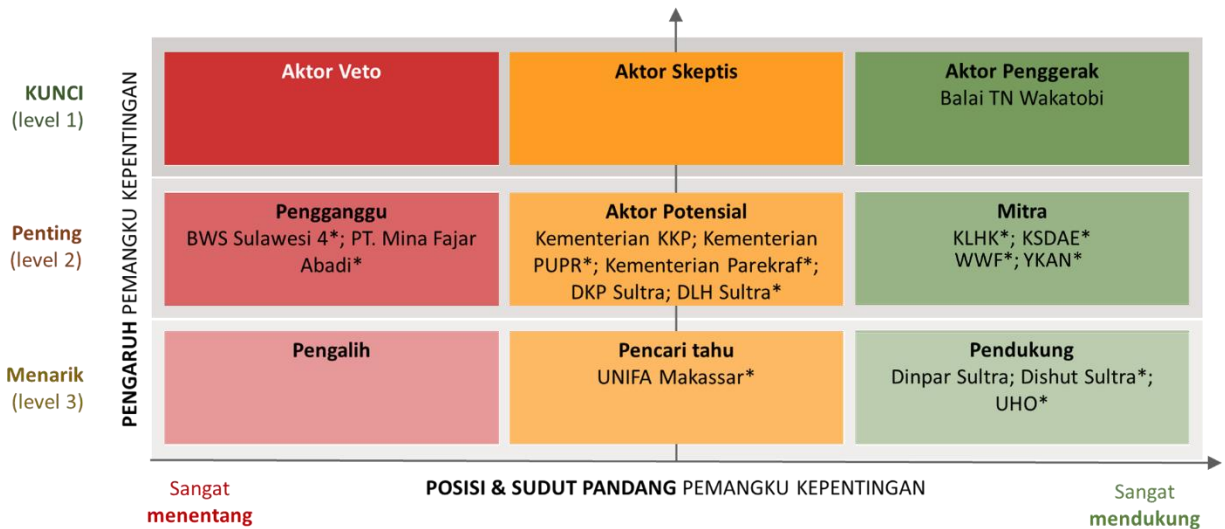
Selanjutnya, YKAN, WWF, dan Blue Venture merupakan beberapa LSM yang teridentifikasi melakukan program SBA dan pemberdayaan masyarakat di Wakatobi, serta telah mendukung Balai TN Wakatobi dalam kegiatan konservasi. Berdasarkan hasil wawancara, peran LSM, terutama YKAN, sangat menentukan adanya kerjasama antara Balai TN Wakatobi dan berbagai OPD Kabupaten dengan kelompok-kelompok masyarakat pada kegiatan-kegiatan SBA saat ini dan juga di masa depan. Oleh karena itu, aktivitas dan keterlibatan LSM masih perlu terus didorong di Kabupaten Wakatobi.

Pemkab Wakatobi bersama beberapa OPD terkait juga memiliki posisi cukup strategis dalam jejaring. Namun, pada studi ini informasi terkait visi misi, program-program, kapasitas, dan berbagai kendala yang dihadapi Pemkab Wakatobi dalam mendukung kegiatan SBA di Wakatobi terbatas pada informasi hasil wawancara dan belum mendalami data primer sehingga sangat sulit

mengetahui dukungan yang diperlukan untuk memperkuat peran Pemkab dalam upaya SBA di Kabupaten Wakatobi.

Selain Pemkab Wakatobi, DKP Sultra teridentifikasi memiliki nilai *degree* dan *betweenness* yang cukup tinggi dibandingkan OPD-OPD Provinsi dan Kabupaten Wakatobi lainnya. Hal ini karena DKP Sultra teridentifikasi memiliki berbagai koneksi melalui program dan PKS dengan pemangku-pemangku kepentingan dalam SBA dan konservasi di Provinsi Sulawesi Tenggara. Namun begitu, wawancara dengan narasumber yang terkait menyatakan bahwa DKP Sultra tidak melakukan kegiatan konservasi apapun di Kabupaten Wakatobi karena posisi kabupaten ini yang merupakan Kawasan Konservasi Nasional sehingga menjadi tanggung jawab nasional melalui Balai TN Wakatobi. DKP Sultra memiliki peran untuk meningkatkan kegiatan budidaya perikanan termasuk di Kabupaten Wakatobi. Namun, DKP Sultra masih dapat menjadi mitra potensial dalam hal *knowledge sharing* dan menjembatani aktor-aktor luar untuk berpartisipasi dalam upaya SBA di Kabupaten Wakatobi. Terakhir, hingga akhir studi ini, pelibatan pelaku usaha secara aktif dalam upaya SBA di Kabupaten Wakatobi belum teridentifikasi, sehingga hal ini dapat menjadi langkah yang direkomendasikan untuk kegiatan YKAN ke depannya.

Aktor-aktor yang telah teridentifikasi pada Gambar 20 dapat dibagi menjadi 15 aktor di tingkat nasional dan provinsi, dan 39 aktor di Kabupaten Wakatobi. Kedudukan masing-masing pemangku kepentingan dipetakan dalam dua buah matriks (Gambar 21 untuk aktor nasional/provinsi dan Gambar 22 untuk aktor di Kabupaten Wakatobi) berdasarkan posisi dan sudut pandang pemangku kepentingan menggunakan matriks BlueGuide (The Nature Conservancy, 2021).

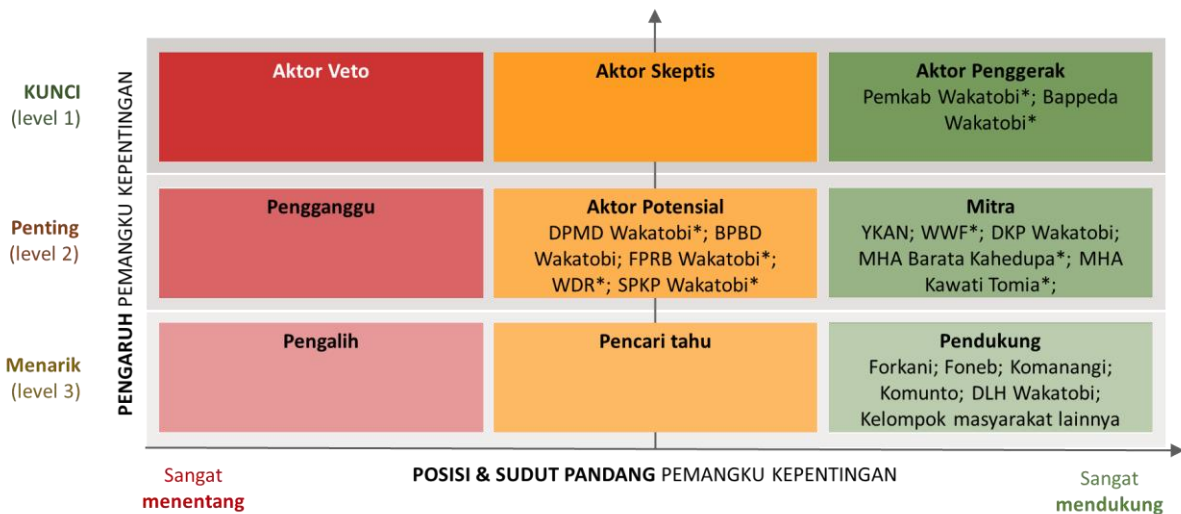


Gambar 21 Matriks Kategori dan Tingkat Kepentingan Aktor Nasional dan Provinsi Sulawesi Tenggara terhadap Solusi Berbasis Alam di Kabupaten Wakatobi⁴²

Pada matriks aktor nasional dan provinsi di atas, Balai TN Wakatobi teridentifikasi sebagai satu-satunya Aktor Penggerak. KLHK, khususnya Ditjen KSDAE dikelompokkan sebagai mitra karena

⁴² Tanda asterisk (*) pada belakang nama aktor/pemangku kepentingan menandakan aktor/pemangku kepentingan tidak diwawancarai langsung dalam studi ini.

menjadi faktor *enabler* kinerja dan performa Balai TN Wakatobi. Kementerian lainnya meliputi Kementerian KKP, PUPR, dan Parekraf dikelompokkan sebagai Aktor Potensial karena belum menunjukkan ada kegiatan spesifik yang mendorong SBA untuk API dan PRB secara rutin di Kabupaten Wakatobi. Instansi-instansi provinsi, meliputi DKP dan DLH Sulawesi Tenggara tidak melakukan intervensi di Kabupaten Wakatobi karena merupakan kawasan konservasi nasional sehingga berada di luar kewenangan Pemerintah Provinsi. Sebaliknya, Dinas Pariwisata dan Dinas Kehutanan Sulawesi Tenggara melakukan beberapa intervensi terkait SBA seperti ekowisata dan pemeliharaan tapal batas. Namun, kegiatan tersebut terbatas pengaruhnya dan sporadis saja dilakukan di Kabupaten Wakatobi.



Gambar 22 Matriks Kategori dan Tingkat Kepentingan Aktor Daerah di Kabupaten Wakatobi terhadap Solusi Berbasis Alam⁴³

Pada tingkat kabupaten dan desa, hampir seluruh aktor yang teridentifikasi dalam jejaring sangat mendukung upaya Solusi Berbasis Alam. Aktor-aktor dengan pengaruh terbesar dikelompokkan sebagai Aktor Penggerak, yaitu Pemkab Wakatobi dan Bappeda Wakatobi. Aktor yang dikelompokkan sebagai Mitra adalah YKAN, WWF, DKP Wakatobi, dan Masyarakat Hukum Adat. DLH Wakatobi yang memiliki kapasitas terbatas dan kelompok-kelompok masyarakat yang berpengaruh hanya pada komunitas setempatnya dikelompokkan sebagai Pendukung. DPMD Wakatobi, BPBD Kabupaten Wakatobi dan Forum PRB Kabupaten Wakatobi merupakan aktor dalam urusan penanggulangan bencana dikelompokkan Aktor Potensial karena kecenderungannya untuk bekerja hanya sesuai dengan prosedur yang masih netral terhadap SBA. Terakhir, PT. Wakatobi Dive Resort dan Sentra Penyuluhan Kehutanan Perdesaan (SPKP) Wakatobi, dua pelaku usaha yang teridentifikasi di Kabupaten Wakatobi, posisinya netral terhadap SBA dan potensial dijadikan mitra apabila dapat diajak untuk melakukan lebih banyak kegiatan SBA di wilayahnya (khususnya PT Wakatobi Dive Resort).

⁴³ Tanda asterisk (*) pada belakang nama aktor/pemangku kepentingan menandakan aktor/pemangku kepentingan tidak diwawancara langsung dalam studi ini.

5.3 Identifikasi Potensi Hambatan terhadap Upaya Solusi Berbasis Alam di Kabupaten Wakatobi

Pada subbab 5.1 telah dijelaskan dukungan maupun hambatan terhadap penerapan Solusi Berbasis Alam (SBA) dari sisi kebijakan dan produk perencanaan. Pada subbab 5.2 telah dijelaskan hubungan serta posisi dan pengaruh para pemangku kepentingan yang terlibat dalam SBA di Kabupaten Wakatobi. Di samping aspek-aspek yang telah dianalisis tersebut, terdapat berbagai ketidakpastian di lapangan yang dapat berpengaruh secara negatif terhadap penerapan Solusi Berbasis Alam (SBA) di Kabupaten Wakatobi. Subbab ini menjelaskan potensi ancaman dari sisi kegiatan antropogenik yang berisiko menghambat maupun merusak upaya-upaya SBA yang sudah ada dan akan diterapkan di Kabupaten Wakatobi. Hambatan-hambatan tersebut digambarkan melalui beberapa contoh kasus nyata yang pernah dan masih kerap terjadi di Kabupaten Wakatobi.

Proyek Pembangunan *Breakwater* atau Pemecah Gelombang di Pulau Kapota

Saat ini terdapat pekerjaan proyek pembangunan *breakwater* atau pemecah gelombang di pantai Pulau Kapota, Kecamatan Wangi-Wangi Selatan. Proyek pembangunan *breakwater* yang dikerjakan oleh PT. Mina Fajar Abadi ini diduga merusak ekosistem laut (terumbu karang dan lamun) di Taman Nasional Wakatobi, Sulawesi Tenggara. Proyek ini diduga akan berdampak pada berkurangnya keutuhan zona inti taman nasional di luar daerah yang telah dilakukan Perjanjian Kerja Sama antara Balai Taman Nasional Wakatobi dengan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (KemenPUPR) melalui Balai wilayah sungai Sulawesi IV Kendari.

Sumber menyatakan bahwa proyek ini sudah dimulai bahkan sebelum mengeluarkan dokumen Analisis Dampak Lingkungan (AMDAL). Hal ini tentunya dapat mengancam ekosistem yang ada dalam kawasan konservasi. Dalam melakukan proyek pembangunan *breakwater*, pembongkaran material tidak dilakukan di pelabuhan. Sebaliknya, kapal tongkang langsung melakukan pembongkaran di area zona inti taman nasional yang berdekatan dengan lokasi pembangunan *breakwater*. Proses pemindahan atau penurunan material menggunakan ekskavator sebagai alat pembongkaran, kegiatan ini tentunya berpotensi menyebabkan kerusakan yang signifikan pada ekosistem terumbu karang dan lamun yang terdapat di wilayah zona inti Taman Nasional Wakatobi.⁴⁴ Informasi lainnya menyatakan bahwa PT. Mina Fajar Abadi pernah masuk ke daftar hitam (*blacklist*) PUPR selama setahun, namun masa tersebut telah berakhir saat mendapatkan proyek ini.

“Jadi ini sah dan tidak ada masalah. PT Mina Fajar Abadi diblacklist pada 27 Juni 2019-27 Juni 2020.”⁴⁵

⁴⁴ Sultrakini.com. (2023). Pengerjaan Breakwater di Kapota Diduga Rusaki Lingkungan Taman Nasional Wakatobi. Dapat diakses melalui : <https://sultrakini.com/pengerjaan-breakwater-di-kapota-diduga-rusaki-lingkungan-taman-nasional-wakatobi/>

⁴⁵ Radar Bogor. 2023. Pemenang Tender Proyek Revitalisasi Otista Pernah Diblacklist ULP Klaim Sudah Sesuai Aturan. Dapat diakses pada : <https://www.radarbogor.id/2023/04/10/pemenang-tender-proyek-revitalisasi-otista-pernah-diblacklist-ulp-klaim-sudah-sesuai-aturan/>

Pemilihan kontraktor dalam proyek pembangunan yang dilaksanakan di Kabupaten Wakatobi ini tentunya masih sesuai dengan prosedur tender sebagaimana dipraktikkan di Indonesia. Namun begitu, lokasi pembangunan proyek yang berada di kawasan konservasi sebaiknya perlu mendapat perhatian khusus maupun prosedur yang lebih ketat. Saat ini, belum teridentifikasi kebijakan yang berpihak pada kelestarian alam yang mengatur tata cara pembangunan infrastruktur publik di kawasan konservasi.

Masih Beroperasinya Tambang Galian C di Kabupaten Wakatobi

Aktivitas tambang galian C ilegal di Kabupaten Wakatobi terindikasi mulai berjalan kembali dengan modus pematangan lahan pertanian setelah lebih setahun diberhentikan oleh pihak kepolisian. Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Penata Ruang (PUPR) Kabupaten Wakatobi, memberikan informasi bahwa sejumlah pengusaha telah mendapatkan izin usaha pematangan lahan pertanian dari Kementerian Penanaman Modal. Dalam konteks ini, pengusaha-pengusaha tersebut melaksanakan kegiatan pemerataan bukit dengan tujuan mengembangkan sektor pertanian atau perkebunan. Pengusaha yang melakukan aktivitas tersebut telah berjalan di beberapa lokasi. Namun, belum bisa dipastikan apakah mereka memiliki izin pengolahan atau kormersil untuk menjual hasil pemerataan bukit tersebut.⁴⁶

Wakatobi Dive Resort Eksploitasi Pasir untuk Memperluas Area

Kegiatan penambangan pasir yang bersifat eksploitasi pernah terjadi pada tahun 2017 dimana salah satu resort wisata di Wakatobi membeli pasir dari masyarakat untuk memperluas area. Sumber menyatakan penambangan pasir dengan jumlah besar dilakukan di wilayah Taman Nasional Laut Wakatobi khususnya di Desa Lamanggau, Kecamatan Tomia, Kabupaten Wakatobi.⁴⁷ Apabila tidak dilakukan pembatasan yang jelas maupun ditindaklanjuti dengan baik, kegiatan ini dapat menjadi praktik umum yang dapat merusak ekosistem terutama ekosistem perairan di Kabupaten Wakatobi.

Penambangan Pasir Ilegal di Desa Numana

Desa Numana merupakan tempat budidaya rumput laut di Kabupaten Wakatobi. Namun, setelah hadirnya para penambang pasir ilegal rumput laut yang ada di Desa Numana tidak lagi tumbuh.⁴⁸ Penambangan pasir ilegal ini dilakukan di depan kantor SPTN 1 Balai Taman Nasional Wakatobi, namun sayangnya Pemerintah Daerah dan aparat penegak hukum setempat cenderung abai terhadap kegiatan tersebut. Kondisi ini membuat ratusan warga Desa Numana, menggelar aksi unjuk rasa di depan Kantor SPTN wilayah I Balai Taman Nasional Wakatobi, masa aksi menuntut

⁴⁶ Sultrakini.com. (2022). Tambang galian C di Wakatobi kembali beroperasi dengan kedok pematangan lahan pertanian. Dapat diakses melalui : <https://sultrakini.com/tambang-galian-c-di-wakatobi-kembali-beroperasi-dengan-kedok-pematangan-lahan-pertanian/>

⁴⁷ Zonasultra.com. (2017). Wakatobi Dive Resort Eksploitasi Pasir untuk Memperluas Wilayahnya. Dapat diakses melalui : <https://zonasultra.id/pt-wakatobi-dive-resort-eksploitasi-pasir-untuk-memperluas-wilayahnya.html>

⁴⁸ Kendari.pikiran-rakyat.com. (2022). Penambangan ilegal kian masif, ekosistem taman wisata wakatobi terancam rusak, pihak terkait abai?. Dapat diakses melalui : <https://kendari.pikiran-rakyat.com/sultra-kita/pr-2495007347/penambangan-ilegal-kian-masif-ekosistem-taman-nasional-wakatobi-terancam-rusak-pihak-terkait-abai>

pemberhentian aktivitas penambangan pasir ilegal di wilayah laut mereka karena dinilai telah merusak ekosistem setempat dan mengganggu aktifitas nelayan dan petani rumput laut.⁴⁹

Limbah Masyarakat Pencemar Sumber Daya Air

Kabupaten Wakatobi, sebagai sebuah kepulauan yang 97% wilayahnya adalah lautan dan hanya 3% berupa daratan, sangat bergantung pada ketersediaan sumber daya air bersih. Air bersih menjadi elemen krusial tidak hanya untuk keberlangsungan hidup masyarakatnya, tetapi juga bagi seluruh ekosistem yang ada. Sebagai sebuah daratan kecil, perubahan apapun, terutama yang berkaitan dengan kualitas sumber air, dapat berdampak signifikan terhadap kehidupan dan lingkungan.

Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang dalam proses revisi RTRW Kabupaten Wakatobi, telah melakukan pemetaan terhadap sumber-sumber mata air yang ada di wilayah tersebut. Menurut tim ahli dari Universitas Hasanuddin, meskipun ketersediaan air cukup banyak, jika kualitasnya sudah tercemar, air tersebut menjadi tidak layak digunakan. Salah satu penyebab utama pencemaran kualitas air di Pulau Wangi-wangi adalah limbah dan pembuangan sampah yang tidak sesuai prosedur.⁵⁰ Hal ini terjadi karena karakteristik tanah di Pulau Wangi-wangi yang berpori dan berjenis batu gamping memudahkan masuknya bahan-bahan cemar, termasuk limbah dan sampah. Selain itu, limbah dari *septic tank* masyarakat juga berpotensi mencemari kualitas air. Tanpa disadari, tempat pembuangan kotoran yang berpori ini memungkinkan kotoran untuk merembes dan mencemari sumber air.⁵¹

Saat ini telah dilakukan upaya pemetaan dan penelitian lebih lanjut oleh tim ahli Universitas Hasanuddin untuk membantu mengidentifikasi kualitas sumber air di Pulau Wangi-wangi.⁵² Pemerintah Daerah setempat pun telah melakukan langkah-langkah yang tepat dalam upaya menjaga ketersediaan dan kualitas sumber daya air seperti pemberian pemahaman dan dukungan kepada masyarakat akan perlunya menjaga sumber air bersih, karena kesadaran dan peran aktif masyarakat dalam menjaga kualitas sumber air merupakan komponen kunci dalam upaya ini.

⁴⁹ Halosultra.com. (2022). Penambangan pasir di Desa Numana rusak lingkungan, Balai Taman Nasional Wakatobi cenderung lakukan pembiaran. Dapat diakses melalui : <https://www.halosultra.com/2731/penambangan-pasir-di-desa-numana-rusak-lingkungan-balai-taman-nasional-wakatobi-terkesan-lakukan-pembiaran/>

⁵⁰ Tenggaranews.com. (2020). Prof. Sumbangan Baja : Limbah Masyarakat, Sumber Pencemaran Air di Wakatobi. Dapat diakses melalui :

<https://onedrive.live.com/edit.aspx?resid=A5ABAE61092E1195!76103&cid=a5abae61092e1195&authkey=!AAFJmAN7r-5RaVE&CT=1686798604110&OR=ItemsView>

⁵¹ *Ibid*

⁵² *Ibid*

6. PROSPEK PERUBAHAN KEBIJAKAN UNTUK SBA DI TINGKAT SUB-NASIONAL: STUDI KASUS DI SULAWESI TENGGARA DAN KABUPATEN WAKATOBI

6.1 Lanskap kebijakan dan peluang integrasi SBA di Kabupaten Wakatobi

6.1.1 Integrasi SBA ke dalam konteks kebijakan terkait adaptasi yang lebih luas

Secara prinsip, integrasi penerapan SBA ke dalam konteks kebijakan API dan PRB dapat dilakukan khususnya di wilayah pesisir Kabupaten Wakatobi. Pada tingkat nasional, kerangka dan lanskap kebijakan yang ada di Indonesia saat ini memungkinkan untuk menghubungkan dan memasukkan konsep dan substansi SBA ke dalam proses kebijakan nasional dan sub-nasional pada urusan pemerintahan/publik seperti pengelolaan lingkungan hidup; kelautan, perikanan, dan pesisir; penanggulangan bencana, pekerjaan umum, pariwisata dan penataan ruang. Lanskap kebijakan fiskal dan keuangan juga mendapat perhatian, tergantung kedalaman konsep SBA yang akan diperkenalkan. Selain itu, penetapan Kabupaten Wakatobi yang beririsan dengan statusnya sebagai Taman Nasional memberikan karakteristik khusus yang mendorong tata kelola pemerintahan yang berorientasi kepada konservasi dan perlindungan keanekaragaman hayati.

Pada tingkat provinsi, Peraturan Gubernur Sulawesi Tenggara Nomor 25 Tahun 2014 Tentang Rencana Strategis Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Tahun 2014 – 2034 memberikan peluang integrasi SBA karena menetapkan beberapa pasal yang memberikan mandat untuk perlindungan dan perbaikan ekosistem wilayah pesisir. Sebagai contoh, Pasal 5 dari Pergub ini menyatakan bahwa tujuan perencanaan pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil ialah untuk melindungi dan memperbaiki ekosistem wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil di daerah, menjamin hak dan kewajiban masyarakat dalam mengelola sumber daya wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil secara berkelanjutan dan mengembangkan sistem pemanfaatan sumber daya wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil secara optimal, efisien dan berkelanjutan.

Pada tingkat kabupaten, wilayah Kabupaten Wakatobi yang sekaligus merupakan Taman Nasional memberikan karakter yang unik dari sisi tata kelola pemerintahan kabupaten yang berkaitan dengan upaya integrasi SBA ke dalam kebijakan dan program API dan PRB di tingkat desa. Misalnya, pada Peraturan Bupati No. 5 Tahun 2019 tentang Rencana Pembangunan Kawasan Perdesaan Pulau Kapota Kecamatan Wangi-Wangi Selatan Kabupaten Wakatobi Tahun 2018-2022, ada mandat yang menyatakan perlunya membentuk tim koordinasi pembangunan kawasan perdesaan atau TKPKP yang berfungsi sebagai lembaga penyelenggara pembangunan dan pengembangan kawasan perdesaan. Hal ini memungkinkan integrasi praktik-praktik baik yang mendukung SBA di tingkat desa.

