RUANG: JURNAL ARSITEKTUR
Vol. 19. No. 1, March 2025, pp 17-24
DOI: 10.22487/ruang.v19i1.218
e ISSN 3031-4371

Tingkat Adaptif Tata Kelola Pemerintahan Indonesia Dalam Menghadapi Perubahan Iklim

Azizah Putri Abdi[a,1], Rasdiana[a,2], Yan Radhinal [a,3], Adina Khusnudzan Hadid[a,4], Muh. Adhim Halim[a,5]

[a] Prodi S1 Perencanaan Wilayah dan Kota, Jurusan Teknik Arsitektur, Universitas Tadulako, Palu, Indonesia
[1] azizahputriabdi@untad.ac.id; [2] rasdiana@untad.ac.id; [3] yanradhinal@untad.ac.id;
[4] adinahadid@untad.ac.id; [5] muhammadadhimhalim@untad.ac.id

Submitted: January 15, 2025 | Revised: February 09, 2025 | Accepted: March 05, 2025

ABSTRACT

Indonesia is a country that is vulnerable to natural disasters such as climate change, where climate change is a complex and unpredictable issue and has a major impact on community welfare and political stability, requiring a strong and adaptive governance system that can be used as a solution in facing the challenges of rapid global change. Therefore, this study aims to determine the adaptive level of Indonesian governance in dealing with climate change. The data used in this study uses secondary data sourced from research studies and research theories. The analysis technique used in this study is the systematic literature review method. The results of this study indicate that Indonesian government governance is characterized by flexibility because it has advantages in community empowerment and involvement as well as knowledge and decision-making but lacks coordination between actors and leadership capacity.

Keywords: Adaptive governance, Climate Change, Indonesia.

.

This is an Open-Access article distributed under the CC-BY-SA license

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar yang dilimpahi sumber daya alam yang berlimpah, yang memberikan peluang untuk meningkatkan pembangunan ekonomi, sosial dan budaya secara berkelanjutan, namun disisi lain Indonesia juga merupakan negara yang rentan terkena bencana alam, seperti perubahan iklim [1], [2].

Peran pemerintah dalam membuat kebijakan merupakan hal penting yang mempengaruhi ketahanan dalam skala komunitas maupun skala kota [2]. Menurut Farazmand (dalam [3]), unsur komponen tata kelola yang baik terdiri proses, struktur, nilai pengetahuan, aturan, organisasi, manajemen, kebijakan, sektor swasta, globalisasi, akuntabilitas, dan transparansi.

Namun, berbagai masalah dalam tata kelola pemerintahan masih terjadi hingga saat ini seperti privatisasi perusahaan, tumpang tindih peraturan, diskriminasi masyarakat lokal, kurangnya kejelasan kebijakan dan kemauan politik, kurang koordinasi antar stakeholder, serta faktor lingkungan [1]. Selain itu, kejadian seperti perubahan iklim dan fluktuasi yang cepat di pasar dunia juga memiliki dampak yang besar pada tingkat kesejahteraan manusia saat ini dan masa depan, serta berdampak pada stabilitas politik dan vitalitas demokrasi [4].

Perubahan iklim merupakan merupakan salah satu isu global yang menjadi masalah di Indonesia dan di beberapa negera seluruh dunia serta menjadi fenomena yang tidak dapat diprediksi dan diduga serta terus berjalan dengan kompleksitas dampak yang ditimbulkan [2], [5]. Pemerintahan adaptif digunakan untuk menganalisis masalah sosial, kelembagaan, ekonomi, dan ekologi, dimana model ini berhasil digunakan untuk menghadapi tantangan yang diakibatkan dari perubahan global serba cepat, serta dapat meningkatkan peran level birokrasi, regulasi dan manajemen lainnya [6]. Menurut Sandoval & Voss (dalam [7]) perubahan iklim dan

tata kelola risiko bencana memiliki hubungan potensial dengan produksi kerentanan. Untuk itu, pemerintahan yang adaptif diharapkan agar mengatasi masalah-masalah yang kompleks dalam mengatasi perubahan iklim.