Selain itu, upaya integrasi SBA ke dalam kebijakan dan program API dan PRB di tingkat kabupaten perlu melihat ruang lingkup wilayah kewenangan yang diatur UU No. 23 Tahun 2018 tentang Pemerintah Daerah. Hal ini berkaitan dengan mandat pengelolaan ruang laut yang menjadi wewenang pemerintah nasional dan provinsi, sehingga penerapan SBA untuk kebijakan dan program API dan PRB perlu memperhatikan ruang dimana integrasi SBA akan dilaksanakan. Hal ini juga disampaikan oleh beberapa narasumber:

“Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) bertugas untuk menangani kelautan dan perikanan. Perikanan yang utamanya karena untuk kelautan sudah menjadi wewenang provinsi yang diatur dalam UU No. 23 tahun 2014. Namun untuk pengelolaan kelautan tetap menjadi kewenangan DKP Kabupaten Wakatobi. Saat ini DKP sedang menyusun Renja OPD. Renja ini merupakan penyempurnaan RKP tahun 2024. Terkait dengan program API (dan) PRB sudah dimuat di sana.”⁵³

Seperti yang disebutkan sebelumnya, status Kabupaten Wakatobi yang juga beririsan dengan Taman Nasional Wakatobi dapat mempengaruhi proses implementasi program API dan PRB di tingkat desa. Status ini membuat sebuah konfigurasi hubungan pemangku kepentingan yang unik: Balai Taman Nasional Wakatobi menjadi pusat simpul hubungan antara pemangku kepentingan. Penetapannya yang berdasarkan kepada Keputusan Menteri Kehutanan No. 7651/Kpts-II/2002 mendorong hubungan koordinasi yang dapat menjadi *enabler* atau hambatan, tergantung kepada bagaimana keselarasan pandangan antara Pemerintah Kabupaten Wakatobi, Balai Taman Nasional, dan pemangku kepentingan lainnya baik di tingkat kabupaten maupun desa. Hal ini disampaikan oleh beberapa pemangku kepentingan:

“Kebijakannya itu jelas. Di RPJMD Kabupaten Wakatobi saja dijelaskan tentang pengelolaan alam secara berkelanjutan. Yang lemah adalah bagaimana kita mengidentifikasi apa yang harus ditingkatkan dari indeks lingkungan hidup. Kelemahannya dari sisi sumber daya saja, kalau dari kebijakan pemerintah sangat mendukung.”⁵⁴

“Tumpang tindihnya kebijakan. Contohnya, Wakatobi adalah kawasan taman nasional, sehingga yang punya kewenangan tentang pengelolaan sumber daya laut itu hanya taman nasional, sementara ada UU lain yang terakhir muncul tapi tidak dijadikan rujukan dalam program dan kegiatan mereka. Ini juga yang salah satu contoh kalau di level kebijakan nasional.”⁵⁵

Terkait dengan pendekatan SBA yang berbasis pada kearifan lokal, kebijakan di tingkat kabupaten, seperti Peraturan Bupati Wakatobi Nomor 44 Tahun 2018 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut berbasis Masyarakat Hukum Adat Barata Kahedupa dalam Wilayah Pulau Kaledupa di Kabupaten Wakatobi serta Peraturan Bupati Wakatobi Nomor 45 Tahun 2018 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut berbasis Masyarakat Hukum Adat Kawati dalam Wilayah Pulau Tomia di Kabupaten Wakatobi, memberikan dasar kebijakan akan peluang integrasi SBA ke dalam kebijakan dan program API dan PRB di tingkat desa menggunakan perspektif kearifan lokal/masyarakat hukum adat sehingga peluang SBA ini dapat diintegrasikan dengan pendekatan yang lebih holistik. Meski demikian, dari pengakuan MHA

⁵³ KII dengan DKP Kabupaten Wakatobi

⁵⁴ KII dengan DLH Kabupaten Wakatobi

⁵⁵ KII dengan Forkani

masih ditemukan hambatan sebagai salah satu pintu masuk integrasi SBA. Hasil wawancara mengatakan bahwa praktik-praktik tradisi ataupun hukum adat seperti ini memiliki kekurangan seperti sifatnya yang tidak terlalu mengikat serta adanya sengketa di tingkat masyarakat adat itu sendiri. Oleh karena itu, penerapan SBA melalui praktik hukum adat perlu juga diimbangi dengan penerapan melalui kebijakan formal.

“Implementasi kegiatan bersama MHA banyak kendala. Banyak masyarakat hukum adat yang sudah menjorok ke kawasan hutan tersebut sehingga butuh dialog panjang terkait membangun kesadaran akan pentingnya kawasan hutan adat yang terjamin untuk kepentingan lingkungan masyarakat adat itu sendiri. Yang kedua, kaitannya dengan kapasitas pengurus adat dan tentu juga sarpras (sarana dan prasarana) pengurus adat yang apa adanya, bermodal kemauan saja”⁵⁶

6.1.2 Peluang integrasi SBA pada proses perencanaan di Kabupaten Wakatobi

Pengintegrasian SBA untuk PRB dan API dapat dilakukan melalui proses perencanaan pada tingkat sub-nasional pada domain perencanaan pembangunan, penataan ruang, pengelolaan lingkungan hidup, pengelolaan pesisir, dan pengelolaan bencana. Hasil dari setiap proses perencanaan dari domain-domain tersebut memiliki fungsi yang berbeda. Sebagai contoh, rencana tata ruang yang mengatur secara rinci pemanfaatan dan pengendalian ruang, tetapi muatan ini tidak akan dijelaskan secara rinci pada produk rencana pembangunan. Namun, secara prinsip, hubungan antara pembuatan produk perencanaan pembangunan dan pembuatan produk perencanaan sektoral lainnya tersebut adalah dua arah: saling mengacu dan saling mengisi agar, idealnya, terjadi sinergi dari segi muatan.

Oleh karena itu, peluang untuk mengintegrasikan SBA untuk PRB dan API perlu dilakukan secara berjenjang dan berkesinambungan pada proses perencanaan di domain yang berbeda dengan melihat skala ruang dan interval waktu rencananya. Hal ini juga termasuk untuk menangkap peluang adanya pembaruan ataupun revisi rencana eksisting, seperti dapat dilihat di bawah ini.

1. Pada umumnya, setiap pemerintah daerah melakukan perencanaan pembangunan untuk RPJP (untuk 20 tahun), RPJM (5 tahun), dan RKP (1 tahun) di mana OPD mereka menjabarkan secara rinci dengan rencana strategis (5 tahun) dan rencana kerja (1 tahun) berdasarkan sektor yang mereka ampu. Perencanaan pembangunan daerah ini menjadi kunci bagi pemerintah daerah untuk mengkoordinasikan prioritas-prioritas pembangunan, mengunci program-program yang mendukung prioritas-prioritas tersebut, dan menganggarkan pembiayaannya.
2. Sementara itu, produk perencanaan sektoral akan menjadi penjabaran strategi-strategi pemerintah daerah yang lebih rinci untuk mengatasi permasalahan-permasalahan dan mengelola sumber daya di sektor terkait. RTRW, RPPLH, RZWP3K dan RPB adalah beberapa contoh produk perencanaan yang relevan dengan penerapan SBA untuk API dan

⁵⁶ KII dengan FORKANI

PRB. Pemerintah daerah harus memiliki keempatnya seperti yang diamanatkan oleh UU sektor-sektor terkait. Akan tetapi kenyataannya, belum semua pemerintah daerah memiliki produk rencana keempatnya secara lengkap karena keterbatasan sumber daya yang dimiliki untuk menjalani proses perencanaan. Selain itu, produk perencanaan sektoral ini juga memiliki keterbatasan karena kerap kali tidak diintegrasikan ke dalam dokumen perencanaan pembangunan daerah.

Pada wilayah kajian di Kabupaten Wakatobi, terdapat beberapa kanal proses perencanaan yang dapat memfasilitasi pengintegrasian SBA dalam kebijakan API dan PRB. Tabel 8 telah memberikan indikasi awal mengenai potensi titik masuk pengintegrasian SBA pada kebijakan API dan PRB. Sebagai contoh, RPJPD Kabupaten Wakatobi periode sebelumnya telah selesai masa berlakunya sehingga Bappeda Kabupaten Wakatobi akan menyusun rancangan teknokratiknya tahun ini. Masih di tahun ini, terkait dengan dokumen perencanaan, BPBD Kabupaten Wakatobi sedang menyusun peraturan bupati mengenai desa tanggap bencana (DESTANA) dan membuat dokumen Rencana Penanggulangan Bencana (RPB). Selain itu, BPBD Kabupaten Wakatobi juga sedang merancang Forum Penanggulangan Bencana (FPB) dan merencanakan Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB) yang akan ditujukan ke sekolah-sekolah.

Tabel 12 Identifikasi peluang integrasi SBA pada proses perencanaan

Wilayah		Kabupaten Wakatobi
Produk Perencanaan		
Rencana Pembangunan	RPJP Daerah	2005-2025***
	RPJM Daerah dan Renstra OPD	2021-2026
Rencana Sektor	RTRW	2013-2032
	RPPLH	Perda No. 31 Tahun 2013
	RZWP3K	Tidak memiliki kewenangan
	RPB	Telah melewati diskusi publik akhir**
Rencana Pembangunan di tingkat desa**** (Desa Balasuna, Desa Balasuna Selatan, Desa Dete, Desa Kolosoha, Desa Waduri)	<ul style="list-style-type: none"> • Rencana Aksi Adaptasi di Desa Balasuna (YKAN, 2023a), Desa Balasuna Selatan (YKAN, 2023b), Desa Dete (YKAN, 2023c), Desa Kolosoha (YKAN, 2023d), dan Desa Waduri (YKAN, 2023e) • Pemanfaatan Permendes No. 8/2022 tentang Prioritas Penggunaan Dana Desa Tahun 2023 yang menjadi acuan ADD/DD. Permendes PDTT ini memprioritaskan SDGs Desa (Poin A.2, A.4, A.7, dan A.8), Pengembangan Desa wisata (poin B.3), partisipasi masyarakat (misal B.5.b), dan mitigasi bencana (Poin D.1) • RPJM Desa dan RPKP Desa Balasuna, Balasuna Selatan, Dete, Kolosoha, dan Waduri***** 	
Produk kebijakan dan hukum lainnya	Peraturan Bupati mengenai desa tanggap bencana (DESTANA)*	
	Peraturan Bersama Kepala Desa Pulau Kapota*	
	Rencana Pemulihan Ekosistem Lamun Tahun 2022-2035 Balai Taman Nasional Wakatobi*	
	Peraturan Bupati No. 5 Tahun 2019 tentang Rencana Pembangunan Kawasan Perdesaan Pulau Kapota Kecamatan Wangi-Wangi Selatan Kabupaten Wakatobi Tahun 2018-2022***	

Catatan:

*Sedang proses penyusunan atau revisi substansi pada saat laporan ini dibuat

**Sedang proses pengesahan dalam kerangka peraturan pada saat laporan ini dibuat

***Sudah tidak berlaku atau akan habis masa berlakunya dalam 1 tahun ketika laporan ini dibuat

**** Dibatasi untuk desa-desa yang menjadi target kegiatan YKAN

*****Pada kajian ini akses terhadap RPJMDesa dan RPKP Desa tidak didapatkan baik melalui Informan Kunci ataupun Tim Wakatobi YKAN sehingga mengakibatkan keterbatasan analisis substansi yang dapat dilakukan.

Pada sektor terkait, terdapat beberapa proses perencanaan yang dapat segera menjadi pintu masuk untuk upaya pengintegrasian. Berdasarkan narasumber-narasumber yang diwawancarai, ada beberapa titik masuk yang dapat menjadi potensi integrasi SBA seperti rencana pemulihan ekosistem lamun tahun 2022-2035 yang sedang disusun oleh Balai Taman Nasional Wakatobi, proses kajian untuk pembentukan Pergub/SK Bupati tentang masyarakat hukum adat di Pulau Kapota oleh Dinas Kelautan dan Perikanan, serta proses penyusunan peraturan bersama kepala desa Pulau Kapota yang bertujuan memperjelas batas wilayah adat di sana:

“Balai Taman Nasional Wakatobi sudah menyusun rencana pemulihan ekosistem terumbu karang tahun 2019-2023. Dimana berdasarkan hasil identifikasi ada kurang lebih 1,3 Ha yang harus dipulihkan sampai dengan tahun 2023. Selain itu, terdapat rencana pemulihan ekosistem lamun tahun 2022-2035”⁵⁷

“Rencananya di tanggal 22-26 Mei, Dinas Kelautan dan Perikanan mengintervensi sebuah pulau untuk mendata atau memverifikasi masyarakat hukum adat di Pulau Kapota. Kegiatan ini bekerjasama dengan Kementerian Kelautan dan Perikanan. Output dari kegiatan ini adalah sebuah Pergub/SK bupati.”

“Mulai tahun 2022 kemarin setelah ada Pergub MHA ini kemudian Forkani mendorong revisi RZWP3K yang harus disatukan dengan tata ruang darat. Momentum ini yang coba dikejar untuk menjadikan rencana revisi zonasi ruangan pesisir dan pulau-pulau kecil memasukkan masyarakat yang sudah ada Pergub nya (MHA) dalam menjadi bagian dari zonasi Kawasan pesisir dan pulau-pulau kecil itu sendiri. Ini sesuai dengan UU No 1 tahun 2007. Namun detail tentang pentingnya RZWP3K masih belum menemukan arah teknisnya, Misal MHA masuk RZWP3K secara teknis sejauh mana kewenangan MHA tersebut belum ada petunjuk teknisnya.”⁵⁸

Selain itu, Kabupaten Wakatobi memiliki beberapa peraturan yang berhubungan dengan SDA dan masyarakat hukum adat yaitu Perbup Wakatobi No. 40/2017 (Masyarakat Hukum Adat Kadie Liya), Perbup Wakatobi No. 44/2018 (Masyarakat Hukum Adat Barata Kahedupa), Perbup Wakatobi No. 45/2018 (Masyarakat Hukum Adat Kawati), Perbup Wakatobi No. 29/2019 (Masyarakat Hukum Adat Sarano Wali), dan Surat Keputusan Bupati Wakatobi No. 258 Tahun 2023 Tentang Pembentukan Panitia Masyarakat Hukum Adat di Kabupaten Wakatobi. Keberadaan beberapa peraturan yang menjamin MHA ini dapat menjadi titik masuk integrasi SBA,

⁵⁷ KKI dengan Balai Taman Nasional Wakatobi

⁵⁸ KII dengan Forkani

khususnya di tingkat desa dengan memperkuat aturan turunannya seperti misalnya peraturan bersama kepala desa sebagai dasar formal kerangka kerjasama di tingkat desa serta berbagai implementasi yang mendorong penguatan kearifan lokal yang berbasis SBA.

Pada tingkat desa, Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi (Kemendes PDTT) No. 8/2022 tentang Prioritas Penggunaan Dana Desa Tahun 2023 menjadi acuan dalam pelaksanaan Alokasi Dana Desa (ADD) yang bersumber dari APBD dan Dana Desa (DD) yang bersumber dari APBN. Permendes PDTT ini memprioritaskan beberapa sektor untuk tahun 2023, yaitu SDGs Desa (Poin A), Pemulihan Ekonomi Nasional Sesuai Kewenangan Desa (Poin B), Program Prioritas Nasional Sesuai Kewenangan Desa (Poin C), dan Mitigasi dan penanganan bencana alam dan non-alam sesuai dengan kewenangan Desa (Poin D). Keberadaan Permendes PDTT dapat menjadi titik masuk dimana YKAN dapat menginisiasi atau melakukan pendampingan program SBA di tingkat desa yang dikembangkan dan diarahkan untuk mendapatkan pendanaan dari ADD/DD. Hal ini dilakukan juga untuk menjawab tantangan-tantangan seperti terbatasnya pendanaan di tingkat desa, seperti yang disampaikan narasumber:

“Jadi di Kabupaten Wakatobi ini, ketersediaan informasi bagaimana kita bisa mendapatkan informasi dengan cepat bukan suatu kendala. Karena akses data tidak susah. Tapi kendalanya di dana, minimnya dana. Jika banyak data dan program bila tidak diiringi dengan dana maka akan sulit.”⁵⁹

“(terkait peningkatan kapasitas) Kalo di Wakatobi ini jarang, karena ada pengelola dan kekurangan dana.”⁶⁰

Potensi pendanaan ini pun pada dasarnya sudah dilakukan di beberapa desa di Kabupaten Wakatobi, seperti yang disampaikan oleh narasumber:

“Jadi kemitraan konservasi ini kan kegiatannya bukan cuma menanam mangrove mereka ada yang menanam mangrove, kemudian ada juga yang memanfaatkan potensi mangrove yang ada, misalnya untuk membuat tracking wisata itu ada yang menggunakan dana desa. Kemudian ada juga yang bikin usaha misalnya usaha kedai kopi di lokasi mangrove.”⁶¹

Pada prioritas SDGs desa, ada beberapa prioritas yang dapat menjadi titik masuk dalam mengintegrasikan SBA ke dalam perencanaan dan program API dan PRB pada tingkat desa di Kabupaten Wakatobi. Titik-titik masuk tersebut adalah SDGs Desa 12 konsumsi dan produksi Desa sadar lingkungan, SDGs Desa 13 Desa tanggap perubahan iklim, SDGs Desa 14 Desa peduli lingkungan laut, SDGs Desa 17 kemitraan untuk pembangunan Desa, dan SDGs Desa 18 kelembagaan desa dinamis dan budaya desa adaptif. Pada prioritas pemulihan ekonomi, titik masuk pendanaan dapat menggunakan Pengembangan Desa wisata seperti pelatihan pengelolaan

⁵⁹ KII dengan BNPB Wakatobi

⁶⁰ KII dengan DKP Sulawesi Tenggara

⁶¹ KII dengan Balai TN Wakatobi

Desa wisata (3.c). Bila merujuk kepada Program Prioritas Nasional Sesuai Kewenangan Desa, beberapa titik masuk pendanaan yang dapat digunakan adalah poin 4 Peningkatan kualitas sumber daya manusia warga desa dan poin 5.b yaitu program penyelenggaraan forum warga untuk penyusunan usulan kelompok marginal dan rentan. Sedangkan titik masuk pendanaan integrasi SBA di tingkat desa terkait mitigasi bencana juga dapat melalui prioritas Mitigasi dan penanganan bencana alam dan non-alam sesuai dengan kewenangan Desa. Beberapa titik masuk ini sudah mulai diinisiasi, dan diharapkan untuk mendapat dukungan, seperti yang disampaikan oleh narasumber:

“Kami sedang fokus pengembangan desa wisata, termasuk di dalamnya bagaimana menjaga lingkungan sekitar yang ada. Kami melihat di Wakatobi bagaimana SBA ini dapat diterapkan menjadi alternatif kegiatan pembangunan.... Best practicenya bisa dilihat di.... Wakatobi juga banyak contohnya, di Desa Sombu, Desa Waha, Benteng Liya di desa Liya Togo. Jadi peningkatan kapasitas lembaga di desa juga perlu, kapasitas BUMDes, PKK, karang taruna, lembaga desa.”⁶²

“(Terkait kebutuhan forum untuk koordinasi dokumen perencanaan) Kalau kami belum, mereka menyusun sendiri tidak ada diskusi dengan masyarakat. Dalam perencanaan daerah belum ada partisipasi masyarakat juga.”⁶³

Rencana Pembangunan Jangka Menengah Desa (RPJM Desa) dan dokumen turunannya Rencana Pembangunan Kawasan Pedesaan (RPKP Desa) juga dapat menjadi titik masuk integrasi SBA di tingkat desa. Dokumen perencanaan ini dibentuk melalui Musyawarah Rencana Pembangunan Desa (Musrenbang Desa) dan Peraturan Kepala Desa (Perkades) sehingga pendampingan dapat dilakukan pada aktor-aktor yang terlibat di dalam forum ini. Selain itu, hasil wawancara juga memperlihatkan adanya harapan mengintegrasikan inisiasi-inisiasi terkait SBA ke dalam RPJMD maupun RPJM Desa ini:

“(Terkait program konservasi, pendidikan) Saya tidak tahu secara khusus masuk atau tidak, tapi jika melihat RPJMD secara umum pasti ada terkait peningkatan kualitas SDM, saya kira itu rasanya masuk ke situ”.⁶⁴

“Untuk saat ini dengan tim yang sekarang, desa itu dapat melaksanakan sendiri program peningkatan kapasitas desa, di samping program dari dinas/pusat. Ini sudah termuat dalam RPJMD tahun 2021-2026, lalu kami lanjutkan dengan renstra dan tiap tahun kita buat renja OPD.”

Meski demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan untuk mencari informasi terkait RPJM Desa dan dokumen-dokumen tingkat desa lainnya terutama karena tidak tersedianya

⁶² KII dengan Dinas Pariwisata Provinsi Sulawesi Tenggara

⁶³ KII dengan FONEB

⁶⁴ KII dengan Balai TN Wakatobi

dokumen-dokumen tersebut secara online. Bahkan beberapa OPD di tingkat Kabupaten Wakatobi juga belum mendapatkan akses terhadap dokumen perencanaan tingkat desa ini, seperti yang disampaikan oleh salah satu informan kunci.

“(Terkait kerjasama menggunakan dana desa) Belum ada, karena kita tidak pernah dilibatkan dalam Rencana desa. RPJM Desa saja belum dapat.”⁶⁵

6.1.3 Kebutuhan penataan kelembagaan untuk integrasi SBA di Kabupaten Wakatobi

Upaya integrasi SBA tentu perlu melihat dari perspektif bahwa SBA perlu tertanam dalam kerangka kebijakan yang ada termasuk langkah-langkah perlindungan keanekaragaman hayati, perencanaan tata ruang, penilaian lingkungan atau insentif ekonomi, serta dalam aplikasi dan uji coba praktis (Nesshöver et al., 2017). Konteks tata kelembagaan juga perlu berkembang untuk memungkinkan terjadinya perubahan tata kelola yang diperlukan untuk mengintegrasikan SBA (Maes et al., 2012). Dalam konteks wilayah kajian yaitu Kabupaten Wakatobi, secara umum tata kelembagaan yang terbentuk saat ini dengan koordinasi yang terpusat kepada beberapa aktor seperti Balai Taman Nasional Wakatobi (lihat Gambar 20) sudah mengarah kepada tata kelembagaan yang baik. Peran yang dijalankan oleh Balai Taman Nasional Wakatobi sebagai aktor penggerak yang juga memiliki kewenangan terkait dengan karakteristik khusus Kabupaten Wakatobi mampu mendorong pengelolaan perlindungan lingkungan yang lebih efektif. Hal ini juga didorong oleh keselarasan visi dengan Pemerintah Kabupaten Wakatobi yang saat ini sedang mencanangkan untuk membuat Kabupaten Wakatobi menjadi kabupaten konservasi maritim, seperti yang diutarakan oleh narasumber:

“Kemudian dengan perangkat daerah kita punya kerjasama, karena pemda yang sekarang sangat antusias dengan konservasi dan menjaga taman nasional.”⁶⁶

“Terkait rencana kajian, ini sangat relevan dengan visi misi Bupati Wakatobi yaitu menjadikan Wakatobi menjadi kabupaten konservasi maritim yang sentosa.”