Tata kelola bertujuan untuk berinteraksi secara dinamis antara satu dengan yang lainnya dengan membentuk kesatuan agar membangun inklusifitas relasi politik antara pemerintah, *civil society*, dan sektor bisnis, dimana proses tersebut dapat meningkatkan kapasitas, inovasi, kreativitas dan respon adaptif [3]. Diskusi mengenai kapasitas tata kelola terutama dalam iklim dan bencana merupakan salah satu solusi untuk mengatasi masalah pembangunan dan ketahanan yang berkelanjutan di perkotaan [7], [8]. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat adaptif dari tata kelola pemerintahan Indonesia dalam menghadapi perubahan iklim, dengan sasarannya yaitu diketahuinya kondisi tata kelola pemerintahan indonesia dalam mengatasi perubahan iklim dan diketahuinya tingkat adaptif tata kelola pemerintahan indonesia dalam menghadapi perubahan iklim.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian jenis deskriptif, dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif merupakan pendekatan yang dilakukan dengan mendeskripsikan bagaimana tingkat adaptif tata kelola pemerintahan di Indonesia dalam menghadapi perubahan iklim. Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari kajian riset dan teori-teori penelitian.

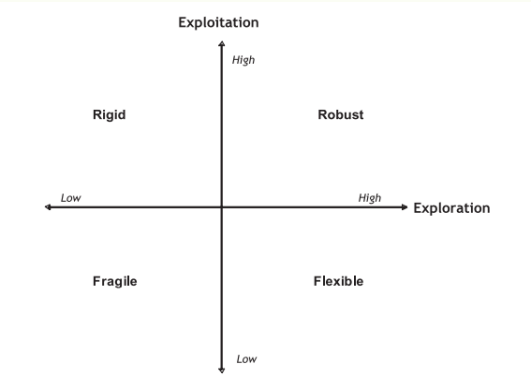
Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode systematic literatur review yaitu mengumpulkan berbagai topik penelitian yang digunakan untuk menjawab tujuan atau rumusan masalah dari penelitian dengan cara menilai dan menginterpretasi seluruh temuan [9]. Dalam menentukan variabel penelitian ini didapatkan dengan temuan mengenai rangkuman indikator penilaian tata kelola adaptif dari berbagai literatur yang dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 1. Indikator tata kelola adaptif

Indikator tata kelola adaptif	Andhika, 2021	Malone (dalam Mukhlis, 2016)	Sharma-Wallace et al., 2018	Jones (dalam Fikri et al., 2020)
Hubungan antar aktor/koordinasi	✓		✓	
Modal sosial	✓		✓	✓
Pemberdayaan dan pelibatan masyarakat	✓	✓		
Pengembangan kapasitas pemerintah	✓			
Pengetahuan dan pengambilan keputusan	✓	✓	✓	✓
Pengumpulan dan pemantauan data	✓	✓		✓
Inovasi		✓		
Ketersediaan sarana dan prasarana pada seluruh masyarakat		✓		
Kepercayaan publik		✓		
Kualitas sumber daya manusia		✓		
Akses sistem dalam penyebaran pengetahuan dan membangun kolaborasi	✓			✓
Fleksibel				✓
Kapasitas kepemimpinan	✓		✓	

Berdasarkan dari literatur diatas dipilih variabel koordinasi antar aktor, pemberdayaan dan pelibatan masyarakat, pengambilan keputusan dan penghubungan pengetahuan, dan kapasitas kepemimpinan sebagai faktor dalam tata kelola adaptif.

Untuk mengukur tingkat adaptif tata kelola pemerintahan digunakan empat ciri bentuk pemerintahan yang terdiri dari 1) kaku (*rigid*), yaitu koordinasi dan kerja sama tinggi tetapi respons terhadap perubahan eksternal lambat; 2) kuat (*robust*), yaitu memiliki tingkat kapasitas adaptif yang cukup tinggi untuk dapat merespons semua jenis masalah yang kompleks; 3) lemah (*fragile*), yaitu kapasitas yang lemah untuk eksploitasi dan eksplorasi, dimana kesulitan mengumpulkan pengetahuan dan modal untuk menyangga dampak guncangan; dan 4) fleksibel, yaitu suatu kondisi dimana sistem tata kelola memiliki kapasitas yang dikembangkan dengan baik untuk eksplorasi tetapi kurang dalam kapasitas untuk mengubah keuntungan dari eksplorasi menjadi objek eksploitasi [4].



Gambar 1. Empat ciri bentuk pemerintahan
Sumber: [4]

Gagasan tentang kapasitas adaptif dari sistem pemerintahan dikembangkan melalui konseptual antara eksploitasi dan eksplorasi, pada sisi eksploitasi diharapkan agar para aktor dalam sistem pemerintah dapat terlibat dalam kegiatan terkait eksploitasi dan masalah tindakan kolektif atau sosial harus diselesaikan dan dikendalikan, sedangkan pada sisi eksplorasi yaitu diharapkan sistem pemeintahan dapat mengumpulkan informasi dan menganalisis masalah yang sedang berlangsung di lingkungan masyarakat [4].