Meski demikian, integrasi tata kelembagaan ini perlu diperluas hingga ke tingkat desa, termasuk juga ke desa-desa di mana masyarakat hukum adat berada. Pertama, walaupun sudah ada berbagai Perbup yang mengakui keberadaan masyarakat hukum adat, termasuk juga Surat Keputusan Bupati Wakatobi No. 258 Tahun 2023 yang dapat menjadi dasar hukum untuk koordinasi di tingkat desa adat, secara implementasi masih sering ditemukan adanya dialog-dialog panjang dalam tata kelola wilayah hak adat ini, seperti yang diutarakan seorang narasumber:

“Implementasi kegiatan bersama MHA banyak kendala. Banyak masyarakat hukum adat yang sudah menjorok ke kawasan hutan tersebut sehingga butuh dialog panjang terkait membangun kesadaran akan pentingnya kawasan hutan

⁶⁵ KII dengan DLH Kabupaten Wakatobi

⁶⁶ KII dengan Balai Taman Nasional Wakatobi

adat yang terjamin untuk kepentingan lingkungan masyarakat adat itu sendiri.”⁶⁷

Kedua, beberapa pemangku kepentingan kunci memiliki program yang berinteraksi langsung di tingkat desa (Tabel 11):

“Terdapat kelompok kemitraan konservasi yang diberdayakan pada setiap pelaksanaan kegiatan konservasi di Balai Taman Nasional Wakatobi Saat ini kurang lebih sudah 3000 masyarakat yang bermitra dan tersebar di beberapa desa Saat ini bekerjasama dengan YKAN dan masyarakat setempat. Di tahun 2022 di Wilayah 1/ Wangi-wangi terdapat 173 jumlah anggota kelompok binaan. Wilayah 2/Kaledupa 229 orang. Wilayah 3 Binongko, 322 orang. Saat ini Total 881, tersebar di 28 desa atau Jumlah kelompok binaan 31 kelompok. Di tahun 2023 direncanakan menambah 7 kelompok binaan (1 kelompok 50-70 orang).”⁶⁸

“Dalam RPJMD pun sudah memuat informasi bahwa desa dapat melaksanakan sendiri program peningkatan kapasitas desa.”⁶⁹

*“Saat ini terdapat 269 desa wisata di Sulawesi Tenggara, kegiatan desa wisata antara lain pemberian edukasi ke masyarakat desa terkait pengelolaan sampah, pariwisata hijau, pemanfaatan SBA untuk mencegah abrasi dll...Terdapat best practice desa wisata yakni ... Benteng Liya di desa Liya Togo dan Wakatobi”*⁷⁰

Program-program yang mulai mendorong peran desa ini perlu untuk dimasukkan ke dalam penataan kelembagaan yang lebih luas, termasuk juga untuk menghindari tumpang-tindihnya berbagai program yang ada di tingkat desa atau kompleksnya koordinasi antar program yang dilaksanakan oleh lembaga-lembaga yang berbeda sehingga tidak menimbulkan ketidakjelasan tata kelembagaan di tingkat desa.

6.1.4 Potensi benturan antara integrasi SBA dengan prioritas lain

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa Kabupaten Wakatobi sedang bergerak menuju status Kabupaten Konservasi Maritim, yang akan sangat menunjang upaya integrasi SBA ke dalam kebijakan adaptasi perubahan iklim. Di sisi lain, pemilihan Wakatobi sebagai salah satu Destinasi Prioritas Pariwisata oleh Kemenparekraf dapat menjadi pisau bermata dua yang justru akan menghambat upaya-upaya konservasi dan khususnya integrasi SBA, karena pariwisata telah lama diidentifikasi rentan terhadap munculnya efek negatif terhadap lingkungan hidup khususnya di kawasan konservasi (Stewart, 1993). Contoh di Indonesia dimana penetapan kawasan konservasi

⁶⁷ KII dengan Forkani

⁶⁸ KII dengan Balai Taman Nasional Wakatobi

⁶⁹ KII dengan DKP Kabupaten Wakatobi

⁷⁰ KII dengan Dinas Pariwisata Provinsi Sulawesi Tenggara

menjadi Destinasi Prioritas Pariwisata yang justru memberikan dampak negatif adalah di Mandalika (Nusa Tenggara Barat) dan Taman Nasional Komodo (Nusa Tenggara Timur), dimana peningkatan keberadaan dan interaksi dengan manusia justru menjadi hambatan konservasi (Ardiantiono et al., 2018).

Selanjutnya, ditemukan juga beberapa praktik dan kebijakan yang memiliki kontradiksi dengan upaya integrasi SBA, termasuk praktik-praktik yang bertujuan sebagai mitigasi bencana perubahan iklim. Sebagai contoh, dalam konteks peraturan dan kebijakan ada tiga kebijakan yang dapat tidak sejalan dengan integrasi SBA yaitu UU Cipta Kerja, kebijakan Wakatobi sebagai Destinasi Prioritas Pariwisata, dan kebijakan yang baru ditetapkan Mei 2023 yaitu Peraturan Pemerintah (PP) No 26/2023 tentang Pengelolaan Hasil Sedimentasi Laut yang memperbolehkan adanya ekspor pasir laut. Peraturan-peraturan ini memberikan celah adanya proyek pembangunan *breakwater*/pemecah ombak yang justru disinyalir merusak ekosistem terumbu karang meskipun memiliki tujuan untuk mengurangi risiko bencana. Lebih lanjut, penetapan Wakatobi sebagai Destinasi Prioritas Pariwisata dapat menjadi faktor pendorong adanya upaya perluasan area resor-resor wisata termasuk melalui eksploitasi pasir. Keberadaan PP No 26/2023 tentang Pengelolaan Hasil Sedimentasi Laut juga dapat menjadi insentif bagi meluasnya penambangan pasir ilegal di Kabupaten Wakatobi.

6.2 Lanskap pemangku kepentingan dan integrasi SBA di Kabupaten Wakatobi

6.2.1 Peran dan Kolaborasi Kementerian/Lembaga dalam API dan Konservasi di Tingkat Nasional

Hasil penelitian pada kajian ini memperlihatkan peran sentral Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) melalui Balai Taman Nasional Wakatobi mengingat posisi Wakatobi yang ditetapkan sebagai Kawasan Konservasi Nasional pada konteks adaptasi perubahan iklim di Kabupaten Wakatobi. Di samping kegiatan konservasi Taman Nasional Laut, teridentifikasi kegiatan SBA yang direncanakan dalam dokumen Pembangunan Berketahanan Iklim (PBI) yang dikeluarkan oleh Bappenas untuk dilakukan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), Kementerian PUPR, dan BNPB di Wakatobi sebagai salah satu daerah prioritas. Kolaborasi perencanaan yang teridentifikasi hingga saat ini adalah penyusunan dan implementasi PBI.

Sedangkan pada level sub-nasional, pemeran utama penerapan upaya SBA di Wakatobi dilaksanakan oleh UPT KHLK pelaksana kegiatan konservasi di Taman Nasional Laut Wakatobi, yaitu Balai Taman Nasional Wakatobi. Selain Balai TN Wakatobi, Pemerintah Kabupaten juga memiliki peran melaksanakan SBA di Wakatobi melalui beberapa OPD-nya, seperti Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP), Dinas Lingkungan Hidup (DLH), dan Dinas Pariwisata. Saat ini, sudah ada Perjanjian Kerjasama antara Balai TN Wakatobi dengan Pemerintah Kabupaten Wakatobi dalam hal upaya-upaya konservasi dan SBA. Namun, belum ditemukan ada proses sinkronisasi dalam perencanaan dan pengembangan kebijakan yang terkait. Kabupaten Wakatobi merupakan Kawasan Konservasi

Nasional. Sehingga, Pemerintah Provinsi Sulawesi Tenggara tidak bertanggung jawab dan ikut serta dalam penyelenggaraan SBA di Kabupaten Wakatobi.

“Kami di DKP (Sulawesi Tenggara) sudah melakukan rehabilitasi terumbu karang sudah beberapa tahun sudah dianggarkan tiap tahun. Namun khusus di Wakatobi kami tidak melakukan rehabilitasi terumbu karang karena sudah menjadi ranah Balai (TN Wakatobi). Karena anggaran kami yang terbatas juga, maka kami tidak anggarakan supaya tidak tumpang tindih dan lebih efektif (penggunaan anggaran). Tetapi kalo untuk kegiatan perikanan tangkap dan perikanan budidaya (di Wakatobi) kami anggarakan.”⁷¹

6.2.2 Pemangku kepentingan kunci non-pemerintah di Kabupaten Wakatobi

Dalam praktik yang ditemukan, sangat banyak peran aktor non-pemerintah dalam implementasi SBA dilakukan oleh lembaga non-pemerintah seperti LSM (YKAN, WWF), dan kelompok masyarakat (Masyarakat Hukum Adat, Forkani, Foneb, Komunto, Komanangi). Peran Masyarakat Hukum Adat (MHA) telah diakui dalam Perbup sebagai pemangku kepentingan utama dalam perlindungan dan pemanfaatan sumber daya pesisir dan laut. Namun di dalam upaya pengakuan peran MHA ini banyak peran dan dukungan dari kelompok-kelompok masyarakat dan juga LSM. LSM di Kabupaten Wakatobi, dalam hal ini telah teridentifikasi YKAN dan WWF telah banyak berperan dalam pendampingan masyarakat secara langsung dalam mengelola dan menjaga serta menambah nilai dari sumber daya perikanan dan kelautan setempat. Sebelum 2020, LSM dan donor pernah memiliki beberapa program-program yang relevan dengan SBA di Kabupaten Wakatobi, akan tetapi beberapa sudah berakhir programnya. Beberapa instansi pemerintah, seperti DLH Kabupaten Wakatobi, justru mendorong adanya kerjasama lintas sektor ini:

“Kami mengharapkan kerjasama dengan YKAN. Kita hanya kerja 1 tahun dari anggaran yang ada sehingga pendampingannya sesuai anggaran yang ada.”⁷²

Pada Februari 2023, YKAN telah melakukan sebuah Kajian Kerentanan di lima desa di Kabupaten Wakatobi, yakni Desa Balasuna (dilakukan pada tanggal 10-11 Februari), Desa Balasuna Selatan (6-7 Februari), Desa Dete (8-9 Februari), Desa Kolosoha (16-17 Februari), dan Desa Waduri (8-9 Februari). Tujuan utama dari kajian kerentanan ini adalah untuk mengidentifikasi dan memahami berbagai isu terkait dengan dampak perubahan iklim serta untuk mengevaluasi tingkat kerentanan masyarakat. Selain itu, studi ini juga berupaya untuk menyusun rencana aksi adaptasi di tingkat

⁷¹ KII dengan DKP Provinsi Sulawesi Tenggara

⁷² KII dengan DLH Kabupaten Wakatobi

masyarakat desa yang dapat dilihat pada Lampiran 3: Matriks Rencana Aksi Adaptasi di lima desa di Kabupaten Wakatobi.⁷³

Hasil dari kajian kerentanan yang dilakukan oleh YKAN, menyajikan sejumlah informasi dasar, analisis mendalam, dan evaluasi tentang tingkat kerentanan masyarakat di kelima desa ini terhadap dampak perubahan iklim. Selain itu, kajian kerentanan ini juga menghasilkan serangkaian pilihan aksi adaptasi yang dapat dilakukan sebagai upaya untuk mengurangi risiko yang berdampak pada kehidupan masyarakat. Selama proses pelaksanaan kajian kerentanan, YKAN telah melibatkan perwakilan dari masyarakat desa yang memiliki berbagai latar belakang serta Forum Kahedupa Toudani (FORKANI) dalam proses pengumpulan data dan analisisnya. Selain itu, terdapat peran dari pengusaha pariwisata setempat (misalnya hotel dan resor) sebagai donor kegiatan pembangunan di desa melalui dana CSR yang rutin dikeluarkan hampir setiap bulan. Pemanfaatan dana CSR ke dalam upaya SBA untuk PRB dan API yang memiliki daya tarik wisata dapat menjadi arah pembangunan SBA di tingkat desa ke depan.

“Beberapa resor besar di Pulau Tomia punya program CSR memberikan kontribusi dari hotel ke pihak desa sekitar 2,5-10 juta per bulan untuk menjaga objek dari perusakan. (Hal ini dilakukan) karena kan ini berpengaruh juga ke bisnisnya”⁷⁴

⁷³ YKAN. (2023). Kajian Kerentanan Iklim Partisipatif Desa Balasuna, Desa Balasuna Selatan, Desa Dete, Desa Kolosoha, dan Desa Waduri Kabupaten Wakatobi, Provinsi Sulawesi Tenggara.

⁷⁴ KII dengan PHRI Wakatobi

6.2.3 Jaringan dan Kelompok Kerja Terkait Peluang dan Tantangan dalam Integrasi SBA

Secara formal, sudah ada Perjanjian Kerja Sama (PKS) antara Balai TN Wakatobi dengan Pemerintah Kabupaten Wakatobi dalam urusan pembangunan infrastruktur strategis dan penguatan Kawasan Suaka Alam (KSA) dan Kawasan Pelestarian Alam (KPA) serta Konservasi Keanekaragaman Hayati. PKS ini menjadi landasan yang kuat untuk kolaborasi pengembangan SBA di Wakatobi dalam hal perencanaan, pembiayaan, serta implementasi. Selain itu, PKS ini dapat memberikan sarana bagi pemangku kepentingan lainnya untuk terlibat (misalnya LSM dan kelompok masyarakat). Namun, secara formal belum terbentuk jejaring seperti forum atau kelompok diskusi antar institusi yang melibatkan Balai TN Wakatobi bersama dengan Pemerintah Kabupaten Wakatobi dengan elemen-elemen pemangku kepentingan lainnya. Pembentukan forum dan kelompok diskusi ini dapat menjadi wadah dalam proses sinkronisasi perencanaan strategis, pemantauan berbagai kegiatan konservasi, dan implementasi kegiatan SBA yang belum tersedia dan dibutuhkan di Kabupaten Wakatobi.

Di luar PKS tersebut, Balai TN Wakatobi telah membentuk Kelompok Kemitraan Konservasi yang diberdayakan untuk dapat melakukan kegiatan SBA secara langsung di desa. Tujuan pembentukan Kelompok Kemitraan Konservasi untuk menghubungkan Balai TN Wakatobi dengan kelompok-kelompok masyarakat seperti forum nelayan, kelompok pemuda, dan sebagainya untuk penguatan kapasitas masyarakat dalam melaksanakan upaya SBA secara mandiri di kawasan pesisir dan laut.

6.2.4 Peran Politik Informal

Kearifan lokal tata kelola penjagaan dan pemanfaatan sumber daya laut di desa oleh Masyarakat Hukum Adat (MHA) merupakan salah satu bentuk politik informal paling tua di Wakatobi. Sejak tahun 2017, sebagian MHA di Kabupaten Wakatobi sudah diformalkan melalui Peraturan Bupati sebagai garda depan penjagaan laut berbasis masyarakat. Hal ini terwujud setelah adanya advokasi yang merupakan kolaborasi dari kelompok-kelompok masyarakat dan LSM ke Pemerintah Kabupaten. Sampai saat dilaksanakannya kajian ini, penelusuran mengenai MHA di Wakatobi masih berlangsung terus menerus. Tanggung jawab pengelolaan sumber daya oleh MHA perlu diikuti dengan kapasitas dan pengetahuan yang efektif dan relevan terhadap perkembangan zaman. Oleh sebab itu, dukungan dalam pelaksanaan peran dan penguatan kapasitas untuk MHA perlu terus dijalankan oleh berbagai aktor lainnya termasuk aktor pemerintahan (Balai TN Wakatobi), lembaga swadaya masyarakat (YKAN, WWF, dan lainnya), dan kelompok masyarakat (Forkani, Foneb, Komunto, Komanangi).

Pada tahap wawancara, salah satu narasumber dari kelompok masyarakat secara eksplisit menyatakan ketidakpercayaannya untuk bekerja sama dengan Pemerintah Kabupaten Wakatobi. Adanya pemisahan antara pemangku kepentingan non-pemerintah dengan pemangku kepentingan pemerintah dapat menjadi kendala mewujudkan kolaborasi SBA yang holistik di Kabupaten Wakatobi. Sebaliknya, walaupun kelompok masyarakat tidak banyak bekerja sama dengan Pemerintah Kabupaten dalam hal SBA, banyak hubungan kolaborasi yang telah terjalin antara

kelompok masyarakat dengan LSM dan juga Pemerintah Pusat (dalam hal ini Balai TN Wakatobi). Hal ini kemungkinan dikarenakan LSM dan Balai TN Wakatobi lebih banyak melaksanakan program pemberdayaan kelompok masyarakat yang memberikan dampak langsung yang dapat dirasakan masyarakat dibandingkan dengan Pemerintah Daerah.

“Pemda kadang liat kita sebelah mata. Kami tidak pernah mengharap lebih di Pemda. Pernah kami coba mengajak kerja sama, tapi kami tidak dianggap. Tapi kami kadang mengundang Pemda tertentu dalam kegiatan kami, namun pemda secara keseluruhan tidak banyak dukungan. Saat ini lebih banyak kolaborasi dengan LSM.”⁷⁵

“Pengalaman saya, ketika berinteraksi dengan masyarakat yang di pinggir kawasan yang tidak mendapatkan manfaat dari program-program itu, mereka itu masuk telinga kiri keluar telinga kanan. Habis waktu, konsumsi, uang saku, setelah itu tidak ada bekasnya. Hanya ada beberapa persen.”⁷⁶

Pelaku usaha khususnya di bidang pariwisata di Kabupaten Wakatobi memiliki kapasitas dan potensi mendorong upaya SBA di Kabupaten Wakatobi. Namun, posisi dukungan mereka terhadap SBA masih belum dapat dikategorikan mendukung maupun menentang terhadap SBA (lihat Gambar 20). Beberapa resor pariwisata di Wakatobi teridentifikasi rutin memiliki program CSR dengan mendanai kegiatan pembangunan dan pemeliharaan desa.⁷⁷ Namun, hal ini juga memberikan *bargaining position* yang dapat menjadi peluang atau justru menjadi ancaman terhadap upaya SBA di Kabupaten Wakatobi. Salah satu contoh ancaman dari *bargaining position* ini adalah praktik pembelian galian pasir yang digunakan untuk memperluas area yang pernah dilaporkan pada tahun 2017. Oleh karena itu, pelibatan pemangku kepentingan swasta menjadi sangat penting untuk mendorong integrasi SBA di Kabupaten Wakatobi. Adanya penawaran insentif dan juga wadah yang jelas untuk berpartisipasi akan mendorong partisipasi pihak swasta untuk mendukung upaya SBA di Kabupaten Wakatobi.

6.2.5 Potensi Pengaruh dari Faktor Eksternal Terhadap Proses Perubahan

Sejak ditetapkannya dokumen RIPPARNAS 2010-2025 pada tahun 2011, Kabupaten Wakatobi telah ditetapkan sebagai salah satu 10 Destinasi Prioritas. Hal ini menjadi pintu masuk banyaknya kegiatan pembangunan infrastruktur di Kabupaten Wakatobi, seperti pembangunan infrastruktur transportasi dan akomodasi pariwisata. Di samping posisi Wakatobi dalam RIPPARNAS, sejak tahun 2021 Bappenas telah mengesahkan dan mulai mengimplementasikan rencana Pembangunan Berketahanan Iklim (PBI). Dalam rencana strategis tersebut, Kabupaten Wakatobi menjadi salah satu daerah di Sulawesi Tenggara yang menjadi target prioritas pembangunan. Beberapa program sektor kelautan di Kabupaten Wakatobi dibiayai oleh APBN, misalnya yang diimplementasikan Kementerian PUPR, menjadi ancaman terhadap kegiatan konservasi laut seperti pada pembangunan *breakwater* Pulau Kapota di tahun 2022. Hal ini menyebabkan perlunya sistem

⁷⁵ KII dengan Foneb

⁷⁶ KII dengan Balai TN Wakatobi

⁷⁷ KII dengan PHRI Wakatobi

pemantauan yang kuat dari berbagai pihak agar risiko kegiatan pembangunan terhadap kawasan konservasi dapat dikurangi dan ditanggulangi dengan baik.

Kabupaten Wakatobi merupakan salah satu Kabupaten yang dikategorikan Terdepan, Terluar, Tertinggal (3T), khususnya sebagai daerah Tertinggal. Kementerian Desa, Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi (Kemendes PDTT) telah melaksanakan beberapa program untuk mengurangi ketertinggalan desa-desa di Kabupaten Wakatobi. Pada tahun 2020 telah dilaporkan bahwa jumlah desa-desa tertinggal di Wakatobi telah berkurang dan 5 desa sangat tertinggal di Wakatobi telah berubah statusnya menjadi desa tertinggal. Walaupun telah mengalami kemajuan, saat ini Kabupaten Wakatobi masih perlu mendapatkan bantuan dalam bentuk program-program penguatan ekonomi perdesaan di berbagai sektor maritim, misalnya perikanan tangkap dan budidaya, pariwisata, dan hingga upaya PRB dan API.

Ketertinggalan Kabupaten Wakatobi ini turut menjadi salah satu penyebab pemekaran daerah Kabupaten Wakatobi dari Kabupaten Buton pada tahun 2007. Walaupun pemekaran ini telah berjalan 15 tahun yang lalu, pada tahun 2022 masih dilaporkan adanya konflik kepemilikan aset antara Pemerintah Kabupaten Wakatobi dan Pemerintah Kabupaten Buton. Konflik tersebut adalah belum diserahkannya Bandar Udara Maranggo di Pulau Tomia dari Pemerintah Kabupaten Buton menjadi Pemerintah Kabupaten Wakatobi selama 14 tahun pasca pemekaran.⁷⁸ Pasalnya, hal ini dikarenakan sistem inventarisasi aset di Kabupaten Wakatobi yang kurang baik.⁷⁹ Hal ini perlu menjadi perhatian dalam pengembangan SBA sebab apabila masih terdapat aset-aset seperti tanah dan fasilitas yang masih tidak jelas statusnya, berbagai rencana pembangunan dapat terhambat hingga menyebabkan konflik lebih jauh.

6.3 Lanskap pengetahuan dan kapasitas dalam integrasi SBA di Kabupaten Wakatobi

6.3.1 Posisi ilmu pengetahuan dan kapasitas terkait SBA

Dalam aktor pemerintah, pengetahuan dan kapasitas tentang SBA dapat terkonsentrasi di departemen atau lembaga tertentu pada lembaga-lembaga seperti Balai Taman Nasional Wakatobi dan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Wakatobi. Misalnya kegiatan pemulihan spesies konservasi lamun, mangrove dan terumbu karang yang dilakukan oleh Balai Taman Nasional Wakatobi, kemudian program pengelolaan dan pelestarian lingkungan hidup yang dilakukan oleh DLH Wakatobi seperti program kampung iklim, pemilahan sampah, rehabilitasi mangrove serta program lainnya yang berkaitan dengan SBA.

Di luar pemerintah, kelompok masyarakat dan lembaga akademik seperti Universitas Halu Oleo sering diajak oleh instansi pemerintahan Wakatobi untuk penyediaan data dan penelitian terkait SBA, contohnya implementasi sistem Sasi atau Kaombo (buka tutup kegiatan perikanan), dan

⁷⁸ Pada tahun 2021, dilaporkan Kabupaten Buton sudah menyerahkan Bandara Maranggo ke Pemerintah Kabupaten Wakatobi. Namun, pemberitaan tahun 2022 melaporkan bahwa proses penyerahan ini masih belum tuntas karena sertifikat asli yang masih belum ditemukan.

⁷⁹ Satulis. 2021. Dihadapan Dewan Haliana Sorot Inventaris Aset Daerah ang Perlu Audit. Dapat diakses pada : <https://satulis.com/2021/07/06/dihadapan-dewan-haliana-sorot-inventaris-aset-daerah-yang-perlu-audit/>

program-program ekowisata atau pariwisata berkelanjutan di Kabupaten Wakatobi. Selain itu, LSM nasional dan internasional, seperti misalnya *The Nature Conservancy* (YKAN) dan *Blue Venture* yang berperan dalam advokasi SBA serta Global Environment Facility yang ikut berperan dalam integrasi SBA di Kabupaten Wakatobi. Aktor lainnya seperti yang terdapat pada tabel 11 pun dinilai sudah memiliki ilmu pengetahuan dan kapasitas terkait SBA :

“Jadi jangan beranggapan bahwa Wakatobi itu masyarakatnya baru mau diajak mengenal Wakatobi atau baru mengajak mengenal program-program konservasi. Mereka jauh lebih maju kalau berbicara program atau kegiatan SBA. Karena sejak Wakatobi ditetapkan itu, mereka sudah didampingi oleh NGO besar dan mereka paham bahwa ada di wilayah taman nasional”⁸⁰

Beberapa kesenjangan utama dalam pengetahuan dan kapasitas tentang SBA antara lain terbatasnya kesadaran dan pemahaman tentang manfaat potensial dari SBA serta bagaimana cara mengintegrasikannya ke dalam kerangka kebijakan dan perencanaan yang lebih luas, dan bagaimana mengukur dan menilai efektivitas intervensi SBA. Selain itu, pendanaan, sistem input data dan sumber daya yang terbatas seringkali menjadi pembatas integrasi SBA dalam proses pengambilan keputusan sehingga perlu dikaji lebih lanjut solusi yang *cost-effective* serta berbagai peluang pembiayaan alternatif serta inovasi lebih lanjut terkait sistem pengolahan data yang terintegrasi.