HASIL DAN PEMBAHASAN

Koordinasi Antar Aktor

Dalam menghadapi masalah perubahan iklim dibutuhkan banyak keterlibatan dari pemerintah dan dibutuhkan koordinasi antar pemangku kepentingan didalamnya karena dibutuhkan kerja sama apabila terjadi komunikasi yang kurang baik antara pihak pemerintah, swasta, dan masyarakat lokal [1]. Penyebab kegagalan dalam pengelolaan risiko kebencanaan biasanya terjadi karena masalah interaksi, kurangnya koordinasi dan lemahnya kolaborasi antar pemangku kepentingan, kolaborasi pada aktor bukan bergantung pada bantuan formal dari pemerintah tetapi upaya dalam jejaring sosial di komunitas lokal [7], [10], [11], [12].

Dalam strategi adaptasi perubahan iklim di Indonesia menggunakan pendekatan *mulitilevel governance* yang menunjukkan interaksi dan pertukaran pemikiran antar aktor baik secara langsung maupun tidak langsung, dengan menggunakan pendekatan top-down dan bottom-up, keterlibatan antar aktor pemerintah disini yaitu contohnya seperti di Kota Semarang dalam penelitian Aisyah [13] pemerintah bekerja sama dengan Mercy Corps-Asian Cities Climate Change Resilience Network (ACCRN), akademisi, dan masyarakat dalam merumuskan langkah-langkah adaptasi perubahan iklim. Namun, dalam skala regional dalam penelitian Sagala & Simbolon [5] pada Kabupaten Indramayu strategi seperti pembentukan atau badan khusus yang berfokus dalam menghadapi perubahan iklim dan pengendaliannya belum menjadi prioritas,

Vol. 19. No. 1, March 2025, pp 17-24

penanganan masalah perubahan iklim hanya ditangani secara sektoral melalui masing-masing instansi, belum ada lembaga khusus yang dibuat pemerintah setempat, hal ini disebabkan keterbatasan dana dan fasilitas untuk membuat lembaga.

Pemberdayaan dan Pelibatan Masyarakat

Pemberdayaan dan pelibatan masyatakat lebih dari sekadar keterlibatan dan partisipasi, melainkan masyarakat dibutuhkan untuk mengambil kendali tindakan dan keputusan yang mempengaruhi kehidupan, serta memungkinkan untuk meningkatkan kontrol atas hidup mereka [1]. Adaptasi dalm perubahan iklim meskipun menjadi tanggung jawab pemerintah dengan pendekatan top-down dan bottom-up masyarakat harus berperan besar dalam memiliki peluang untuk berpartisipasi dalam mengutamakan konsep, keterlibatan dan partisipasi masyarakat karena memberikan layanan berkualitas apabila diberi dengan pelatihan teknis, pendidikan, dan informasi yang baik memlalui pemberdayaan advokasi diri [3], [7], [14], [15]. Pengetahuan tradisional dalam perubahan iklim dengan kolaborasi antara masyarakat lokal dan pemangku kepentingan bisa menjadi umpan balik dalam kebijakan dan evaluasi [1], [7].

Pada penelitian Perdinan [16], kaitan peran masyarakat dengan pemerintah pusat maupun daerah terdapat pada pasal 15 ayat 1 Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009 dimana pemerintah wajib membuat Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) dan memastikan prinsip pembangunan berkelanjutan, dimana peran serta masyarakat dalam menghadapi perubahan iklim sangat dianjurkan. Selain itu, pada pasal 90 Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2009 mengenai peran serta masyarakat pada ayat (c) menjelaskan bahwa masyarakat membantu dalam mitigasi dan adaptasi perubahan iklim serta memberikan saran dan pendapat kepada pemerintah.

Untuk mendukung hal tersebut, pemerintah mengeluarkan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia P.84/MENLHK-SETJEN/KUM.1/11/2016 Tahun 2012 tentang Program Kampung Iklim, program ini merupakan program yang dikelolah oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan dan berskala nasional, dimana bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan masyarakat dan pemangku kepentingan dalam penguatan kapasitas adaptasi perubahan iklim serta penurunan gas rumah kaca. Selain itu, program ini juga berupaya untuk memberikan dampak positif terhadap masyarakat apabila dilakukan mitigasi dan adaptasi dalam perubahan iklim akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal. Program ini diselenggarakan pada tingkat Rukun Warga (RW) atau kampung yang memimiliki peran dalam mengurangi dampak perubahan iklim [17].