6.3.2 Potensi Agen Perubahan integrasi SBA di Kabupaten Wakatobi

Temuan kajian memperlihatkan beberapa potensi intrinsik dan agen perubahan untuk mempromosikan integrasi SBA di Kabupaten Wakatobi secara lebih masif. Misalnya, sudah terdapat kelompok kemitraan konservasi yang diberdayakan pada setiap pelaksanaan kegiatan konservasi di Balai Taman Nasional Wakatobi, yang saat ini kurang lebih sudah melibatkan 3.000 orang tersebar di beberapa desa. Ribuan anggota kelompok kemitraan konservasi ini memiliki keberterimaan yang baik terhadap konsep-konsep seperti SBA sehingga dapat menjadi agen perubahan / *focal point* / *local champion* untuk inisiasi program SBA di masa depan.

Sebagaimana diuraikan sebelumnya, Yayasan Konservasi Alam Nusantara (YKAN) melaksanakan Studi Kerentanan dari tanggal 6 hingga 17 Februari 2023 pada lima desa di Kabupaten Wakatobi yaitu Desa Balasuna, Desa Balasuna Selatan, Desa Dete, Desa Kolo Soha, dan Desa Waduri.

Dalam melaksanakan kajian ini, YKAN memanfaatkan metode I-CATCH (*Indonesian Climate Adaptation Tools for Coastal Habitat*). Metode ini merupakan alat penilaian kerentanan partisipatif yang dirancang khusus untuk wilayah pesisir. Pelaksanaan kajian melibatkan partisipasi aktif masyarakat lokal dalam mengidentifikasi profil wilayah masing-masing, memantau perubahan, kecenderungan, dan dampak yang dialami akibat perubahan iklim.

⁸⁰ KII dengan Balai Taman Nasional Wakatobi

Berdasarkan pemahaman yang dibangun, masyarakat dapat mengevaluasi secara mandiri tingkat kerentanan wilayahnya.

Selanjutnya, masyarakat lokal diajak untuk merumuskan rencana aksi adaptasi berdasarkan identifikasi dan konsensus terhadap masalah yang dianggap paling merugikan masyarakat. Partisipasi ini melibatkan berbagai pihak dari berbagai latar belakang, termasuk pemerintah desa, Badan Perwakilan Desa, tokoh masyarakat, tokoh pemuda, tenaga kesehatan, pendidikan, profesi seperti petani, nelayan, atau pedagang, serta organisasi masyarakat yang ada di lima desa. Hal ini mendorong penerimaan yang baik terhadap konsep-konsep seperti Strategi Berbasis Adaptasi (SBA), sehingga dianggap mewakili kepentingan masyarakat dalam menyusun rencana aksi tingkat desa.⁸¹

Selain perumusan kajian kerentanan dan rencana adaptasi perubahan iklim yang dirumuskan masyarakat lokal, terdapat pula inisiasi dalam melibatkan lembaga adat dalam budidaya dan pengawasan sumber daya alam berbasis kearifan lokal. Namun, hambatannya pengelolaan di lembaga adat ini masih lemah sekali karena keterbatasan kapasitas lembaga adat yang ada di wilayah terkait.

“Sementara untuk lembaga adat, kami sudah tinggal sebagian hukum untuk perkadesma bersama di Pulau Kapota, artinya mengakui tentang model-model pengelolaan kearifan lokal di lembaga adat. Kami mendorong wilayah kelola adat ini masuk ke dalam ranah desa. Harapannya, desa dapat merangkul teman-teman di lembaga adat ini agar dapat percaya diri dan lebih kuat di desa. Jujur saja pengelolaan adat ini lemah sekali, tidak seperti di desa. Karena perlu dukungan dana atau dukungan sumber saya, sedangkan masyarakat adat banyaknya orang tua yang perlu kita tingkatkan kembali kapasitasnya.”⁸²

“Implementasi kegiatan bersama MHA banyak kendala. Banyak masyarakat hukum adat yang sudah menjorok ke Kawasan hutan tersebut sehingga butuh dialog Panjang terkait membangun kesadaran akan pentingnya Kawasan hutan adat yang terjamin untuk kepentingan lingkungan masyarakat adat itu sendiri. Yang kedua, kaitannya dengan kapasitas pengurus adat dan tentu juga sarpras pengurus adat yang apa adanya, bermodal kemauan saja”⁸³

⁸¹ YKAN. (2023). Kajian Kerentanan Iklim Partisipatif Desa Balasuna, Desa Balasuna Selatan, Desa Dete, Desa Kolosoha, dan Desa Waduri Kabupaten Wakatobi, Provinsi Sulawesi Tenggara.

⁸² KII dengan Komunitas Nelayan Wangi-Wangi (KOMANANGI)

⁸³ KII dengan Forum Kahedupa Toudani (FORKANI)

7. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

7.1 Kesimpulan

Tujuan utama kajian ini adalah untuk membangun kesadaran pada seluruh pihak terkait pentingnya dan manfaat dari pendekatan SBA untuk API dan PRB dengan cara memberikan rekomendasi untuk mengintegrasikan pendekatan SBA ke dalam kebijakan API dan PRB. Pada konteks Kabupaten Wakatobi, kajian ini berupaya untuk mengidentifikasi kebijakan dan perencanaan kebijakan API dan PRB yang sudah ada untuk menilai sejauh mana SBA telah terintegrasi ke dalamnya, khususnya pada tingkat desa. Selain itu, identifikasi dan pemetaan peran, hubungan dan kapasitas pemangku kepentingan di Provinsi Sulawesi Tenggara dan Kabupaten Wakatobi juga menjadi tujuan dari penelitian ini. Sintesis dari kedua tujuan ini adalah untuk memberikan opsi usulan integrasi SBA ke dalam kebijakan API dan PRB serta implementasinya terutama di tingkat desa.

Untuk mencapai tujuan kajian tersebut, proses penelitian yang dilakukan berupaya untuk menjawab *Policy Modification Checklist* sebagai parameter analisis. Berikut kesimpulan studi yang dikemas sebagai jawaban terhadap pertanyaan penelitian sesuai *Policy Modification Checklist*.

1. *Apakah memungkinkan untuk menghubungkan SBA ke dalam konteks kebijakan yang berkaitan dengan adaptasi?*

Ya. Integrasi penerapan SBA ke dalam konteks kebijakan API dan PRB dapat dilakukan di wilayah pesisir Kabupaten Wakatobi. Pada tingkat nasional, kerangka dan lanskap kebijakan yang ada di Indonesia saat ini memungkinkan untuk menghubungkan dan memasukkan konsep dan substansi SBA ke dalam proses kebijakan nasional dan sub-nasional pada urusan pemerintahan/publik. Selain itu, penetapan Kabupaten Wakatobi yang beririsan dengan statusnya sebagai Taman Nasional memberikan karakteristik khusus yang mendorong tata kelola pemerintahan yang berorientasi kepada konservasi dan perlindungan keanekaragaman hayati.

2. *Kementerian/Lembaga Pemerintahan mana yang memiliki tanggung jawab untuk memberikan keputusan dalam adaptasi perubahan iklim pada tingkat nasional? Institusi mana yang memiliki tanggung jawab untuk pengelolaan ekosistem dan konservasi? Apakah mereka berkolaborasi dalam penyusunan perencanaan dan kebijakan?*

Aktor nasional yang sentral dalam pengelolaan ekosistem dan konservasi di Wakatobi adalah Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) melalui Balai Taman Nasional Wakatobi mengingat posisi Wakatobi yang ditetapkan sebagai Kawasan Konservasi Nasional. Selain itu, teridentifikasi beberapa program SBA yang direncanakan dalam dokumen Pembangunan Berketahanan Iklim (PBI) Bappenas dengan Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), Kementerian PUPR, dan BNPB sebagai lembaga implementasi di Wakatobi sebagai salah satu daerah prioritas pada dokumen tersebut. Tidak dapat disebutkan bahwa terdapat sinkronisasi antara urusan pengelolaan ekosistem

dan konservasi dengan perencanaan rencana Pembangunan Berketahanan Iklim. Namun, terdapat berbagai koordinasi yang secara *ad hoc* dilaksanakan saat kegiatan diimplementasi di lapangan antara Balai TN Wakatobi dengan lembaga implementasi.

Pada level sub-nasional, Pemerintah Kabupaten juga memiliki peran melaksanakan SBA di Wakatobi melalui beberapa OPD-nya, seperti Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP), Dinas Lingkungan Hidup (DLH), dan Dinas Pariwisata. Saat ini, sudah ada Perjanjian Kerjasama antara Balai TN Wakatobi dengan Pemerintah Kabupaten Wakatobi dalam hal upaya-upaya konservasi dan SBA. Namun, belum ditemukan ada proses sinkronisasi dalam perencanaan dan pengembangan kebijakan yang terkait. Kabupaten Wakatobi merupakan Kawasan Konservasi Nasional. Sehingga, Pemerintah Provinsi Sulawesi Tenggara tidak bertanggung jawab dan ikut serta dalam penyelenggaraan SBA di Kabupaten Wakatobi.

3. *Proses perencanaan sub nasional mana yang memperlihatkan peluang untuk integrasi SBA?*

Laporan akhir ini memperlihatkan hasil kajian yang menemukan bahwa pada wilayah kajian di Kabupaten Wakatobi, terdapat beberapa kanal proses perencanaan yang dapat memfasilitasi pengintegrasian SBA kepada kebijakan API dan PRB. Beberapa potensi titik masuk ini seperti pada proses penyusunan rancangan teknokratik untuk RPJPD, penyusunan dokumen RPB, serta yang sedang dilakukan oleh Balai Taman Nasional Wakatobi yaitu penguatan Rencana Pemulihan Ekosistem Lamun Tahun 2022-2035 Balai Taman Nasional Wakatobi.

4. *Siapa pemain kunci dalam pengelolaan ekosistem dan konservasi di luar Lembaga Pemerintahan dalam adaptasi perubahan iklim? (Contoh: donor, LSM, perusahaan swasta, pemimpin komunitas)*

Temuan kajian ini mengidentifikasi lembaga non-pemerintah yang berperan dalam upaya SBA di Kabupaten Wakatobi terdiri dari unsur LSM (YKAN, WWF), dan kelompok masyarakat (Masyarakat Hukum Adat, Forkani, Foneb, Komunto, Komanangi). Sejak 2017 Masyarakat Hukum Adat (MHA) diakui dalam Perbup sebagai pemangku kepentingan utama dalam perlindungan dan pemanfaatan sumber daya pesisir dan laut. Hal ini terwujud dengan adanya upaya advokasi dari kelompok-kelompok masyarakat dan juga LSM. Terdapat peran yang teridentifikasi dari pengusaha pariwisata setempat (misalnya hotel dan resor) sebagai donor kegiatan pembangunan di desa melalui dana CSR yang rutin dikeluarkan hampir setiap bulan. Pemanfaatan dana CSR ke dalam upaya SBA untuk PRB dan API yang memiliki daya tarik wisata dapat menjadi arah pembangunan SBA di tingkat desa ke depan.

5. *Tata kelembagaan seperti apa yang dibutuhkan untuk integrasi SBA?*

Dalam konteks wilayah kajian yaitu Kabupaten Wakatobi, secara umum tata kelembagaan yang terbentuk saat ini dengan koordinasi yang terpusat kepada beberapa aktor seperti Balai Taman Nasional Wakatobi sebagai aktor penggerak sudah mengarah kepada tata kelembagaan yang baik. Program-program di tingkat desa juga sudah mulai mendorong peran aktif desa khususnya sebagai titik masuk integrasi SBA. Meski demikian, program-program ini perlu untuk dimasukkan ke dalam tata kelembagaan yang lebih luas, termasuk juga untuk menghindari tumpang-tindihnya berbagai program yang ada di tingkat desa atau kompleksnya koordinasi antar program yang dilaksanakan oleh lembaga-lembaga yang berbeda sehingga tidak menimbulkan ketidakjelasan tata kelembagaan di tingkat desa.

6. *Bagaimana posisi pengetahuan dan kapasitas mengenai SBA (dalam Pemerintahan dan Non-Pemerintahan)? Bagaimana kesenjangannya? Apa bukti yang dapat meyakinkan perubahan sikap para pembuat kebijakan terhadap SBA?*

Dalam aktor pemerintah, pengetahuan dan kapasitas tentang SBA dapat terkonsentrasi di departemen atau lembaga tertentu pada lembaga-lembaga yang disebutkan pada poin (2), misalnya yang bertanggung jawab atas pengelolaan lingkungan, perubahan iklim, atau pertanian. Namun, mungkin ada kesenjangan dalam pemahaman dan implementasi SBA khususnya pada tingkat provinsi dan kabupaten, dan antar sektor.

Di luar pemerintah, kelompok masyarakat dan lembaga akademik mungkin memiliki pengetahuan yang signifikan dalam SBA, contohnya implementasi sistem Sasi (buka tutup kegiatan perikanan) dan program-program ekowisata di Kabupaten Wakatobi. Selain itu, LSM nasional dan internasional, seperti misalnya *The Nature Conservancy* atau YKAN, juga berperan dalam advokasi SBA di Kabupaten Wakatobi.

Beberapa kesenjangan utama dalam pengetahuan dan kapasitas tentang SBA antara lain terbatasnya kesadaran dan pemahaman tentang manfaat potensial dari SBA serta bagaimana cara mengintegrasikannya ke dalam kerangka kebijakan dan perencanaan yang lebih luas, dan bagaimana mengukur dan menilai efektivitas intervensi SBA. Selain itu, pendanaan dan sumber daya yang terbatas seringkali menjadi pembatas integrasi SBA dalam proses pengambilan keputusan sehingga perlu dikaji lebih lanjut solusi yang *cost-effective* serta berbagai peluang pembiayaan alternatif.

7. *Apakah ada jaringan atau kelompok kerja yang mengumpulkan aktor terkait untuk mendiskusikan peluang dan tantangan dalam integrasi SBA? Apakah ada proyek terkait yang sedang berjalan?*

Balai TN Wakatobi dengan Pemerintah Kabupaten Wakatobi telah menandatangani Perjanjian Kerja Sama (PKS) dalam urusan pembangunan infrastruktur strategis dan penguatan Kawasan Suaka Alam (KSA) dan Kawasan Pelestarian Alam (KPA) serta Konservasi Keanekaragaman Hayati. Namun, secara formal belum terbentuk jejaring

seperti forum atau kelompok diskusi antar institusi yang melibatkan Balai TN Wakatobi bersama dengan Pemerintah Kabupaten Wakatobi dengan elemen-elemen pemangku kepentingan lainnya. Di level Desa, Balai TN Wakatobi telah membentuk Kelompok Kemitraan Konservasi yang diberdayakan untuk dapat melakukan kegiatan SBA secara mandiri.

8. *Apakah ada prioritas lainnya yang mungkin tersingkirkan dari integrasi SBA?*

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa Kabupaten Wakatobi sedang bergerak menuju status Kabupaten Konservasi Maritim, yang akan sangat menunjang upaya integrasi SBA ke dalam kebijakan adaptasi perubahan iklim. Di sisi lain, pemilihan Wakatobi sebagai salah satu Destinasi Prioritas Pariwisata oleh Kemenparekraf dapat menjadi pisau bermata dua yang justru akan menghambat upaya-upaya konservasi dan khususnya integrasi SBA, karena pariwisata telah lama diidentifikasi rentan terhadap munculnya efek negatif terhadap lingkungan hidup khususnya di kawasan konservasi (Stewart, 1993). Contoh di Indonesia dimana penetapan kawasan konservasi menjadi Destinasi Prioritas Pariwisata yang justru memberikan dampak negatif adalah di Mandalika, Nusa Tenggara Barat yang dibangun di daerah Taman Nasional Komodo, dimana peningkatan keberadaan dan interaksi dengan manusia justru menjadi hambatan konservasi (Ardiantiono et al., 2018).

9. *Apakah peran dari politik informal?*

Dengan luasnya dinamika dan karakter para pemangku kepentingan di Kabupaten Wakatobi, *informal politics* memiliki peran yang tidak sedikit dalam integrasi SBA ke dalam kebijakan PRB dan API. Kearifan lokal tata kelola penjagaan dan pemanfaatan sumber daya laut di desa oleh Masyarakat Hukum Adat (MHA) merupakan salah satu bentuk politik informal paling tua di Wakatobi. Sejak tahun 2017, sebagian MHA di Kabupaten Wakatobi sudah diformalkan melalui Peraturan Bupati sebagai pemangku utama pengelolaan sumber daya laut berbasis masyarakat. Proses pengakuan seluruh MHA di Wakatobi masih dalam proses hingga saat ini.

Pada wawancara yang dilakukan pada kajian ini, salah satu aktor kelompok masyarakat secara eksplisit menyatakan ketidakpercayaannya untuk bekerja sama dengan Pemerintah Kabupaten Wakatobi. Adanya pemisahan antara pemangku kepentingan non-pemerintah dengan pemangku kepentingan pemerintah dapat menjadi kendala mewujudkan kolaborasi SBA yang holistik di Kabupaten Wakatobi. Peran pelaku usaha di Kabupaten Wakatobi memiliki potensi mendorong upaya SBA di Kabupaten Wakatobi. Namun, posisi dukungan mereka terhadap SBA masih belum dapat dikategorikan mendukung maupun menentang terhadap SBA. Beberapa resor pariwisata di Wakatobi teridentifikasi rutin memiliki program CSR dengan mendanai kegiatan pembangunan dan pemeliharaan desa. Namun, hal ini juga memberikan bargaining position yang dapat menjadi peluang atau justru menjadi ancaman terhadap upaya SBA di Kabupaten Wakatobi.

10. *Apakah ada peluang eksisting atau keterbatasan kapasitas yang dapat mempengaruhi apabila terdapat perubahan?*

Kajian mengidentifikasi berbagai peluang kapasitas terkait integrasi SBA seperti adanya Kelompok Kemitraan Konservasi yang diberdayakan Balai Taman Nasional Wakatobi. Saat ini kurang lebih sudah 3000 masyarakat yang bermitra dan tersebar di beberapa desa. Selain itu, terdapat inisiasi dalam melibatkan lembaga adat dalam budidaya dan pengawasan sumber daya alam berbasis kearifan lokal. Namun pengelolaan lembaga adat ini masih cukup lemah karena keterbatasan kapasitas lembaga adat yang ada di wilayah terkait.

11. *Apakah ada pengaruh eksternal yang dapat mempengaruhi proses perubahan?*

Wakatobi ditetapkan sebagai salah satu 10 Destinasi Prioritas dalam RIPPARNAS 2010-2025. Penetapan ini menjadi pintu masuk adanya kegiatan pembangunan infrastruktur dari APBN di Kabupaten Wakatobi, seperti pembangunan infrastruktur transportasi dan akomodasi pariwisata. Selain itu, sejak 2021 Bappenas telah mengesahkan dan mulai mengimplementasikan rencana Pembangunan Berketahanan Iklim (PBI) dengan Kabupaten Wakatobi sebagai salah satu target prioritas pembangunan. Beberapa program pembangunan terkait rencana strategis nasional tersebut menjadi ancaman terhadap kegiatan konservasi laut, contohnya pembangunan breakwater Pulau Kapota di tahun 2022. Hal ini menyebabkan perlunya sistem pemantauan yang kuat dari berbagai pihak agar risiko kegiatan pembangunan terhadap kawasan konservasi dapat dikurangi dan ditanggulangi dengan baik.

Kabupaten Wakatobi masih berstatus 3T khususnya sebagai daerah tertinggal. Walaupun telah banyak kemajuan sejak tahun 2019, saat ini Kabupaten Wakatobi masih perlu mendapatkan bantuan dalam bentuk program-program penguatan ekonomi perdesaan di berbagai sektor maritim, misalnya perikanan tangkap dan budidaya, pariwisata, dan hingga upaya PRB dan API.

Selain itu, sebagai daerah pemekaran dari Kabupaten Buton, ditemukan masih terdapat konflik kepemilikan aset akibat sistem inventarisasi aset di Kabupaten Wakatobi yang kurang baik. Hal ini perlu menjadi perhatian dalam pengembangan SBA sebab apabila masih terdapat aset-aset seperti tanah dan fasilitas yang masih tidak jelas statusnya, berbagai rencana pembangunan dapat terhambat hingga menyebabkan konflik lebih jauh.

12. *Apakah ada lini waktu atau periode revisi untuk kebijakan saat ini?*

Berdasarkan temuan di laporan akhir ini, ada beberapa titik masuk potensial untuk integrasi SBA. RPJPD Kabupaten Wakatobi periode sebelumnya telah selesai masa berlakunya

sehingga Bappeda Kabupaten Wakatobi akan menyusun rancangan teknokratiknya mulai pada tahun 2023 ini. Dokumen RPJMD Kabupaten Wakatobi telah memuat upaya SBA di dalamnya dan masih berlaku mulai dari 2021 hingga 2026. Sedangkan pada tahun 2023 juga, terkait dengan dokumen perencanaan, BPBD Kabupaten Wakatobi sedang menyusun peraturan bupati mengenai desa tanggap bencana (DESTANA) dan menyusun dokumen Rencana Penanggulangan Bencana (RPB). Selain itu, beberapa kebijakan lainnya adalah Peraturan Bupati mengenai desa tanggap bencana (DESTANA), Peraturan Bersama Kepala Desa Pulau Kapota, Rencana Pemulihan Ekosistem Lamun Tahun 2022-2035 Balai Taman Nasional Wakatobi, dan Peraturan Bupati No. 5 Tahun 2019 tentang Rencana Pembangunan Kawasan Perdesaan Pulau Kapota Kecamatan Wangi-Wangi Selatan Kabupaten Wakatobi Tahun 2018-2022.

13. *Apakah ada praktik maupun kebijakan yang ada saat ini yang memiliki kontradiksi atau tidak sejalan dengan tujuan dari SBA dan dapat menambah kerentanan terhadap perubahan iklim di masa depan?*

Pada laporan akhir ini, hasil penelitian menemukan beberapa praktik dan kebijakan yang memiliki kontradiksi dengan upaya integrasi SBA, termasuk praktik-praktik yang bertujuan sebagai mitigasi bencana perubahan iklim. Sebagai contoh, dalam konteks peraturan dan kebijakan ada tiga kebijakan yang dapat tidak sejalan dengan integrasi SBA yaitu UU Cipta Kerja, kebijakan Wakatobi sebagai Destinasi Prioritas Pariwisata, dan kebijakan yang baru ditetapkan Mei 2023 yaitu Peraturan Pemerintah (PP) No 26/2023 tentang Pengelolaan Hasil Sedimentasi Laut yang memperbolehkan adanya ekspor pasir laut. Peraturan-peraturan ini memberikan celah adanya proyek pembangunan breakwater/pemecah ombak yang justru disinyalir merusak ekosistem terumbu karang meskipun memiliki tujuan untuk mengurangi risiko bencana. Lebih lanjut, penetapan Kabupaten Wakatobi sebagai Destinasi Prioritas Pariwisata dapat menjadi faktor pendorong adanya upaya perluasan area resor-resor wisata termasuk melalui eksploitasi pasir. Keberadaan Peraturan Pemerintah (PP) No 26/2023 tentang Pengelolaan Hasil Sedimentasi Laut juga dapat menjadi insentif bagi meluasnya penambangan pasir ilegal di Kabupaten Wakatobi.

Upaya menjawab *Policy Modification Checklist* ini memperlihatkan bahwa dengan konteks pendekatan SBA yang secara perlahan mendapat rekognisi pada tingkat global dalam beberapa tahun terakhir, potensi integrasi SBA di Kabupaten Wakatobi sudah terlihat dan bahkan sudah ada implementasinya. Walaupun bentuk integrasi ini belum secara eksplisit menyebutkan “solusi berbasis alam”, tetapi elemen-elemen dari konsep SBA telah teridentifikasi baik pada kebijakan maupun pada implementasi program yang ada. Adapun pemangku kepentingan sentral yang teridentifikasi terlibat dalam upaya SBA antara lain aktor pada sektor pengelolaan lingkungan hidup, pengelolaan perikanan, penataan ruang, penanggulangan bencana, pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil, dan pariwisata. Masing-masing sektor tersebut memiliki

kegiatan yang berkaitan dengan elemen SBA, namun belum ada kebijakan yang mengikat satu sama lain di bawah payung konsep SBA.

7.2 Rekomendasi

Melalui studi kebijakan ini, ada dua jenis rekomendasi yang diberikan. Pertama, rekomendasi segera dan jangka pendek untuk perubahan kebijakan potensial atau peningkatan kebijakan atau dukungan implementasi kebijakan di tingkat sub-nasional di Provinsi Sulawesi Tenggara dan khususnya Kabupaten Wakatobi. Kedua, peluang penguatan pemangku kepentingan terkait upaya integrasi dan pengarusutamaan SBA ke dalam API dan PRB. Ketiga, rekomendasi dukungan peningkatan implementasi program di tingkat desa yang berada di wilayah Kabupaten Wakatobi.

1. Peluang penguatan kebijakan jangka pendek di tingkat sub-nasional, dengan fokus pada Kabupaten Wakatobi.
 - a. Terdapat beberapa titik masuk untuk perubahan kebijakan atau modifikasi kebijakan di tingkat daerah. Dokumen perencanaan dan kebijakan yang seharusnya sudah ditetapkan oleh Pemerintah Daerah, namun belum tersedia ataupun belum diperbaharui, merupakan titik masuk potensial bagi pemangku kepentingan pembangunan. Salah satu faktor yang sangat mempengaruhi periode ini adalah “tahun politik” dalam dua tahun ke depan yang berdampak pada pemerintahan baik di tingkat nasional maupun daerah. Produk-produk kebijakan ini dapat berfungsi sebagai perubahan kebijakan yang nyata untuk mengarusutamakan SBA ke dalam upaya API dan PRB di Provinsi Sulawesi Tenggara maupun Kabupaten Wakatobi.
 - b. Sementara itu, beberapa produk perencanaan di Kabupaten maupun desa termasuk Provinsi Sulawesi Tenggara yang akan memasuki akhir siklus periode perencanaan akan menjadi titik masuk untuk menanamkan komponen SBA. Proses review produk kebijakan dan perencanaan juga akan menjadi titik masuk lainnya.
 - c. Karakter Kabupaten Wakatobi yang juga mencakup Taman Nasional merupakan sebuah kekhususan yang menjadi modal integrasi SBA. Adanya arah pembangunan menuju kabupaten konservasi maritim yang sedang diupayakan oleh Pemerintah Kabupaten mempunyai potensi besar bagi integrasi SBA untuk kawasan pesisir dan kelautan. Oleh karena itu beberapa rekomendasi tindakan untuk menyoal dan memperbaiki beberapa faktor penghambat yang selama ini muncul ialah sebagai berikut:
 - i. Mendorong formulasi mekanisme implementasi kebijakan dan pendanaan dengan melihat kepada pemetaan pemangku kepentingan, berbasis kepada distribusi kewenangan dan skema pendanaan yang mampu mencapai hingga tingkat desa.
 - ii. Mendorong kolaborasi antara Pemda Provinsi Sulawesi Tenggara, Kabupaten Wakatobi, dan Balai Taman Nasional Wakatobi terkait dengan ruang lingkup kewenangan antara Pemda dengan Balai Taman Nasional di pesisir dan kelautan.
 - iii. Mendorong skema kolaborasi dan pendanaan di luar APBD, seperti skema *Public-Private Partnership* baik di tingkat Kabupaten maupun desa untuk sektor-sektor

prioritas misalnya pada tata pengaturan/kebijakan maupun pada isu eksisting misalnya konservasi padang lamun.

d. Secara spesifik, rekomendasi penguatan perencanaan dan implementasi integrasi SBA dapat dicermati melalui Tabel 13 di bawah ini.

Tabel 13 Matriks Rekomendasi Perubahan / Penguatan Kebijakan Perencanaan Pembangunan untuk Pengayaan SBA

Urusan / Policy domain	Produk Perencanaan	Substansi / Poin Advokasi	Aktor untuk dilibatkan atau dipertimbangkan
Pembangunan Daerah (cross cutting)	Penyiapan RPJPD 2025-2045	<p>Dalam waktu dekat, persiapan penyusunan RPJPD akan dilakukan. YKAN dapat melakukan advokasi terkait:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mempertahankan visi konservasi dan mendorong misi yang mendukung konservasi dan rehabilitasi SBA • Mendorong program pengembangan sistem tata kelola konservasi dan pengelolaan Sumber Daya Alam yang multi-pemangku kepentingan, melibatkan unsur pemerintah, swasta, LSM, dan masyarakat • Mendorong program pengembangan kapasitas teknis dan institusional pada Masyarakat Hukum Adat dalam pengelolaan SDA yang berkelanjutan 	Bupati Wakatobi, Sekretaris Daerah, Bappeda, serta OPD prioritas: Dinas Lingkungan Hidup, BPBD, DPMD, DPUPR.
Pembangunan Daerah (cross cutting)	Rencana Kerja Pemerintah Daerah 2024 dan 2025	<p>Sesuai dengan Arah Kebijakan pada Misi 5 RPJMD Wakatobi: Mengembangkan Pengelolaan Sumber Daya Alam Berkelanjutan, YKAN perlu mendorong adanya program-program SBA ke dalam RKPD yang selaras dengan hasil kajian antara lain:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan kerjasama multi-pemangku kepentingan melalui adanya program pembentukan forum kerjasama pengelolaan Sumber Daya Alam Kabupaten Konservasi Maritim • Program peningkatan kapasitas teknis dan kelembagaan kelompok masyarakat khususnya Masyarakat Hukum Adat dalam pengelolaan Sumber Daya Alam sesuai dengan Perbup mengenai MHA 	Bupati Wakatobi, Sekretaris Daerah, Bappeda, serta OPD prioritas: Dinas Lingkungan Hidup, BPBD, DPMD, DPUPR.
Penataan Ruang (Darat/Laut)	Peninjauan Kembali RTRW 2012-2032	<ul style="list-style-type: none"> • Mendorong Pemda untuk mengevaluasi kapasitas Pemerintah Daerah dan MHA dalam pemantauan pemanfaatan ruang pesisir • Mendorong program rehabilitasi dan penanaman kembali pohon dan mangrove pada daerah sempadan dan pesisir terutama di wilayah Desa Dete • Mendorong penyusunan sistem pengelolaan sampah yang terintegrasi 	Bupati Wakatobi, Bappeda, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Kelautan dan Perikanan

Urusan / Policy domain	Produk Perencanaan	Substansi / Poin Advokasi	Aktor untuk dilibatkan atau dipertimbangkan
		<p>meliputi relokasi dan penambahan fasilitas Tempat Penampungan Sementara (TPS) secara strategis dan pengembangan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) yang tidak menyebabkan pencemaran lingkungan sekitarnya</p>	
Lingkungan Hidup	RPPLH	<p>YKAN dapat mendorong / membantu / memfasilitasi penyusunan RPPLH agar Kabupaten Wakatobi bisa memiliki program SBA yang lebih masif, lebih baik, dan menjawab / mengakomodir harapan kelima desa yang didampingi YKAN.</p> <p>RPPLH harus memuat strategi Adaptasi Perubahan Iklim yang dinamis terhadap dampak lingkungan dan bencana alam dari perubahan iklim di masa depan. Program yang perlu didorong salah satunya pemulihan dan penambahan mangrove dan pembangunan talud. Selain itu, pada strategi integrasi pelibatan masyarakat dan MHA dalam pengelolaan lingkungan hidup perlu mengakomodasi program peningkatan kapasitas teknis dan kelembagaan pada MHA agar pengelolaan lingkungan lebih baik.</p> <p>Sistem pengelolaan sampah yang lebih baik perlu diakomodasi dalam RPPLH karena berpotensi berdampak pada ekosistem darat, pesisir, dan laut serta kegiatan pariwisata di Wakatobi. RPPLH dapat memanfaatkan integrasi prinsip <i>circular economy</i> dengan menyediakan fasilitas bank sampah untuk mengelola sampah yang dapat didaur ulang serta penyiapan TPS dan TPA yang lebih baik.</p>	Dinas Lingkungan Hidup
Penanggulangan Bencana	RPB	<p>YKAN dapat mendorong / membantu / memfasilitasi penyusunan RPB agar Kabupaten Wakatobi bisa memiliki program SBA yang lebih masif, lebih baik, dan menjawab / mengakomodir harapan kelima desa yang didampingi YKAN. Pada indikasi program di bidang pencegahan dan mitigasi, RPB Kabupaten Wakatobi yang akan datang perlu memuat usulan pembuatan talud dan penanaman mangrove di Desa Dete untuk mitigasi dampak abrasi. Selain itu, pada bidang kesiapsiagaan, perlu didorong perbaikan sistem informasi iklim dan cuaca laut.</p>	BPBD

Urusan / Policy domain	Produk Perencanaan	Substansi / Poin Advokasi	Aktor untuk dilibatkan atau dipertimbangkan
Pembangunan Desa	Peraturan Bupati No. 5 Tahun 2019 tentang Rencana Pembangunan Kawasan Perdesaan Pulau Kapota Kecamatan Wangi-Wangi Selatan Kabupaten Wakatobi Tahun 2018-2022	<p>YKAN dapat mendorong, melakukan pendampingan, dan/atau memfasilitasi pembaharuan RPKP yang sudah berakhir masa berlakunya ini. Secara spesifik:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendorong keberlanjutan tata pengaturan konservasi/RPKP yang sudah berakhir • Mendorong dibentuknya tata pengaturan konservasi/RPKP sejenis di wilayah lain, terutama di desa-desa target YKAN <p>Sedangkan beberapa program spesifik yang dapat diadvokasikan ke dalam RPKP (dan replikasinya di 5 desa target) adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konservasi dan pemulihan mangrove yang juga selaras dengan dokumen Rencana Pemulihan Lanjutan 2023-2027 milik Balai TN Wakatobi • Sesuai dengan prioritas dana desa yang tertera di dalam Permendes PDTT No. 8/2022 meskipun perlu dikembangkan melalui Rencana Kerja Pemerintahan Desa (RKP Desa), program yang relevan adalah: <ul style="list-style-type: none"> ○ Praktik pembatasan penangkapan seperti penangkaran gurita di Tomia dan kaombo di Sarano Wali ○ Konservasi lokasi pemijahan ikan sebagai salah satu strategi pembangunan berkelanjutan & ketahanan pangan. 	Pemerintah Desa, Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa (DPMD), Bappeda
	Rencana Kerja Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa (DPMD)	Pada target aktor ini, YKAN dapat melakukan advokasi agar terdapat rencana kerja yang dilakukan oleh DPMD untuk melakukan pendampingan kepada Pemerintah Desa dalam membentuk Rencana Kerja Pemerintah (RKP) Desa yang memasukkan program-program yang dapat didanai oleh Dana Desa.	Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa (DPMD)
	Perdes/Perkades di 5 desa target yaitu: <ul style="list-style-type: none"> • Desa Balasuna • Desa Balasuna Selatan • Desa Dete • Desa Kolosoha, dan • Desa Waduri 	<ul style="list-style-type: none"> • Pembentukan Perkades yang menjadi dasar tata pengaturan berbasis SBA sesuai dengan kebutuhan tiap desa, misalnya diselaraskan dengan rencana aksi adaptasi • Keberadaan perkades yang mendukung SBA dapat menjadi modal untuk advokasi isu SBA pada tingkat musrenbang kecamatan & kabupaten untuk diadopsi menjadi perda/perbup. • Ragam SBA yang dapat didukung oleh pembentukan perkades ini: 	Pemerintah Desa, Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa (DPMD)

Urusan / Policy domain	Produk Perencanaan	Substansi / Poin Advokasi	Aktor untuk dilibatkan atau dipertimbangkan
		<ul style="list-style-type: none"> ○ Rehabilitasi terumbu karang ○ Rehabilitasi padang lamun ○ Rehabilitasi mangrove ○ Daerah adat (menjamin praktik-praktik berbasis alam yang sudah ada) 	
	<p>Rencana Kerja Pemerintah (RKP) Desa di lima desa target, yaitu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desa Balasuna • Desa Balasuna Selatan • Desa Dete • Desa Kolosoha, dan • Desa Waduri 	<p>Untuk menjawab beberapa hasil wawancara dengan narasumber yang menyatakan tentang pendanaan sebagai salah satu tantangan, YKAN dapat mendorong, melakukan pendampingan, dan/atau memfasilitasi pembentukan RKP Desa sebagai syarat akses Dana Desa, sesuai dengan Pasal 7(1) dari Permendes PD TT No. 8/2022 yang menyatakan:</p> <p>“Prioritas Penggunaan Dana Desa sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 dan Pasal 6 dibahas, disepakati, dan ditetapkan dalam Musyawarah Desa penyusunan RKP Desa.”</p> <p>Ragam SBA yang dapat didukung dan manfaatnya:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SDGs Desa 12 konsumsi dan produksi Desa sadar lingkungan: <ul style="list-style-type: none"> ○ Konservasi daerah pihah ikan ○ Praktik pembatasan penangkapan seperti penangkaran gurita di Tomia dan kaombo di Sarano Wali • SDGs Desa 13 Desa tanggap perubahan iklim <ul style="list-style-type: none"> ○ Rehabilitasi mangrove untuk pelindung kenaikan permukaan air dan ombak ○ Penanaman pohon pada sabuk hijau • SDGs Desa 14 Desa peduli lingkungan laut <ul style="list-style-type: none"> ○ Rehabilitasi dan konservasi padang lamun ○ Rehabilitasi dan konservasi terumbu karang • SDGs Desa 17 kemitraan untuk pembangunan Desa & SDGs Desa 18 kelembagaan desa dinamis dan budaya desa adaptif <ul style="list-style-type: none"> ○ Pembentukan payung hukum untuk menunjang tata pengaturan terkait konservasi & kearifan lokal seperti forum koordinasi, dsb. ○ Penguatan kapasitas dan jejaring Kelompok Kemitraan Konservasi 	<p>Pemerintah Desa, Badan Permusyawaratan Desa, dan pemangku kepentingan lainnya pada Musrenbangdes (seperti unsur masyarakat/tokoh adat)</p>

Urusan / Policy domain	Produk Perencanaan	Substansi / Poin Advokasi	Aktor untuk dilibatkan atau dipertimbangkan
		<ul style="list-style-type: none"> • Prioritas pemulihan ekonomi: Pengembangan Desa wisata seperti pelatihan pengelolaan Desa wisata <ul style="list-style-type: none"> ○ Peningkatan kapasitas perangkat desa untuk membangun desa wisata berbasis visi kawasan konservasi maritim ○ Pembentukan tata pengelolaan wisata antara pelaku wisata (resort), perangkat-perangkat desa, Balai Taman Nasional dan pemerintah kabupaten (seperti antara aesort besar di Pulau Tomia dan Badan Perwakilan Desa di Tomia untuk konservasi alam) • Mitigasi dan penanganan bencana alam dan non-alam sesuai dengan kewenangan Desa <ul style="list-style-type: none"> ○ Integrasi tim reaksi cepat BPBD dengan pemangku kepentingan lain terkait isu-isu SBA ○ Dukungan & pendampingan terhadap tata pengaturan yang sedang berjalan yaitu perbup tentang tanggap bencana. 	
	<p>RPJM Desa</p>	<p>Ragam SBA yang dapat didukung dan manfaatnya:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Advokasi pengelolaan lingkungan dengan lembaga adat sebagai pintu masuk • Penguatan lembaga adat • Upaya pengelolaan adat di laut sekaligus perlindungan untuk kawasan pengembangbiakan hasil laut. Contohnya di Kapota, ada perlindungan pengembangbiakan gurita (pari-pari) dengan sistem buka-tutup dengan siklus 3 bulan tutup dan 1 bulan buka. • Penguatan dan pengarusutamaan pengetahuan alat tangkap yang ramah lingkungan • Konservasi tangkapan • Konservasi dan rehabilitasi mangrove • Perlindungan bukit pasir dari penambangan untuk pembangunan • Rehabilitasi bukit pasir yang rusak <p>Meskipun penelitian ini memiliki keterbatasan dalam mengakses RPJM Desa, hasil wawancara mengkonfirmasi</p>	<p>Pemerintah Desa, Badan Permusyawaratan Desa, dan pemangku kepentingan lainnya pada Musrenbangdes (seperti unsur masyarakat/tokoh adat)</p>

Urusan / Policy domain	Produk Perencanaan	Substansi / Poin Advokasi	Aktor untuk dilibatkan atau dipertimbangkan
		<p>keberadaan dokumen ini, termasuk di lima desa target.</p> <p>Substansi yang diinginkan masyarakat dan dari kajian kerentanan resiko bencana yang telah dilakukan YKAN serta kajian ini dapat diadvokasikan ke dalam indikasi program RPJMDes</p>	

2. Peluang dan rekomendasi penguatan pemangku kepentingan:
- a. YKAN telah memiliki MoU dengan Balai TN Wakatobi yang merupakan aktor paling sentral dalam urusan konservasi alam di Kabupaten Wakatobi. Untuk itu, YKAN dapat memberikan dukungan secara lanjut kepada Balai TN Wakatobi khususnya dalam pemberdayaan masyarakat melalui program kelompok kemitraan konservasi.
 - b. YKAN telah menjalin hubungan komunikasi dengan beberapa OPD di Kabupaten Wakatobi meliputi Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa (DPMD), Bappeda, DLH, dan DKP Wakatobi. Keempat OPD yang disebutkan memiliki kapasitas yang masih terbatas untuk dapat mendorong kegiatan SBA ke dalam rencana strategis, namun dapat hadir sebagai pendukung dalam kegiatan SBA yang dilaksanakan YKAN. Disamping OPD-OPD tersebut, Kantor Bupati Wakatobi merupakan aktor kunci yang perlu dijangkau untuk lebih jauh mengadvokasi dukungan Pemda terhadap upaya SBA berbasis kearifan lokal dan peningkatan kapasitas institusional desa dan Masyarakat Hukum Adat (MHA).
 - c. Sebagai tindak lanjut dari PKS antara Pemkab Wakatobi dengan Balai TN Wakatobi, YKAN, dengan dukungan Balai TN Wakatobi, dapat mendorong pembentukan forum atau jejaring terkait koordinasi pembangunan Kabupaten Konservasi Maritim yang dipimpin oleh Bupati Wakatobi beserta Bappeda dan DKP, serta melibatkan Balai TN Wakatobi sebagai badan pengawas atau penasihat dan beranggotakan unsur-unsur pemangku kepentingan lainnya, khususnya WWF, Universitas Halu Oleo, pelaku usaha, dan kelompok-kelompok masyarakat. Hal-hal terkait proses sinkronisasi perencanaan, pemantauan kegiatan konservasi, implementasi dan tantangan SBA didiskusikan dan dikoordinasikan pengambilan keputusannya di dalam forum tersebut. Upaya pembentukan forum ini menjawab urgensi berbagai tantangan internal (lihat subbab 5.3) dan eksternal (lihat subbab 6.2.5) yang memerlukan tindak lanjut yang holistik dari berbagai pihak yang terlibat.
 - d. Sebagai aktor non-pemerintah di Wakatobi, YKAN dapat mulai memperkuat pelibatan pemangku kepentingan swasta meliputi hotel-hotel dalam upaya SBA dan konservasi. Pemerintah Wakatobi dapat juga melakukan pelibatan ini dengan memberikan insentif yang sesuai dengan kontribusi/partisipasi pihak swasta dalam upaya SBA.

3. Peluang penguatan implementasi program di tingkat desa:
 - a. Terbatasnya jumlah aparat pemerintahan di daerah yang memiliki wewenang dalam melaksanakan program tingkat desa di Kabupaten Wakatobi menyebabkan terbatasnya kemampuan untuk melakukan implementasi program tingkat desa secara luas. YKAN dapat memberi dukungan peningkatan kapasitas yang sejalan dengan implementasi program tingkat desa dari pemerintah untuk dapat memperkuat upaya terkait SBA yang sudah didorong selama ini tanpa harus menginisiasi kegiatan jenis baru. Dukungan pemerintah pada tingkat desa saat ini juga sudah meliputi kegiatan konservasi sebagai bagian dari SBA untuk mangrove, terumbu karang, dan lamun sesuai dengan target dari YKAN. Namun, hal ini perlu diawali dengan terlebih dahulu melakukan evaluasi secara internal kekuatan YKAN dalam jenis peningkatan kapasitas yang cocok untuk mendukung program pemerintah eksisting pada tingkat desa.
 - b. YKAN dapat memberikan dukungan advokasi untuk tingkat desa dalam memperkuat implementasi upaya SBA di daerah. Kebijakan yang tumpang tindih saat ini memberikan dampak pada kekosongan peran masyarakat desa di beberapa daerah untuk dapat mengelola lingkungan secara aktif. Kajian ini telah mengidentifikasi salah satu dukungan advokasi yang ada untuk memperkuat posisi masyarakat desa dalam pengelolaan budidaya perikanan berbasis kearifan lokal dengan penyusunan Perkades yang didorong sampai tingkat kabupaten di Pulau Kapota, Kecamatan Wangi-wangi. Peraturan yang disusun tersebut juga mengatur tata kelola hingga sanksi yang dapat diterapkan oleh MHA apabila terdapat pelanggaran dalam sektor perikanan di daerah tersebut. Setiap pulau maupun desa di Kabupaten Wakatobi memiliki ciri khas lingkungan dan kearifan lokal masing-masing. Sehingga, hal serupa dalam upaya dukungan advokasi tingkat desa perlu direplikasi pada wilayah pulau maupun desa lainnya di Kabupaten Wakatobi untuk dapat memperkuat upaya pengelolaan lingkungan berbasis kearifan lokal oleh masyarakat desa, khususnya pada wilayah target YKAN di Pulau Kaledupa dan Pulau Tomia. Dalam kegiatan ini, dapat dilakukan pelibatan terhadap Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa (DPMD) serta Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Wakatobi untuk mendorong percepatan replikasi pada desa-desa lainnya di Kabupaten Wakatobi. YKAN juga dapat membantu menyiapkan usulan kegiatan pada peluang “rencana perubahan” pembangunan pemerintahan desa dan menyiapkan usulan pada rencana kerja tahunan pembangunan pemerintahan desa sesuai hasil kajian kerentanan dan rencana adaptasi perubahan iklim di setiap desa yang telah dilakukan sebelumnya.⁸⁴
 - c. YKAN juga perlu memberikan dukungan pemantauan dan evaluasi dari program tingkat desa yang sudah diinisiasi pemerintah untuk mengukur kemajuan implementasi program eksisting di Kabupaten Wakatobi. Berbagai OPD di Kabupaten Wakatobi memiliki keterbatasan kemampuan dalam melakukan proses pemantauan dan evaluasi khususnya untuk mengumpulkan data dan informasi ke daerah yang telah mengikuti inisiasi

⁸⁴ YKAN. (2023). Kajian Kerentanan Iklim Partisipatif Desa Waduri Kabupaten Wakatobi, Provinsi Sulawesi Tenggara.

program-program tingkat desa. Hal ini dipicu oleh keadaan Kabupaten Wakatobi yang merupakan wilayah kepulauan dan memiliki keterbatasan dalam jaringan sinyal. Dengan adanya sistem pemantauan dan evaluasi yang baik dari program-program eksisting dapat membantu pemangku kepentingan di Kabupaten Wakatobi untuk memetakan tantangan dan menyusun strategi lebih baik dalam implementasi SBA untuk API dan PRB.

- d. Salah satu isu yang masih belum dapat terselesaikan oleh Pemerintah Daerah Wakatobi adalah manajemen sampah dan limbah. Sampah di wilayah pesisir tidak hanya berasal dari daratan atau produksi lokal warga, tetapi juga mencakup sampah yang terbawa oleh ombak. Terutama pada musim angin barat, jumlah sampah dari laut meningkat secara signifikan. Saat ini, belum terdapat teknologi pemanfaatan sampah (daur ulang) di Kabupaten Wakatobi.⁸⁵ Sistem manajemen sampah dan limbah yang kurang memadai ini menjadi ancaman serius terhadap ekosistem lokal, merusak sistem ekologi, seperti pertumbuhan rumput laut dan nilai-nilai daya tarik pariwisata. Untuk itu YKAN perlu melakukan inisiasi program pemberdayaan masyarakat desa terkait pengelolaan sampah dan limbah, misalnya mengolahnya menjadi produk kesenian, bahan bakar, dan sebagainya yang memiliki nilai ekonomis, menjadi peluang program yang manfaatnya dapat dirasakan secara langsung oleh masyarakat desa. Program ini dapat dikembangkan melalui skema pembentukan dan pemberdayaan kelompok masyarakat.
- e. YKAN bersama pemerintah Desa Balasuna, Balasuna Selatan, Kollo Soha, Dete dan Waduri dapat menyiapkan agenda tindak lanjut untuk menindaklanjuti rencana aksi yang telah disusun pada kajian kerentanan di bulan Februari lalu.⁸⁶ Rencana tindak lanjut ini dapat berupa kejelasan fasilitasi yang dilakukan oleh YKAN terhadap kegiatan aksi yang akan didukung baik berupa program sosialisasi ataupun pembentukan tim kerja pada tingkat desa untuk menindaklanjuti rencana aksi adaptasi perubahan iklim.
- f. YKAN dapat membantu diseminasi dokumen kajian solusi berbasis alam ini kepada pihak pihak pada tingkat Kabupaten Wakatobi, (Pemda dan DPRD), TN Wakatobi, sektor swasta dengan melibatkan Pemerintah Desa untuk mendapatkan dukungan. Hal ini sejalan dengan rekomendasi yang terdapat pada dokumen kajian kerentanan iklim yang juga didiseminasikan ke pada pihak terkait.

REFERENSI

Adharani, Y., Zamil, Y. S., Astriani, N., & Afifah, S. S. (2020). Penerapan Konsep Ekowisata di Kecamatan Cihurip Kabupaten Garut dalam rangka Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan. *Prosiding Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 7(1), 179. <https://doi.org/10.24198/jppm.v7i1.25235>

⁸⁵ Ibid

⁸⁶ Ibid

- Ardiantiono, Jessop, T. S., Purwandana, D., Ciofi, C., Jeri Imansyah, M., Panggur, M. R., & Ariefiandy, A. (2018). Effects of human activities on Komodo dragons in Komodo National Park. *Biodiversity and Conservation*, 27(13), 3329–3347. <https://doi.org/10.1007/s10531-018-1601-3>
- Barker, K. K., Bosco, C., & Oandasan, I. F. (2005). Factors in implementing interprofessional education and collaborative practice initiatives: Findings from key informant interviews. *Journal of Interprofessional Care*, 19(sup1), 166–176. <https://doi.org/10.1080/13561820500082974>
- Benson, A., & Clifton, J. (2004). Assessing tourism's impacts using local communities' attitudes toward the environment. In F. D. Pineda & C. A. Brebbia (Eds.), *Sustainable Tourism* (pp. 3–12). WIT Press.
- Berdej, S. M., & Armitage, D. R. (2016). Bridging Organizations Drive Effective Governance Outcomes for Conservation of Indonesia's Marine Systems. *PLOS ONE*, 11(1), Article 1. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0147142>
- Clifton, J. (2013). Refocusing conservation through a cultural lens: Improving governance in the Wakatobi National Park, Indonesia. *Marine Policy*, 41, 80–86. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2012.12.015>
- Cohen-Shacham, E., Andrade, A., Dalton, J., Dudley, N., Jones, M., Kumar, C., Maginnis, S., Maynard, S., Nelson, C. R., Renaud, F. G., Welling, R., & Walters, G. (2019). Core principles for successfully implementing and upscaling Nature-based Solutions. *Environmental Science & Policy*, 98, 20–29. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2019.04.014>
- Cohen-Shacham, E., Walters, G., Janzen, C., & Maginnis, S. (Eds.). (2016). *Nature-based solutions to address global societal challenges*. IUCN. <https://doi.org/10.2305/IUCN.CH.2016.13.en>
- Debele, S. E., Kumar, P., Sahani, J., Marti-Cardona, B., Mickovski, S. B., Leo, L. S., Porcù, F., Bertini, F., Montesi, D., Vojinovic, Z., & Di Sabatino, S. (2019). Nature-based solutions for hydro-meteorological hazards: Revised concepts, classification schemes and databases. *Environmental Research*, 179, 108799. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2019.108799>
- Eggermont, H., Balian, E., Azevedo, J. M. N., Beumer, V., Brodin, T., Claudet, J., Fady, B., Grube, M., Keune, H., Lamarque, P., Reuter, K., Smith, M., van Ham, C., Weisser, W. W., & Le Roux, X. (2015). Nature-based Solutions: New Influence for Environmental Management and Research in Europe. *GAIA - Ecological Perspectives for Science and Society*, 24(4), 243–248. <https://doi.org/10.14512/gaia.24.4.9>
- Escobedo, F. J., Giannico, V., Jim, C. Y., Sanesi, G., & Laforteza, R. (2019). Urban forests, ecosystem services, green infrastructure and nature-based solutions: Nexus or evolving metaphors? *Urban Forestry & Urban Greening*, 37, 3–12. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2018.02.011>

- Falcone, P. M., D'Alisa, G., Germani, A. R., & Morone, P. (2020). When all seemed lost. A social network analysis of the waste-related environmental movement in Campania, Italy. *Political Geography*, *77*, 102114. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2019.102114>
- Ferreira, V., Barreira, A. P., Loures, L., Antunes, D., & Panagopoulos, T. (2020). Stakeholders' Engagement on Nature-Based Solutions: A Systematic Literature Review. *Sustainability*, *12*(2), Article 2. <https://doi.org/10.3390/su12020640>
- Forst, M. F. (2009). The convergence of Integrated Coastal Zone Management and the ecosystems approach. *Ocean & Coastal Management*, *52*(6), 294–306. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2009.03.007>
- Fortes, M. D., Ooi, J. L. S., Tan, Y. M., Prathep, A., Bujang, J. S., & Yaakub, S. M. (2018). Seagrass in Southeast Asia: A review of status and knowledge gaps, and a road map for conservation. *Botanica Marina*, *61*(3), 269–288. <https://doi.org/10.1515/bot-2018-0008>
- Giyanto, . (2017). Evaluation of COREMAP Phase 2 in the Eastern Indonesia based on the changes in Coral Coverage. *Marine Research in Indonesia*, *42*(1), 47–55. <https://doi.org/10.14203/mri.v42i1.112>
- Hanson, H. I., Wickenberg, B., & Alkan Olsson, J. (2020). Working on the boundaries—How do science use and interpret the nature-based solution concept? *Land Use Policy*, *90*, 104302. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.104302>
- Hasirun, Sadat, A., & Mahyudin. (2018). Efektifitas Sumber Daya Manusia Balai Taman Nasional Terhadap Pengelolaan Kawasan Taman Nasional Wakatobi. *Kybernan: Jurnal Studi Pemerintahan*, *1*(2), Article 2. <https://doi.org/10.35326/kybernan.v3i1.340>
- Hayati, D. N. (2022, December 14). *Pada Puncak Peringatan Hari Nusantara, Kementerian KP Luncurkan Desa Perikanan Cerdas di Wakatobi*. KOMPAS.com. <https://nasional.kompas.com/read/2022/12/14/14541431/pada-puncak-peringatan-hari-nusantara-kementerian-kp-luncurkan-desa>
- Hecker, S., Wicke, N., Haklay, M., & Bonn, A. (2019). How Does Policy Conceptualise Citizen Science? A Qualitative Content Analysis of International Policy Documents. *Citizen Science: Theory and Practice*, *4*(1), Article 1. <https://doi.org/10.5334/cstp.230>
- Hennige, S. J., Smith, D. J., Walsh, S.-J., McGinley, M. P., Warner, M. E., & Suggett, D. J. (2010). Acclimation and adaptation of scleractinian coral communities along environmental gradients within an Indonesian reef system. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, *391*(1), 143–152. <https://doi.org/10.1016/j.jembe.2010.06.019>
- Hynes, S., Burger, R., Tudella, J., Norton, D., & Chen, W. (2022). Estimating the costs and benefits of protecting a coastal amenity from climate change-related hazards: Nature based solutions via oyster reef restoration versus grey infrastructure. *Ecological Economics*, *194*, 107349. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2022.107349>

Iseman, T., & Miralles-Wilhelm, F. (2021). *Nature-based Solutions in Agriculture: The Case and Pathway for Adoption*. FAO and The Nature Conservancy. <https://doi.org/10.4060/cb3141en>

IUCN. (2020). *Global Standard for Nature-based Solutions. A user-friendly framework for the verification, design and scaling up of NbS (First)*. IUCN. <https://doi.org/10.2305/IUCN.CH.2020.08.en>

Jarratt, D., & Davies, N. J. (2020). Planning for Climate Change Impacts: Coastal Tourism Destination Resilience Policies. *Tourism Planning & Development*, 17(4), 423–440. <https://doi.org/10.1080/21568316.2019.1667861>

Kasim, M. (2021). Measuring Vulnerability of Coastal Ecosystem and Identifying Adaptation Options of Indonesia's Coastal Communities to Climate Change: Case Study of Southeast Sulawesi, Indonesia. In R. Djalante, J. Jupesta, & E. Aldrian (Eds.), *Climate Change Research, Policy and Actions in Indonesia: Science, Adaptation and Mitigation* (pp. 149–172). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-55536-8_8

Kemen KP. (2020). *Visi KKP 2030 dan Peta Jalan Pengelolaan KKP: Mengamankan 10% perairan laut di Indonesia untuk perlindungan keanekaragaman hayati dan pemanfaatan berkelanjutan*. Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia.

Kementerian PPN/BAPPENAS. (2023). *Aksara*. AKSARA. <https://pprk.bappenas.go.id/aksara/>

Kementerian PPN/BAPPENAS & LCDI. (2021). *Buku 1 Daftar Lokasi & Aksi Ketahanan Iklim*. Kementerian PPN/BAPPENAS.

Kim, R. E. (2020). Is Global Governance Fragmented, Polycentric, or Complex? The State of the Art of the Network Approach. *International Studies Review*, 22(4), Article 4. <https://doi.org/10.1093/isr/viz052>

Kuller, M., Farrelly, M., Marthanty, D. R., Deletic, A., & Bach, P. M. (2022). Planning support systems for strategic implementation of nature-based solutions in the global south: Current role and future potential in Indonesia. *Cities*, 126, 103693. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2022.103693>

Kumar, K. (1989). *Conducting Key Informant Interviews in Developing Countries*. Agency for International Development.

Lazer, D., Pentland, A., Adamic, L., Aral, S., Barabási, A.-L., Brewer, D., Christakis, N., Contractor, N., Fowler, J., Gutmann, M., Jebara, T., King, G., Macy, M., Roy, D., & Van Alstyne, M. (2009). Computational Social Science. *Science*, 323(5915), Article 5915. <https://doi.org/10.1126/science.1167742>

Lecerf, M., Herr, D., Thomas, T., Elverum, C., Delrieu, E., & Picourt, L. (2021). *Coastal and marine ecosystems as nature-based solutions in new or updated Nationally Determined Contributions: Provisional analysis as of June 2021*. <https://bvearmb.do/handle/123456789/2479>

Maes, J., Egoh, B., Willemsen, L., Liqueste, C., Vihervaara, P., Schägner, J. P., Grizzetti, B., Drakou, E. G., Notte, A. L., Zulian, G., Bouraoui, F., Luisa Paracchini, M., Braat, L., & Bidoglio, G. (2012).

- Mapping ecosystem services for policy support and decision making in the European Union. *Ecosystem Services*, 1(1), 31–39. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2012.06.004>
- Mangubhai, S., Wilson, J. R., Rumetna, L., Maturbongs, Y., & Purwanto. (2015). Explicitly incorporating socioeconomic criteria and data into marine protected area zoning. *Ocean & Coastal Management*, 116, 523–529. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2015.08.018>
- Matthews, J., & Dela Cruz, E. O. (2022). *Integrating Nature-Based Solutions for Climate Change Adaptation and Disaster Risk Management: A Practitioner's Guide*. Asian Development Bank. <https://doi.org/10.22617/TIM220215-2>
- Mendonça, R., Roebeling, P., Fidélis, T., & Saraiva, M. (2021). Policy Instruments to Encourage the Adoption of Nature-Based Solutions in Urban Landscapes. *Resources*, 10(8), Article 8. <https://doi.org/10.3390/resources10080081>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (Third edition). SAGE Publications, Inc.
- Mitincu, C.-G., Niță, M.-R., Hossu, C.-A., Iojă, I.-C., & Nita, A. (2023). Stakeholders' involvement in the planning of nature-based solutions: A network analysis approach. *Environmental Science & Policy*, 141, 69–79. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2022.12.022>
- Munang, R., Thiaw, I., Alverson, K., Mumba, M., Liu, J., & Rivington, M. (2013). Climate change and Ecosystem-based Adaptation: A new pragmatic approach to buffering climate change impacts. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 5(1), 67–71. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2012.12.001>
- Naderifar, M., Goli, H., & Ghaljaie, F. (2017). Snowball Sampling: A Purposeful Method of Sampling in Qualitative Research. *Strides in Development of Medical Education*, 14(3). <https://doi.org/10.5812/sdme.67670>
- Nesshöver, C., Assmuth, T., Irvine, K. N., Rusch, G. M., Waylen, K. A., Delbaere, B., Haase, D., Jones-Walters, L., Keune, H., Kovacs, E., Krauze, K., Külvik, M., Rey, F., van Dijk, J., Vistad, O. I., Wilkinson, M. E., & Wittmer, H. (2017). The science, policy and practice of nature-based solutions: An interdisciplinary perspective. *Science of The Total Environment*, 579, 1215–1227. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2016.11.106>
- Newman, M. (2018). *Networks*. Oxford University Press.
- Noy, C. (2008). Sampling Knowledge: The Hermeneutics of Snowball Sampling in Qualitative Research. *International Journal of Social Research Methodology*, 11(4), 327–344. <https://doi.org/10.1080/13645570701401305>
- Nurhidayah, L., & McIlgorm, A. (2019). Coastal adaptation laws and the social justice of policies to address sea level rise: An Indonesian insight. *Ocean & Coastal Management*, 171, 11–18. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2019.01.011>
- Prell, C. (2012). *Social Network Analysis: History, Theory and Methodology*. SAGE.

- Prell, C., Hubacek, K., & Reed, M. (2016). Stakeholder Analysis and Social Network Analysis in Natural Resource Management. In Z. P. Neal (Ed.), *Handbook of Applied System Science*. Routledge.
- Purwanto, Andradi-Brown, D. A., Matualage, D., Rumengan, I., Awaludinnoer, Pada, D., Hidayat, N. I., Amkieltiela, Fox, H. E., Fox, M., Mangubhai, S., Hamid, L., Lazuardi, M. E., Mambrasar, R., Maulana, N., Mulyadi, Tuharea, S., Pakiding, F., & Ahmadia, G. N. (2021). The Bird's Head Seascape Marine Protected Area network—Preventing biodiversity and ecosystem service loss amidst rapid change in Papua, Indonesia. *Conservation Science and Practice*, 3(6), Article 6. <https://doi.org/10.1111/csp2.393>
- Rahman, S. A., & Baral, H. (2020). Nature-Based Solution for Balancing the Food, Energy, and Environment Trilemma: Lessons from Indonesia. In S. Dhyani, A. K. Gupta, & M. Karki (Eds.), *Nature-based Solutions for Resilient Ecosystems and Societies* (pp. 69–82). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-15-4712-6_4
- Razak, J., Hendarmawan, & Irawati, I. (2022). Edukasi Konservasi Lingkungan Budaya di Geopark Sunda. *Jurnal Green Growth Dan Manajemen Lingkungan*, 11(1), Article 1.
- Risna, R. A., Rustini, H. A., Herry, Buchori, D., & Pribadi, D. O. (2022). Subak, a Nature-based Solutions Evidence from Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 959(1), 012030. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/959/1/012030>
- Rosa, E. de la, Boer, M., Taryono, & Adi, H. (2021). Efektivitas Kelola Perikanan Adat dalam Menjaga Status Kesehatan Terumbu Karang di Teluk Mayalibit, Raja Ampat. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 13(2), Article 2. <https://doi.org/10.29244/jitkt.v13i2.35824>
- Scarano, F. R. (2017). Ecosystem-based adaptation to climate change: Concept, scalability and a role for conservation science. *Perspectives in Ecology and Conservation*, 15(2), Article 2. <https://doi.org/10.1016/j.pecon.2017.05.003>
- Schmitt, G., Mladenow, A., Strauss, C., & Schaffhauser-Linzatti, M. (2019). Smart Contracts and Internet of Things: A Qualitative Content Analysis using the Technology-Organization-Environment Framework to Identify Key-Determinants. *Procedia Computer Science*, 160, 189–196. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.09.460>
- Sloan, S., Campbell, M. J., Alamgir, M., Engert, J., Ishida, F. Y., Senn, N., Huther, J., & Laurance, W. F. (2019). Hidden challenges for conservation and development along the Trans-Papuan economic corridor. *Environmental Science & Policy*, 92, 98–106. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2018.11.011>
- Sowińska-Świerkosz, B., Wójcik-Madej, J., & Michalik-Śnieżek, M. (2021). An Assessment of the Ecological Landscape Quality (ELQ) of Nature-Based Solutions (NBS) Based on Existing Elements of Green and Blue Infrastructure (GBI). *Sustainability*, 13(21), Article 21. <https://doi.org/10.3390/su132111674>

- Stewart, M. C. (1993). Sustainable tourism development and marine conservation regimes. *Ocean & Coastal Management*, 20(3), 201–217. [https://doi.org/10.1016/0964-5691\(93\)90067-9](https://doi.org/10.1016/0964-5691(93)90067-9)
- Tasurruni, T., Nugroho, B., & Maturbong, R. A. (2019). Kajian pelaksanaan kegiatan pencegahan kebakaran hutan dan lahan di Provinsi Papua Barat. *Cassowary*, 2(2), Article 2. <https://doi.org/10.30862/cassowary.cs.v2.i2.26>
- Thapa, P. (2022). The Relationship between Land Use and Climate Change: A Case Study of Nepal. In S. A. Harris (Ed.), *The Relationship between Land Use and Climate Change: A Case Study of Nepal*. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.98282>
- The Nature Conservancy. (2021). *The Blue Guide to coastal resilience. Protecting coastal communities through nature-based solutions. A handbook for practitioners of disaster risk reduction*. The Nature Conservancy.
- UNDRR, UNEP, & PEDRR. (2021). *Words into Action: Nature-based Solutions for Disaster Risk Reduction*. UNDRR.
- UNEP. (2021). *Adaptation Gap Report 2020*. UNEP.
- UNFCCC. (2020). *Policy Brief: Technologies for Averting, Minimizing and Addressing Loss and Damage in Coastal Zones*. UNFCCC. <https://unfccc.int/topics/adaptation-and-resilience/workstreams/loss-and-damage-ld/policy-brief-technologies-for-averting-minimizing-and-addressing-loss-and-damage-in-coastal-zones>
- Unsworth, R. (2010). Seagrass meadows of the Wakatobi National Park. In *Marine Conservation and Research in the Coral Triangle: The Wakatobi National Park*.
- Utami, A. W., & Cramer, L. A. (2020). Political, social, and human capital in the face of climate change: Case of rural Indonesia. *Community Development*, 51(5), Article 5. <https://doi.org/10.1080/15575330.2020.1804956>
- van der Meulen, F., IJff, S., & van Zetten, R. (2023). Nature-based solutions for coastal adaptation management, concepts and scope, an overview. *Nordic Journal of Botany*, 2023(1), Article 1. <https://doi.org/10.1111/njb.03290>
- Varda, D. M., Forgette, R., Banks, D., & Contractor, N. (2009). Social Network Methodology in the Study of Disasters: Issues and Insights Prompted by Post-Katrina Research. *Population Research and Policy Review*, 28(1), Article 1. <https://doi.org/10.1007/s11113-008-9110-9>
- Vourvachis, P., & Woodward, T. (2015). Content analysis in social and environmental reporting research: Trends and challenges. *Journal of Applied Accounting Research*, 16(2), 166–195. <https://doi.org/10.1108/JAAR-04-2013-0027>
- Wijaya, & Damanik, J. (2020). Study on Ecotourism Development in Kapota Island Wakatobi Regency, Southeast Sulawesi Province. *E-Journal of Tourism*, 300–322. <https://doi.org/10.24922/eot.v7i2.63685>

- YKAN. (2021). *Kajian Risiko Bencana di Wilayah Pesisir Indonesia untuk Peluang Asuransi Terumbu Karang*. Yayasan Konservasi Alam Nusantara.
- YKAN. (2023a). *Kajian Kerentanan Iklim Partisipatif Desa Balasuna*. YKAN.
- YKAN. (2023b). *Kajian Kerentanan Iklim Partisipatif Desa Balasuna Selatan*. YKAN.
- YKAN. (2023c). *Kajian Kerentanan Iklim Partisipatif Desa Dete*. YKAN.
- YKAN. (2023d). *Kajian Kerentanan Iklim Partisipatif Desa Kolosoha*. YKAN.
- YKAN. (2023e). *Kajian Kerentanan Iklim Partisipatif Waduri*. YKAN.
- YKAN & The Nature Conservancy. (2022). *Kajian Kebijakan Solusi Berbasis Alam: Studi Kasus Kepala Burung Papua Barat*. Yayasan Konservasi Alam Nusantara.
- Zeng, Y., Sarira, T. V., Carrasco, L. R., Chong, K. Y., Friess, D. A., Lee, J. S. H., Taillardat, P., Worthington, T. A., Zhang, Y., & Koh, L. P. (2020). Economic and social constraints on reforestation for climate mitigation in Southeast Asia. *Nature Climate Change*, *10*(9), Article 9. <https://doi.org/10.1038/s41558-020-0856-3>
- Zikra, M., Suntoyo, & Lukijanto. (2015). Climate Change Impacts on Indonesian Coastal Areas. *Procedia Earth and Planetary Science*, *14*, 57–63. <https://doi.org/10.1016/j.proeps.2015.07.085>

LAMPIRAN

Lampiran 1: Matriks legislasi dan kebijakan terkait SBA di Indonesia: Identifikasi titik masuk dan prospek

No	Nama Produk Legislasi / Kebijakan	Domain Urusan	Tipe (Legislasi / Kebijakan)	Apakah dapat diubah / dipengaruhi secara langsung dalam waktu dekat?	Dapat jadi Titik masuk?	Rentang waktu berlaku	Target pengambil keputusan untuk dipengaruhi dan pemangku kepentingan terkait
1	UU Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional	UU ini menjelaskan sistem tata cara untuk menghasilkan rencana pembangunan yang dilaksanakan oleh pemerintah di tingkat pusat dan daerah	Legislasi	Tidak	Undang undang ini dapat menciptakan integrasi, sinkronisasi, dan sinergi antar daerah dan antara pusat dan daerah. Undang undang ini juga dapat mendukung koordinasi antar pelaku pembangunan dan dapat menjamin keterikatan dan konsistensi antara perencanaan, penganggaran, pelaksanaan, dan pengawasan. Pada UU ini belum tercantum hal-hal terkait dukungan konservasi alam, atau kegiatan pembangunan yang mendukung lingkungan hidup	Masih berlaku	
2	UU Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah	UU ini mengatur pembagian urusan pemerintahan antara Pemerintah Daerah dan Pemerintah Pusat	Legislasi	Tidak	UU ini mengamanatkan Pemerintah Daerah (Provinsi dan Kabupaten/Kota) untuk membuat Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH) dan KLHS yang memiliki konten perubahan iklim, khususnya kerentanan dan kapasitas API. Dalam UU ini dijelaskan juga bahwa pemerintah daerah diberikan kewenangan untuk mengelola sumber daya alam di laut sejauh 12 mil laut kepada Provinsi, salah satunya eksplorasi, eksploitasi, konservasi, dan pengelolaan kekayaan laut di luar minyak dan gas bumi	Masih berlaku	
3	PP Nomor 38 Tahun 2007 tentang Pembagian Urusan Pemerintahan Antara Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah Provinsi, dan Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota	Pembagian Urusan Pemerintahan antara Pemerintah Pusat, Provinsi, dan Daerah	Kebijakan	Ya	PP ini dapat mempengaruhi upaya integrasi dan koordinasi antara PRB, API, dan penataan ruang. Pasal 7 ayat 2, sudah terdapat fungsi K/L yang mengurus terkait lingkungan hidup namun tidak spesifik mengenai dukungan konservasi alam, API maupun PRB.	Masih berlaku	
4	PERPRES No. 1 Tahun 2019 tentang Badan Nasional Penanggulangan Bencana	Badan Nasional Penanggulangan Bencana	Kebijakan	Tidak	Pada Perpres ini telah dicantumkan hal-hal mengenai kegiatan monitoring dan evaluasi PRB Pasal 5, dapat ditambahkan arahan dalam program mitigasi keadaan tertentu dikeluarkan MoU atau PKS secara formal	Masih berlaku	BNPB (Deputi Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan), BPBD
5	Perpres No. 92 Tahun 2020 tentang Kementerian	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Kebijakan	Tidak	Pada pasal 30 sudah terdapat fungsi Lembaga yang berkaitan langsung dengan pengendalian perubahan iklim,	Masih berlaku	KLHK, Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim,

No	Nama Produk Legislasi / Kebijakan	Domain Urusan	Tipe (Legislasi / Kebijakan)	Apakah dapat diubah / dipengaruhi secara langsung dalam waktu dekat?	Dapat jadi Titik masuk?	Rentang waktu berlaku	Target pengambil keputusan untuk dipengaruhi dan pemangku kepentingan terkait
	Lingkungan Hidup dan Kehutanan				dilakukan juga kegiatan monitoring perubahan iklim serta pengendalian kebakaran hutan dan lahan		Direktorat Adaptasi Perubahan Iklim
6	PERPRES No. 47 Tahun 2020 tentang Kementerian Agraria dan Tata Ruang	Kementerian Agraria dan Tata Ruang	Kebijakan	Tidak	Tidak dijelaskan secara spesifik mengenai dukungan konservasi alam, API dan PRB. Selain itu belum ada kegiatan pembangunan, penganggaran maupun monitoring yang berkaitan ke arah pelestarian lingkungan. Pada pasal 20, pasal 21, pasal 26, dan pasal 27 dijelaskan terkait kebijakan penataan wilayah pesisir, pulau-pulau kecil, perbatasan dan wilayah tertentu namun tidak dijelaskan secara spesifik tanggung jawab bidang/Lembaga terkait dalam konteks lingkungan hidup terutama di kawasan pesisir.	Masih berlaku	Kementerian ATR
7	Perpres No. 80 Tahun 2021 tentang Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional	Bappenas/Kementerian PPN	Kebijakan	Tidak	Dalam perpres sebelumnya, BAPPENAS mempertimbangkan upaya integrasi API ataupun PRB ke dalam perencanaan nasional. Sudah terdapat Lembaga khusus yang menangani isu-isu terkait lingkungan hidup Namun dalam peraturan ini, Bappenas tidak secara spesifik ditugaskan untuk kegiatan lingkungan hidup, API, maupun PRB	Masih berlaku	BAPPENAS
8	Keputusan Presiden Nomor 4 Tahun 2009 tentang Badan Koordinasi Penataan Ruang Nasional	Badan Koordinasi Penataan Ruang Nasional	Kebijakan	Ya	Dalam keputusan presiden ini BKPRN merupakan salah satu badan yang mengkoordinasikan tata ruang, dan tidak memiliki tugas yang berkaitan langsung dengan API atau PRB, namun jika ada suatu kegiatan yang memiliki implikasi besar terhadap API/PRB, BKPRN dapat menjadi celah atau wadah untuk mengkoordinasikan hal tersebut Dalam realitanya, BKPRN dinilai belum terlalu efektif.	Masih berlaku	BKPRN, Kementerian PU, KLHK
9	UU Nomor 31 Tahun 2009 tentang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika	UU ini mengatur pengelolaan data meteorologi, klimatologi dan geofisika	Legislasi	Tidak	UU ini mengatur kewajiban Pemerintah untuk melakukan mitigasi dan adaptasi terhadap dampak pemanasan global dan perubahan iklim melalui koordinasi kegiatan pengendalian, pemantauan, dan evaluasi penerapan kebijakan dan hak masyarakat untuk mendapatkan informasi dan berperan serta. Dalam kaitannya dengan perubahan iklim, UU ini mengatur pengelolaan data meteorologi, klimatologi dan geofisika. Dalam konteks perubahan iklim, pengelolaan dan aksesibilitas data terkait meteorologi dan klimatologi sangatlah penting dan dasar sebagai masukan di dalam pemodelan skenario iklim di masa yang akan datang.	Masih berlaku	BMKG

No	Nama Produk Legislasi / Kebijakan	Domain Urusan	Tipe (Legislasi / Kebijakan)	Apakah dapat diubah / dipengaruhi secara langsung dalam waktu dekat?	Dapat jadi Titik masuk?	Rentang waktu berlaku	Target pengambil keputusan untuk dipengaruhi dan pemangku kepentingan terkait
10	UU Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup	UU ini melihat pengelolaan dampak perubahan iklim sebagai bagian yang tidak terlepas dari perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.	Legislasi	Tidak	Dalam UU ini, perubahan iklim ditetapkan sebagai isu yang perlu diperhatikan untuk membuat kebijakan dan perencanaan terkait perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup (RPPLH). Secara tidak langsung, RPPLH berpotensi untuk menyajikan kerentanan dan kapasitas yang berguna untuk API dan PRB.	Masih berlaku	KLHK
11	PP Nomor 46 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penyelenggaraan Kajian Lingkungan Hidup Strategis	Mendetailkan penyelenggaraan KLHS yang diamanatkan UU 32/2009 tentang PPLH	Kebijakan	Ya	PP ini menajamkan berbagai unsur yang diidentifikasi dalam KLHS, hasil KLHS setidaknya memuat beberapa hal yang berkaitan dengan perubahan iklim dan PRB. Namun, UUCK mengaburkan keperluan hasil KLHS untuk rencana tata ruang	Masih berlaku	KLHK
12	Permen LH Nomor 9 Tahun 2011 tentang Pedoman Umum Kajian Lingkungan Hidup Strategis	Permen LH ini memberikan panduan untuk para pemangku kepentingan untuk menyusun KLHS	Kebijakan	Ya	Pada permen ini dijelaskan bahwa proses penyusunan KLHS memfasilitasi pemangku kepentingan untuk ikut serta memberikan pengaruh, pandangan, dan masukan dalam mengidentifikasi kerentanan dan kapasitas adaptif terhadap perubahan iklim. Permen ini menjelaskan bahwa diperlukan analisis daya dukung dan daya tampung namun belum mencantumkan perlunya analisis kajian risiko bencana dan perubahan iklim.	Masih berlaku	KLHK
13	Permen LHK Nomor 33 Tahun 2016 tentang Pedoman Penyusunan Aksi Adaptasi Perubahan Iklim	Penyusunan Aksi Adaptasi Perubahan Iklim	Kebijakan	Ya	Permen ini memberikan petunjuk bagi Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah dalam menyusun aksi adaptasi perubahan iklim dan mengintegrasikan ke dalam rencana pembangunan suatu wilayah. Banyak sekali kegiatan masyarakat yang mencakup pada bidang SBA, terkait mangrove, coral reef, yang mana ini ada kaitan erat dengan API. Pasal 6 terkait penyusunan kajian kerentanan dan risiko iklim, permen ini sudah menjelaskan terkait tim penyelenggaraan API namun tujuan permen ini belum secara spesifik untuk meningkatkan kegiatan SBA. Pasal 9 terkait Penetapan Prioritas Aksi Adaptasi Perubahan Iklim dan Pengintegrasian Aksi Adaptasi Perubahan Iklim ke dalam Pembangunan. Dalam permen ini belum terdapat hal terkait sumber dan alokasi dana yang ditetapkan K/L dalam aksi adaptasi perubahan iklim.	Masih berlaku	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Kemenko Marves
14	Rencana Aksi Nasional Adaptasi Perubahan Iklim	Adaptasi Perubahan Iklim	Kebijakan	Tidak, pada 2021 diganti dengan kebijakan PBI	Dapat dijadikan masukan karena tujuan utama Rencana Aksi Nasional Adaptasi Perubahan Iklim (RAN-API) ialah untuk mendorong terselenggaranya sistem pembangunan	2012-2020	BAPPENAS (Tim koordinasi Penanganan

No	Nama Produk Legislasi / Kebijakan	Domain Urusan	Tipe (Legislasi / Kebijakan)	Apakah dapat diubah / dipengaruhi secara langsung dalam waktu dekat?	Dapat jadi Titik masuk?	Rentang waktu berlaku	Target pengambil keputusan untuk dipengaruhi dan pemangku kepentingan terkait
					yang berkelanjutan dan memiliki ketahanan tinggi terhadap perubahan iklim		Perubahan Iklim), KLHK
15	Pembangunan Berketahanan Iklim (transformasi terbaru dari RAN-API)	Pembangunan Berketahanan Iklim	Kebijakan	Ya, terdapat proses pemutakhiran dan penyempurnaan kebijakan PBI dilakukan secara berkelanjutan dan sesuai kebutuhan	Dapat dijadikan masukan sebagai pedoman penanganan perubahan iklim Kebijakan Pembangunan Berketahanan Iklim bukan sekadar kegiatan adaptasi perubahan iklim, melainkan sebuah terobosan kebijakan dalam upaya reformasi bencana serta upaya menurunkan kerugian ekonomi akibat bahaya iklim. Dokumen ini secara keseluruhan sudah menjelaskan terkait penanganan perubahan iklim namun belum secara spesifik mengenai dukungan konservasi alam	2020-2045	BAPPENAS, Kementerian lainnya
16	UU Nomor 45 Tahun 2009 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 Tentang Perikanan	Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 Tentang Perikanan	Legislasi	Tidak, diubah menjadi UU Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja	UU ini berperan sebagai pedoman dalam rangka pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya ikan. Kehadiran UU ini diharapkan dapat mengantisipasi sekaligus sebagai solusi terhadap perubahan yang sangat besar di bidang perikanan, baik yang berkaitan dengan ketersediaan sumber daya ikan, kelestarian lingkungan sumber daya ikan, maupun perkembangan metode pengelolaan perikanan yang semakin efektif, efisien, dan modern.	Diubah	
17	UU Nomor 1 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil	Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil	Legislasi	Tidak, diubah menjadi UU Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja	UU menyinggung mitigasi bencana dalam upaya pengelolaan wilayah pesisir dan pulau pulau kecil. Namun begitu, UU ini tidak menyebutkan perubahan iklim di dalam muatannya, beberapa jenis ancaman bencana pesisir tersebut dapat dipengaruhi iklim, seperti gelombang laut.	Diubah	
18	PP Nomor 60 Tahun 2007 tentang Konservasi Sumber Daya Ikan	Tentang Konservasi Sumber Daya Ikan	Kebijakan	Ya	PP ini menjelaskan terkait upaya perlindungan, pelestarian dan pemanfaatan sumber daya ikan, menjamin keberadaan, ketersediaan, dan kesinambungan jenis ikan bagi generasi sekarang maupun yang akan datang. Belum mencantumkan kepentingan API dan PRB	Masih berlaku	
19	Permen-KP Nomor 17 Tahun 2008 tentang Kawasan Konservasi di Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil	Tentang Kawasan Konservasi di Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil	Kebijakan	Tidak, sudah diganti dengan Permen-KP Nomor 31 Tahun 2020	Permen ini menyebutkan bahwa penetapan Kawasan Konservasi di Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil (KKP3K) diharapkan dapat mengurangi dampak bencana	Dicabut	KKP
20	Permen-KP Nomor 31 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Kawasan Konservasi	Pengelolaan Kawasan Konservasi	Kebijakan	Ya	Permen ini mengatur pengelolaan kawasan konservasi untuk melindungi, melestarikan, dan memanfaatkan keanekaragaman hayati dan situs budaya tradisional. Belum terdapat arahan API dan PRB dalam pengelolaan	Masih berlaku	KKP

No	Nama Produk Legislasi / Kebijakan	Domain Urusan	Tipe (Legislasi / Kebijakan)	Apakah dapat diubah / dipengaruhi secara langsung dalam waktu dekat?	Dapat jadi Titik masuk?	Rentang waktu berlaku	Target pengambil keputusan untuk dipengaruhi dan pemangku kepentingan terkait
					kawasan konservasi yang termuat dalam dokumen ini. Namun, telah terdapat upaya untuk menjaga kelestarian ekosistem dari kerusakan dengan pengaturan kegiatan yang berpotensi merusak ekosistem. Rencana pengelolaan kawasan konservasi dapat diintegrasikan dengan API dan PRB dari identifikasi kondisi awal hingga strategi, program, dan rencana kemitraan yang dapat bekerja sama dengan instansi lain yang dapat memfasilitasi penerapan SBA dalam PRB dan API.		
21	Permen-KP Nomor 30 Tahun 2010 tentang Rencana Pengelolaan dan Zonasi Kawasan Konservasi Perairan	Tentang Rencana Pengelolaan dan Zonasi Kawasan Konservasi Perairan	Kebijakan	Ya	Permen berperan sebagai panduan operasional pengelolaan kawasan konservasi perairan melalui perencanaan dan sistem zonasi. Walaupun pengelolaan kawasan konservasi merupakan bagian dari SBA, tetapi dalam Permen ini belum mengarah kepada upaya API dan PRB.	Masih berlaku	KKP
22	Permen-KP Nomor 23 Tahun 2016 tentang Perencanaan Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil	Pengelolaan Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil	Kebijakan	Ya	Permen ini merupakan panduan bagi pemerintah daerah provinsi yang memiliki wewenang dalam pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil. Dalam pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil, perlu ada sinkronisasi antara ekosistem darat dan laut dengan menggunakan pengetahuan dan manajemen. Belum terdapat indikasi PRB dan API dalam pengelolaan pesisir dan pulau-pulau kecil pada Permen ini. Dokumen awal RSWP-3-K hanya memuat isu strategis wilayah dan belum terdapat bagian yang membahas permasalahan, termasuk di antara wilayah daratan dan perairan yang saling mempengaruhi pada wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil. Dalam penyusunan RZWP-3-K, Pemda provinsi belum mengacu kepada RTR daratan yang wewenangnya ada di Pemda kab/kota.	Masih berlaku	KKP
23	Permen-KP No. 47 Tahun 2016 tentang Pemanfaatan Kawasan Konservasi Perairan	Pemanfaatan Kawasan Konservasi Perairan	Kebijakan	Ya	Permen ini merupakan panduan untuk menertibkan kegiatan pemanfaatan dalam kawasan konservasi perairan. Pemanfaatan kawasan konservasi perairan dalam Permen ini belum mengarah kepada API dan PRB. Pasal mengenai transportasi perairan belum memperhatikan aspek kelestarian ekosistem	Masih berlaku	KKP
24	Dokumen kebijakan pengelolaan <i>Marine Protected Areas</i> : Visi Kawasan Konservasi 2030 dan	Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan	Kebijakan	Ya	Dokumen ini dapat menjadi jalan masuk bagi penerapan SBA karena merupakan dokumen yang berisikan peta jalan untuk pengelolaan MPA sampai dengan tahun 2030. Pengelolaan kawasan konservasi laut pada dokumen ini	2020-2030 (Rancangan Permen-KP)	KKP

No	Nama Produk Legislasi / Kebijakan	Domain Urusan	Tipe (Legislasi / Kebijakan)	Apakah dapat diubah / dipengaruhi secara langsung dalam waktu dekat?	Dapat jadi Titik masuk?	Rentang waktu berlaku	Target pengambil keputusan untuk dipengaruhi dan pemangku kepentingan terkait
	Peta Jalan untuk Pengelolaan Kawasan Konservasi				belum terintegrasi secara langsung dengan upaya adaptasi perubahan iklim dan pengurangan risiko bencana. Walaupun telah terdapat <i>tagging</i> API pada bagian perencanaan, tetapi tujuan yang akan dicapai belum terlihat. Dalam bagian penganggaran dapat didorong untuk melibatkan anggaran mitigasi bencana maupun pengurangan risiko bencana untuk mendukung implementasi solusi berbasis alam, begitu pula sebaliknya.		
25	Perpres Nomor 34 Tahun 2022 tentang Rencana Aksi Kebijakan Kelautan Indonesia Tahun 2021-2025	Rencana Aksi Kebijakan Kelautan Indonesia Tahun 2021-2025	Kebijakan	Ya	Dokumen ini mengandung arahan pemanfaatan wilayah kelautan Indonesia sebagai poros maritim dunia. Pada tabel kegiatan, terdapat beberapa arahan mengenai kawasan konservasi yang sesuai dengan dokumen Visi MPA 2030 dan <i>Roadmap</i> untuk Pengelolaan MPA. Aspek bencana juga telah dipertimbangkan dan terdapat arahan untuk meningkatkan ketangguhan bencana masyarakat pesisir. Selain itu terdapat arahan pemanfaatan kawasan konservasi untuk pariwisata berkelanjutan.	2021-2025	Kemenko Marves
26	UU Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang	Penataan Ruang	Legislasi	Tidak, diubah menjadi UU Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja	Perubahan UU ini dengan adanya UUCK menjadi penghambat bagi penerapan SBA untuk PRB dan API. Selain itu, perubahan UU ini juga secara tidak langsung dapat meningkatkan potensi bencana dan perubahan iklim.	Diubah	
27	UU Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil	Pengelolaan Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil	Legislasi	Tidak, diubah menjadi UU Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja	UU ini diubah menjadi UU Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja. UU ini sulit menjadi jalan masuk bagi penerapan SBA untuk PRB dan API karena merupakan <i>omnibus law</i> . Selain itu, akibat investasi yang semakin mudah dengan adanya UUCK, maka risiko bencana dapat semakin meningkat dan potensi perubahan iklim dapat dengan mudah dirasakan.	Diubah	
28	UU Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja	UUCK mengatur tentang berbagai aspek pembangunan termasuk pengaturan kewenangan pada kawasan konservasi, kelautan, perikanan, pengelolaan pesisir dan pulau-pulau kecil	Legislasi	Tidak	Adanya UUCK menjadi penghambat bagi penerapan SBA untuk PRB dan API karena: <u>Terkait perikanan dan kelautan</u> 1. UU ini membuka akses penangkapan ikan oleh kapal ikan asing di ZEE Indonesia. Hal ini berpotensi kuat menyebabkan eksploitasi sumber daya ikan Indonesia secara besar-besaran oleh pihak asing. 2. UU ini menghilangkan Komisi Nasional Pengkajian	Masih berlaku	

No	Nama Produk Legislasi / Kebijakan	Domain Urusan	Tipe (Legislasi / Kebijakan)	Apakah dapat diubah / dipengaruhi secara langsung dalam waktu dekat?	Dapat jadi Titik masuk?	Rentang waktu berlaku	Target pengambil keputusan untuk dipengaruhi dan pemangku kepentingan terkait
					<p>Sumber Daya Ikan. Padahal Komisi ini berfungsi sangat penting dalam menjaga integritas keilmuan agar tingkat pemanfaatan sumber daya ikan berada pada <i>sustainable limit</i> (tingkat lestari).</p> <p>3. UU ini menghapus kewajiban mengutamakan kepentingan nasional” dalam pemanfaatan pulau-pulau kecil dan perairan di sekitarnya</p> <p>4. Pemanfaatan pulau-pulau kecil dan perairan di sekitarnya oleh pemodal asing yang dilakukan tanpa perizinan hanya dikenakan sanksi administratif</p> <p>5. UU Cipta Kerja menghapus RZ WP3K tingkat provinsi dan kabupaten/ kota, RS WP3K, RP WP3K, RAP WP3K, dan Rencana Zonasi Rinci.</p> <p>6. UU Cipta Kerja melemahkan pelibatan masyarakat pada tahap perencanaan tata ruang, AMDAL, dan izin lingkungan</p> <p><u>Terkait penataan ruang</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya penghapusan izin pemanfaatan ruang 2. Pengaburan hubungan KLHS dengan RDTR 3. Penghilangan kriteria kawasan hutan minimal 30% 4. Menggunakan pendekatan yang pragmatis dibandingkan dengan kehati-hatian dalam penataan kawasan hutan 5. Adanya dorongan pembangunan yang lebih besar tanpa pertimbangan daya dukung dan daya tampung (poin 2) bila dibandingkan dengan pendekatan secara alamiah. 		
29	PP Nomor 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional	Rencana Tata Ruang	Kebijakan	Tidak	Terdapat strategi untuk pemeliharaan dan perwujudan kelestarian fungsi lingkungan hidup dengan menetapkan kawasan lindung minimal 70% di Pulau Papua. PP ini dapat menjadi jalur masuk bagi penerapan SBA untuk PRB dan API, tetapi tidak secara langsung karena rencana berada pada level nasional. Hal yang dapat diperbaiki adalah dengan mengintegrasikan upaya pemeliharaan lingkungan dari darat maupun perairan. Alur pelayaran nasional ditetapkan oleh pemerintah pusat, dan tidak merujuk kepada daerah untuk menjaga kelestarian ekosistem perairan.	2008-2028, terdapat peluang dalam tinjauan rencana 5 tahunan pada 2023	

No	Nama Produk Legislasi / Kebijakan	Domain Urusan	Tipe (Legislasi / Kebijakan)	Apakah dapat diubah / dipengaruhi secara langsung dalam waktu dekat?	Dapat jadi Titik masuk?	Rentang waktu berlaku	Target pengambil keputusan untuk dipengaruhi dan pemangku kepentingan terkait
30	PP Nomor 21 Tahun 2021	Penyelenggaraan Penataan Ruang	Kebijakan	Tidak	PP ini telah membahas aspek perubahan iklim dan kebencanaan dalam data dan analisis. Namun, belum ditetapkan strategi pada daerah yang berstatus kawasan rawan bencana	Masih berlaku	
31	Permen PU Nomor 20 Tahun 2007 tentang Pedoman Teknis Analisis Aspek Fisik dan Lingkungan, Ekonomi, Serta Sosial Budaya Dalam Penyusunan Rencana Tata Ruang	Pedoman Teknis Analisis dalam Rencana Tata Ruang	Kebijakan	Ya	Permen ini merupakan pedoman yang mengatur tahapan analisis dalam penyusunan RTRW, yang terdiri dari analisis fisik, ekonomi, dan sosial budaya. Pedoman ini telah mengintegrasikan analisis mengenai kebencanaan di dalamnya, tetapi tidak dengan perubahan iklim. Permen ini dapat menjadi titik masuk bagi penerapan SBA dalam PRB dan API, tetapi tidak secara langsung karena Permen hanya berupa pedoman teknis analisis. Dalam pedoman ini dapat dimasukkan pula analisis mengenai perubahan iklim serta analisis lanjutan untuk menentukan strategi setelah didapatkan hasil analisis dari keempat aspek.	Masih berlaku	PU
32	Permen PU Nomor 22 Tahun 2007 tentang Pedoman Penataan Ruang Kawasan Rawan Bencana Longsor	Pedoman Penataan Ruang Kawasan Bencana	Kebijakan	Ya	Permen ini merupakan pedoman dalam penentuan kawasan yang berpotensi longsor dan memberikan acuan dalam perencanaan, pemanfaatan, dan pengendalian ruang. Muatan Permen ini sudah mengintegrasikan penerapan SBA dalam PRB, tetapi belum terintegrasi dengan API. Muatan Permen ini dapat diintegrasikan dengan perubahan iklim yang berkaitan dengan terjadinya bencana longsor. Selain itu, dapat ditambahkan instansi yang dapat membantu pelaksanaan upaya PRB, termasuk dengan konsep SBA.	Masih berlaku	PU
33	Permen PU Nomor 5 Tahun 2008 tentang Pedoman Penyediaan Dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan	Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan RTH di Kawasan Perkotaan	Kebijakan	Tidak	Permen ini merupakan pedoman terhadap penyediaan RTH secara detail seperti luasan dan vegetasi, tetapi belum mengaitkan dengan upaya adaptasi perubahan iklim atau penanggulangan bencana. Pedoman ini dapat menjadi jalur masuk untuk penerapan SBA dengan menambahkan pedoman RTH yang diintegrasikan dengan upaya penanggulangan bencana, seperti RTH pada sempadan sungai dan pantai, serta kawasan rawan bencana.	Masih berlaku	PU
34	Permen PU Nomor 15 Tahun 2009 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi	Pedoman Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi	Kebijakan	Tidak	Permen ini merupakan pedoman penyusunan RTRW Provinsi. Permen ini dapat menjadi pintu masuk penerapan SBA dengan menambahkan muatan upaya penanggulangan bencana dengan pendekatan alamiah dalam RTRW. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah menjadikan kawasan rawan bencana berkategori tinggi sebagai daerah	Masih berlaku	PU

No	Nama Produk Legislasi / Kebijakan	Domain Urusan	Tipe (Legislasi / Kebijakan)	Apakah dapat diubah / dipengaruhi secara langsung dalam waktu dekat?	Dapat jadi Titik masuk?	Rentang waktu berlaku	Target pengambil keputusan untuk dipengaruhi dan pemangku kepentingan terkait
					non-terbangun dalam rencana pola ruang (sudah termasuk dalam kawasan lindung). Selain itu, perlu dimasukkan isu mengenai perubahan iklim beserta data pendukungnya dalam pedoman.		
35	Permen PU Nomor 16 Tahun 2009 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten	Pedoman Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten	Kebijakan	Tidak	Permen ini merupakan pedoman penyusunan RTRW Kabupaten. Permen ini dapat menjadi pintu masuk penerapan SBA dengan menambahkan muatan upaya penanggulangan bencana dengan pendekatan alamiah dalam RTRW. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah menjadikan kawasan rawan bencana berkategori tinggi sebagai daerah non-terbangun dalam rencana pola ruang (sudah termasuk dalam kawasan lindung). Selain itu, perlu dimasukkan isu mengenai perubahan iklim beserta data pendukungnya dalam pedoman.	Masih berlaku	PU
36	Permen PU Nomor 17 Tahun 2009 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Kota	Pedoman Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Kota	Kebijakan	Tidak	Permen ini merupakan pedoman penyusunan RTRW Kota. Permen ini dapat menjadi pintu masuk penerapan SBA dengan menambahkan muatan upaya penanggulangan bencana dengan pendekatan alamiah dalam RTRW. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah menjadikan kawasan rawan bencana berkategori tinggi sebagai daerah non-terbangun dalam rencana pola ruang (sudah termasuk dalam kawasan lindung). Selain itu, perlu dimasukkan isu mengenai perubahan iklim beserta data pendukungnya dalam pedoman.	Masih berlaku	PU
37	Permen PU Nomor 20 Tahun 2011 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi Kabupaten/Kota	Pedoman Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi Kabupaten/Kota	Kebijakan	Tidak	RDTR merupakan rencana yang memperinci RTRW dan di dalamnya terdapat peraturan zonasi yang berperan sebagai pengendali pemanfaatan ruang. Permen ini sudah mengintegrasikan API dan PRB, tetapi penggunaan konsep SBA dalam upaya tersebut belum terlihat. Pada bagian kebencanaan, analisis dapat lebih diperinci, seperti analisis kerentanan, bahaya, hingga risiko, serta menjadikan hasil analisis sebagai dasar untuk menentukan Langkah API dan PRB.	Masih berlaku	PU
38	Permen PU Nomor 11 tahun 2012 tentang Rencana Aksi Nasional Mitigasi dan Adaptasi Perubahan Iklim tahun 2012 - 2020 Kementerian Pekerjaan Umum	Rencana Aksi Mitigasi dan Adaptasi Perubahan Iklim	Kebijakan	Tidak, karena RAN API sudah diganti menjadi PBI	Rencana ini merupakan acuan bagi perencanaan dalam bidang pekerjaan umum dan penataan ruang yang mendukung upaya mitigasi dan adaptasi dampak perubahan iklim. <i>Grey infrastructure</i> dapat direncanakan secara strategis untuk tetap dapat mendukung implementasi SBA dengan pengaturan lokasi pembangunan agar tidak membahayakan	2012-2020	PU

No	Nama Produk Legislasi / Kebijakan	Domain Urusan	Tipe (Legislasi / Kebijakan)	Apakah dapat diubah / dipengaruhi secara langsung dalam waktu dekat?	Dapat jadi Titik masuk?	Rentang waktu berlaku	Target pengambil keputusan untuk dipengaruhi dan pemangku kepentingan terkait
					ekosistem. Selain itu, peraturan lain yang berkaitan dengan pembangunan sarana dan prasarana dapat ditambahkan.		
39	Permen PU Nomor 15 Tahun 2012 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Tata Ruang Kawasan Strategis Nasional	Pedoman Rencana Kawasan Strategis Nasional	Kebijakan	Tidak	Permen ini merupakan pedoman RTR KSN yang wilayahnya memiliki pengaruh pada level nasional. Muatan Permen tidak secara langsung mengintegrasikan PRB dan API, walaupun menjadi salah satu isu strategis nasional. Rujukan pedoman dan isu mengenai kebencanaan dan perubahan iklim, serta dasar penetapan kawasan rawan bencana belum dimuat dalam dokumen. Selain itu, belum ada strategi lanjutan setelah penetapan kawasan rawan bencana.	Masih berlaku	PU
40	Rancangan Pedoman Penataan Ruang Berbasis Pengurangan Risiko Bencana	Pedoman Penataan Ruang Berbasis Risiko Bencana	Kebijakan	Tidak	Dokumen ini belum dilegalkan dan diharapkan dapat mengintegrasikan upaya pengurangan risiko bencana dengan penataan ruang, termasuk dapat menjadi jalan masuk bagi penerapan SBA untuk PRB atau API melalui koordinasi antar <i>stakeholder</i> .	Dalam rancangan	ATR, BNPB, BAPPENAS, UNDP
41	PP Nomor 55 Tahun 2005	Dana Perimbangan	Kebijakan	Tidak	Dana Alokasi Khusus (DAK) dialokasikan dalam APBN sesuai dengan program yang menjadi prioritas nasional. DAK dialokasikan kepada daerah tertentu untuk mendanai kegiatan khusus yang merupakan bagian dari program yang menjadi prioritas nasional. Apabila solusi berbasis alam telah menjadi bagian dari prioritas nasional, maka DAK dapat diaktivasi. Selain itu, penerima DAK telah disasar secara tidak langsung untuk daerah yang rawan terhadap bencana hidrometeorologi (merupakan bencana yang dapat diakibatkan oleh perubahan iklim). Terdapat kriteria khusus penerima DAK yang terdiri dari daerah pesisir kepulauan, daerah perbatasan darat dengan negara lain, daerah tertinggal/terpencil, daerah yang termasuk rawan banjir dan longsor, serta daerah yang termasuk daerah ketahanan pangan.	Masih berlaku	Kemenkeu
42	PP Nomor 22 Tahun 2008	Pendanaan dan Pengelolaan Bantuan Bencana	Kebijakan	Tidak	Pada Pasal 13 disebutkan kriteria penggunaan dana penanggulangan bencana ketika tidak terjadi bencana pada tingkat nasional, provinsi, maupun kabupaten/kota. Walaupun belum spesifik menyebutkan kaitannya dengan upaya implementasi solusi berbasis alam ataupun upaya adaptasi perubahan iklim, namun beberapa kalimat kunci dapat diambil untuk memperkuat implementasi solusi berbasis alam. Sebagai contoh: fasilitasi penyusunan	Masih berlaku	

No	Nama Produk Legislasi / Kebijakan	Domain Urusan	Tipe (Legislasi / Kebijakan)	Apakah dapat diubah / dipengaruhi secara langsung dalam waktu dekat?	Dapat jadi Titik masuk?	Rentang waktu berlaku	Target pengambil keputusan untuk dipengaruhi dan pemangku kepentingan terkait
					rencana penanggulangan bencana; program pengurangan risiko bencana; program pencegahan bencana; pemaduan perencanaan pembangunan dengan perencanaan penanggulangan bencana; serta fasilitasi pelaksanaan dan penegakan rencana tata ruang.		
43	PP Nomor 10 Tahun 2011	Tata Cara Pengadaan Pinjaman Luar Negeri dan Penerimaan Hibah	Kebijakan	Tidak	Untuk membiayai dan mendukung kegiatan prioritas dalam rangka mencapai sasaran pembangunan, Pemerintah dapat mengadakan pinjaman dan/atau menerima Hibah baik yang berasal dari dalam negeri maupun dari luar negeri. Saat ini upaya yang berkaitan dengan adaptasi perubahan iklim telah diatur sedemikian rupa agar dapat disponsori dalam bentuk hibah. Namun, pada bagian penanggulangan bencana, dana hibah baru disusun untuk mendukung kegiatan tanggap darurat dan pasca bencana saja.	Masih berlaku	
44	Perpres Nomor 80 Tahun 2011	Pembentukan Dana Perwalian	Kebijakan	Tidak	Perpres mengatur bahwa Pemerintah dapat menerima hibah untuk membiayai kegiatan prioritas melalui Dana Perwalian. Dana Perwalian adalah dana hibah yang diberikan oleh satu atau beberapa Pemberi Hibah yang dikelola oleh suatu lembaga wali amanat untuk tujuan penggunaan tertentu. Jika Dana Perwalian yang digunakan oleh lebih dari satu Kementerian/Lembaga atau lintas sektoral maka pembentukan Lembaga Wali Amanat dilaksanakan oleh salah satu Menteri/Pimpinan Lembaga terkait berdasarkan penunjukan Menteri Perencanaan Pembangunan, setelah mendapat pertimbangan Menteri Keuangan. Saat ini kegiatan solusi berbasis alam untuk adaptasi perubahan iklim telah didanai oleh ICCTF.	Masih berlaku	

Lampiran 2: Matriks Pemangku Kepentingan

ID	Degree	Betweenness	Closeness	Harmonic Closeness	Eigenvector	2-Local Eigenvector	Sektor/Urusan	Jenis
Balai TN Wakatobi	21	684,322	93,000	35,667	0,475	95,000	3,000	1,000
YKAN	19	508,583	103,000	33,667	0,400	77,000	4,000	4,000
WWF	11	272,784	115,000	28,833	0,261	59,000	4,000	4,000
DKP Wakatobi	8	130,279	115,000	27,667	0,219	62,000	2,000	3,000
Pemkab Wakatobi	7	184,221	121,000	26,333	0,171	47,000	5,000	3,000
DKP Sultra	6	134,627	129,000	24,833	0,103	33,000	2,000	2,000
Foneb	6	70,950	116,000	27,167	0,207	59,000	4,000	7,000
KLHK	6	57,388	133,000	24,583	0,129	36,000	3,000	1,000
Forkani	6	51,327	117,000	27,000	0,222	60,000	4,000	7,000
KKP	6	33,389	149,000	22,583	0,104	29,000	2,000	1,000
Dinpar Sultra	5	110,083	155,000	21,250	0,046	16,000	4,000	2,000
UHO	5	90,617	122,000	25,500	0,151	45,000	5,000	6,000
Komanangi	5	45,294	118,000	26,500	0,197	57,000	4,000	7,000
PUPR	4	37,921	135,000	23,417	0,109	33,000	4,000	1,000
MHA Barata Kahedupa	4	22,667	124,000	25,250	0,176	48,000	4,000	7,000
Komunto	4	10,266	121,000	25,667	0,196	54,000	4,000	7,000
Bappeda Wakatobi	4	5,750	155,000	20,750	0,091	23,000	4,000	3,000
MHA Kawati Tomia	3	0,000	128,000	24,250	0,162	44,000	4,000	7,000
BPBD Wakatobi	3	103,000	169,000	18,833	0,027	9,000	1,000	3,000
Parekraf	3	7,750	166,000	19,400	0,039	15,000	4,000	1,000
DLH Wakatobi	3	5,333	164,000	19,500	0,059	17,000	3,000	3,000
WDR	3	2,583	138,000	22,667	0,111	30,000	4,000	5,000
SwissContact	3	2,044	164,000	19,300	0,072	13,000	4,000	4,000
BWS Sulawesi 4	3	1,200	141,000	22,333	0,101	27,000	4,000	1,000
BlueVentures	3	1,072	163,000	19,467	0,095	17,000	2,000	4,000
GEF	2	0,300	165,000	18,800	0,065	12,000	3,000	4,000
KSDAE	2	0,000	141,000	22,000	0,091	27,000	3,000	1,000

ID	Degree	Betweenness	Closeness	Harmonic Closeness	Eigenvector	2-Local Eigenvector	Sektor/Urusan	Jenis
Muspika	2	0,000	144,000	21,500	0,088	24,000	4,000	3,000
PT Mina Fajar Abadi	2	0,000	144,000	21,500	0,087	24,000	4,000	5,000
Dewara	2	0,000	141,000	22,000	0,091	27,000	2,000	7,000
Posaka Perempuan	2	0,000	154,000	20,633	0,071	21,000	2,000	7,000
AkkaMolu	2	0,000	154,000	20,633	0,071	21,000	4,000	7,000
GojeGoje	2	0,000	154,000	20,633	0,071	21,000	4,000	7,000
Posaka Laki-laki	2	0,000	154,000	20,633	0,071	21,000	2,000	7,000
AKKP Wakatobi	2	7,438	136,000	22,500	0,094	27,000	2,000	6,000
SPKP Wakatobi	2	4,638	140,000	22,083	0,087	27,000	2,000	3,000
Wakatobi Sintasu	2	4,310	153,000	20,800	0,071	22,000	4,000	4,000
Dishut Sultra	2	4,028	164,000	19,067	0,035	12,000	3,000	2,000
BPSPL Makassar Kendari	2	1,833	153,000	20,150	0,066	15,000	2,000	1,000
DLH Sultra	1	0,000	207,000	15,000	0,007	5,000	3,000	2,000
FPRB	1	0,000	221,000	13,900	0,004	3,000	1,000	3,000
Rare	1	0,000	181,000	16,817	0,016	6,000	4,000	4,000
KUB Sanggeh Kami	1	0,000	167,000	18,400	0,039	11,000	2,000	5,000
UM Kendari	1	0,000	207,000	15,000	0,007	5,000	5,000	6,000
UNIFA Makassar	1	0,000	221,000	13,900	0,004	3,000	5,000	6,000
WaduriPrima	1	0,000	155,000	20,133	0,060	19,000	2,000	7,000
CBT Tadu Sangia Fatu Kolo	1	0,000	155,000	20,133	0,060	19,000	2,000	7,000
Tee La Ganda	1	0,000	155,000	20,133	0,060	19,000	2,000	7,000
Padatimu Toasoki	1	0,000	155,000	20,133	0,060	19,000	2,000	7,000
Poassa Nuhada	1	0,000	155,000	20,133	0,060	19,000	2,000	7,000
Padakauwang Sama	1	0,000	145,000	21,000	0,072	21,000	2,000	7,000
Posa'asa	1	0,000	145,000	21,000	0,072	21,000	2,000	7,000
Mitra Sunu	1	0,000	167,000	18,400	0,039	11,000	2,000	7,000
Tuna Besinar	1	0,000	167,000	18,400	0,039	11,000	2,000	7,000

Lampiran 3: Matriks Rencana Aksi Adaptasi di lima desa di Kabupaten Wakatobi

(Diolah dari laporan Kajian Kerentanan Iklim Partisipatif di 5 Desa yang dilakukan YKAN pada tahun 2023)

Rencana aksi adaptasi komunitas Desa Balasuna							
Apa masalah dan dampak?	Kenapa masalah ini muncul	Apa yang ingin dicapai	Apa kegiatan yang dilakukan	Apa kebutuhan untuk menjalankan	Siapa yang diajak untuk kerjasama	Kapan waktu yang tepat untuk kegiatan	Siapa yang bertanggung jawab
Beberapa permasalahan yang dihadapi adalah keberadaan sampah di laut dan limbah, lokasi dalam rumput laut, serta jarak tanam. Hal ini mengganggu tingkat kesuburan dan perkembangan laut serta hasil tangkapan menurun	<ul style="list-style-type: none"> Masyarakat belum memiliki kesadaran untuk membuang sampah pada tempat Belum ada pengetahuan tentang cara perawatan rumput laut 	<ul style="list-style-type: none"> Hasil meningkat (40kg basah) Hasil tangkapan ikan (30kg) 	<ul style="list-style-type: none"> Penyadaran masyarakat tentang sampah Pelatihan/ Sosialisasi tentang pengelolaan budi daya rumput laut Harus ada aturan sanksi 	<ul style="list-style-type: none"> Tempat pembuangan sampah ditambah Alat pengelolaan dan alat pengangkut sampah TPA 	<ul style="list-style-type: none"> Dinas kebersihan Pemerintah desa BTNW Pemerintah kecamatan YKAN FORKANI 	Maret 2023 (awal)	<ul style="list-style-type: none"> Pemdes Pemkec Pemka Delegasi (harsudin) Sekdes Chaidir

Rencana aksi adaptasi komunitas Desa Balasuna Selatan							
Apa masalah dan dampak?	Kenapa masalah ini muncul	Apa yang ingin dicapai	Apa kegiatan yang dilakukan	Apa kebutuhan untuk menjalankan	Siapa yang diajak untuk kerjasama	Kapan waktu yang tepat untuk kegiatan	Siapa yang bertanggung jawab
Pengelolaan Sungai Kondisi sungai-sungai yang ada di Kaledupa, khususnya Desa Balasuna Selatan mengalami kerusakan yang cukup parah.	<ul style="list-style-type: none"> Penebangan pohon di bantaran kali Pembakaran pohon rumbia 	Kondisi sungai kembali berfungsi sebagai bagian dari ekosistem wilayah. Sungai-sungai	<ul style="list-style-type: none"> Penanaman pohon di sepanjang bantaran sungai 	<ul style="list-style-type: none"> Bibit tanaman penghijauan Alat berat untuk pengerukan sedimentasi sungai 	<ul style="list-style-type: none"> Masyarakat Pemilik lahan sekitar bantaran kali Pemdes 	Mei	Asmiro

<p>Sungai mengalami pendangkalan pada wilayah hulu atau muara maupun badan-badan sungai. Pendangkalan tersebut banyak diakibatkan bantaran sungai tidak lagi memiliki pohon besar yang menjaga aliran permukaan (run off) air hujan. Kondisi ini menyebabkan banjir semakin meluas. Sungai juga mempengaruhi terhadap debit air permukaan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pohon rumbia tidak lagi di budidaya • Ada masyarakat yang berkebun di bantaran kali 	<p>kembali dialiri air (tidak hanya pada musim penghujan ada air) dengan beragam tanaman pada bantaran sungai.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sosialisasi atau penyadaran tentang pentingnya sungai dan ekosistemnya kepada masyarakat • Pengerukan sedimentasi pada muara kali/sungai • Peningkatan jalan dan jembatan agar tidak terkena banjir di SMK 2 • Perlu ada aturan desa tentang tata ruang desa 		<ul style="list-style-type: none"> • Dinas pertanian • YKAN • TN Wakatobi • Pihak proyek pembangunan yang masuk ke desa dari berbagai dina • Forkani 		
--	--	--	---	--	---	--	--

Rencana aksi adaptasi komunitas Desa Dete							
Apa masalah dan dampak?	Kenapa masalah ini muncul	Apa yang ingin dicapai	Apa kegiatan yang dilakukan	Apa kebutuhan untuk menjalankan	Siapa yang diajak untuk kerjasama	Kapan waktu yang tepat untuk kegiatan	Siapa yang bertanggung jawab
<p>Informasi cuaca dan iklim – cuaca ekstrim dan penghidupan masyarakat: Adanya perubahan pola dan sifat cuaca dan musim menjadikan masyarakat kesulitan dalam menerka terkait aktivitas mata pencaharian. Kebiasaan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Perubahan pola dan sifat masing-masing komponen cuaca berubah. Akibat dari perubahan tersebut, 	<ul style="list-style-type: none"> • Mata pencaharian masyarakat, baik pertanian atau nelayan tidak terganggu akibat 	<ul style="list-style-type: none"> • Nelayan melakukan penyesuaian terhadap perahu yang digunakan (seperti memperbesar 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengadaan atau memodifikasi kapal yang sesuai dengan karakteristik ancaman • Pengadaan atau penyesuaian alat tangkap yang sesuai 	<ul style="list-style-type: none"> • BNPB/BPBD Kabupaten Wakatobi • DKP • Taman Nasional Wakatobi 	<p>September 2023</p>	<p>Rahmat Saputra</p>

<p>atau pengetahuan yang selama ini menjadi patokan masyarakat dalam menentukan kondisi cuaca atau musim, tidak lagi akurat. Masyarakat yang berprofesi sebagai petani, kerap salah menduga musim tanam. Sehingga tanaman budidaya mengalami kegagalan. Demikian juga dengan nelayan. Kerap nelayan harus kembali ke permukiman sebelum mendapatkan hasil tangkapan karena cuaca mendadak berubah buruk, gelombang tinggi atau angin kencang. Ancaman yang berpotensi ancaman seperti angin ribut, badai petir atau gelombang tinggi berbahaya, kedatangannya cepat dan tidak terduga. Pada ancaman petir yang menyebabkan kerugian, baru terjadi satu kali, yakni pada tahun 2021. Namun kejadiannya semakin sering sekalipun dari sisi durasi cukup singkat.</p>	<p>pengetahuan masyarakat tidak lagi mampu menerka datangnya cuaca buruk atau musim</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perubahan sifat dan pola yang dirasakan sangat mengganggu aktivitas mata pencaharian nelayan adalah: Gelombang tinggi, Angin, Arus. <p>Dari sisi ancaman, yang mengganggu ketenangan jiwa dan berpotensi terhadap kerugian harta benda adalah: Petir, Puting beliung</p> <p>Terkait dengan ancaman bencana, masyarakat maupun pemerintah desa</p>	<p>perubahan pola dan sifat cuaca/musim.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tidak mengalami kegagalan dalam mata pencaharian dan pendapatan meningkat • Masyarakat aman dari ancaman bencana. • Perlindungan terhadap wilayah pantai dari ancaman abrasi 	<p>ukuran kapal, daya mesin dll) dan alat tangkap</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alternatif mata pencaharian bagi nelayan seperti budidaya biota laut, rumput laut dll yang sesuai dengan karakteristik lingkungan laut. • Pelabuhan aman dari ancaman bencana gelombang tinggi, angin kencang dan petir • Informasi cuaca yang dapat diakses oleh masyarakat • Aturan pesisir • Penanggulangan bencana, khususnya pada mitigasi dan kesiapsiagaan bencana terhadap ancaman angin kencang dan petir. PB dapat dikembangkan 	<p>dengan perubahan dan lingkungan. Alat tangkap harus ramah lingkungan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan talud atau upaya mitigasi terhadap ancaman gelombang tinggi yang menyebabkan abrasi • Penanaman mangrove • Rehabilitasi/pembibitan terumbu karang • Pelatihan membaca cuaca • Perdes tentang penanggulangan bencana pada tingkat desa • Membentuk tim siaga bencana • Menyiapkan jalur, tanda dan tempat evakuasi • Pemetaan daerah rawan bencana atau pengkajian risiko bencana • Penyebar luasan informasi cuaca/ iklim terkait dengan mata pencaharian petani (waktu tanam yang tepat) dan nelayan (informasi tentang 	<ul style="list-style-type: none"> • BMKG • YKAN • Pemdes Dete 		
--	---	---	---	--	---	--	--

	belum memiliki upaya mitigasi maupun kesiapsiagaan. Perubahan sifat dan pola juga menyulitkan masyarakat memprediksi kedatangannya atau kejadiannya.		pada jenis ancaman bencana yang ada di wilayah Desa Dete, seperti ancaman bencana geologis (gempa dan tsunami).	cuaca. harian) yang aman bagi aktifas melaut.			
--	--	--	---	---	--	--	--

Rencana aksi adaptasi komunitas Desa Kolosoha							
Apa masalah dan dampak?	Kenapa masalah ini muncul	Apa yang ingin dicapai	Apa kegiatan yang dilakukan	Apa kebutuhan untuk menjalankan	Siapa yang diajak untuk kerjasama	Kapan waktu yang tepat untuk kegiatan	Siapa yang bertanggung jawab
<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah tangkapan ikan berkurang • Terumbu karang rusak 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuaca buruk • Jumlah nelayan semakin banyak • Masih ada aktivitas yang merusak karang 	Keberlangsungan penjualan ikan asin	<ul style="list-style-type: none"> • Pengeringan dengan cara tradisional • Pengemasan dalam kotak/dos sederhana 	<ul style="list-style-type: none"> • Pelatihan pengeringan ikan asin • Pelantikan pengawetan/ pengemasan ikan asin 	<ul style="list-style-type: none"> • Dinas pariwisata • Dinas kelautan dan perikanan • Dinas ketahanan pangan • YKAN (utama) • BTNW 	Bulan Agustus - September	Pemerintah dan masyarakat desa

Rencana aksi adaptasi komunitas Desa Waduri

Apa masalah dan dampak?	Kenapa masalah ini muncul	Apa yang ingin dicapai	Apa kegiatan yang dilakukan	Apa kebutuhan untuk menjalankan	Siapa yang diajak untuk kerjasama	Kapan waktu yang tepat untuk kegiatan	Siapa yang bertanggung jawab
<p>Masalah persampahan yang berdampak pada pendangkalan laut, Mengganggu rumput laut (ekosistem laut), Pencemaran lingkungan (sedimentasi), merusak keindahan lingkungan pesisir/darat, menimbulkan penyakit (sampah darat) dan mengganggu aktivitas pelayaran nelayan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Masih banyak warga yang buang sampah ke parit • Kurang kesadaran yang punya kapal yang masih buang sampah ke laut (limbah oli dan minyak) • Fasilitas sampah yang masih kurang • Kurang kesadaran masyarakat tentang dampak sampah • Tenaga pengangkut sampah yang masih kurang • Jadwal yang masih kurang 	<p>Lingkungan bebas sampah</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan penyuluhan kesadaran akan bahaya sampah 	<ul style="list-style-type: none"> • Penambahan tong sampah terutama pemilahan • Pengadaan bak penampungan sampah/dusun • Harus ada aturan (perdes/perkades) 	<ul style="list-style-type: none"> • Dinas Lingkungan hidup • Dinas Kesehatan • TNW • YKN • Forkani • Pemerintah Desa • Sekolah 		

	<ul style="list-style-type: none">• Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang daur ulang sampah						
--	--	--	--	--	--	--	--