Semakin banyak daerah yang terlibat dalam Program Kampung Iklim, maka akan membentuk jaringan stasiun Kampung Iklim, sehingga pemerintah perlu untuk mengatur koordinasi antara instansi dan masyarakat dengan menggunakan pedoman untuk pusat dan daerah [16].

Pengetahuan dan Pengambilan Keputusan

Pemangku kepentingan melalui proses politik membuat kebijakan, kesepakatan, dan perjanjian pada isu terkait perubahan iklim [1]. Pada penelitian Mukhlis [2], menyebutkan dalam menghadapi perubahan iklim pemerintah Indonesia mengeluarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2004 Tentang Pengesahan Kyoto Protocol To The United Nations Framework Convention on Climate Change (Protokol Kyoto Atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa Tentang Perubahan Iklim, kemudian dilanjutkan dengan membentuk Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 61 Tahun 2011 tentang Rencana Aksi Nasional Penurunan Gas Rumah Kaca (RAN-GRK), lalu pada tahun 2014, Pemerintah Indonesia mengeluarkan Rencana Aksi Nasional Adaptasi Perubahan Iklim (RAN-API). Selain itu, pada penelitian Sagala & Simbolon (2014) menyebutkan langkah strategi lain pemerintah dalam merespon perubahan iklim pada skala nasional dengan membuat dokumen Indonesia Climate Change Sektoral Roadmap (ICCSR) yang dikeluarkan oleh Badan Perencanaan

Pembangunan Nasional (Bappenas) pada tahun 2010, dimana roadmap ini digunakan sebagai peninjauan isu strategis instansi untuk melihat dan menilai dampak dari perubahan iklim.

Dalam RAN-API ditegaskan bahwa Indonesia sangat berpengaruh terhadap kebijakan adaptasi perubahan iklim dan dapat dijadikan sebagai integrasi kebijakan antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah, dimana realisasi RAN-API pada Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) untuk 2015-2019 dilakukan dengan program lintas instansi dengan melibatkan 17 institusi terkait ekonomi, ketahanan, sistem kehidupan, ekosistem, area khusus, dan sistem pendukung [2], [18].

Untuk pengetahuan dan penanganan dalam isu perubahan iklim pada penelitian Sagala & Simbolon [5] dengan studi kasus Kabupaten Indramayu di pemerintahan daerah menunjukkan bahwa dalam mengantisipasi perubahan iklim lebih dominan ditangani oleh instansi yang bergerak pada sektor tersebut dan penanganannya tergolong responsif namun tidak dalam bentuk antisipasi jangka panjang, dimana sifat responsif ini lebih kepada penanganan yang dilakukan oleh masing-masing instansi dengan caranya sendiri untuk menanggulangi bencana akibat perubahan iklim dan bukan dalam penanganan kolaboratif. Namun, Pemerintah Indonesia pada dasarnya sudah paham dan mengambil banyak langkah strategi dalam mengatasi isu perubahan iklim, tetapi pada tingkat masyarakat belum memberikan persepsi bahwa perubahan iklim akan berdampak di masyarakat kedepannya.

Kapasitas Kepemimpinan

Tata kelola adaptif harus memberikan kepercayaan dan partisipasi pada masyarakat, untuk Indonesia pada penelitian Andhika [1] tata kelola adaptif seperti pada lingkup pengelolaan wilayah pesisir dinilai masih kurang karena tidak adanya kejelasan dalam kebijakan, kurangnya dan lemahnya kemauan serta koordinasi politik dengan pemangku kepentingan. Dalam penelitian Maulida, et al. [7], pemerintah daerah dianggap belum mengelola risiko kebencanaan dengan baik karena kurangnya kedekatan lembaga dengan masyarakat dalam belum tercapai sepenuhnya tanggung jawab pemerintah dalam mencapai pembangunan berkelanjutan, dimana pemerintah memiliki peran penting pada politik, ekonomi, sosial, dan budaya dalam menerapkan tata kelola adaptif.

Seorang pemimpin perlu untuk memberikan akses terhadap informasi yang ada. Pada penelitian Perdinan [16], juga menyebutkan masalah pemerintah dalam mengatasi perubahan iklim adalah sulitnya ketersediaan akses terhadap informasi iklim di Indonesia, diperlukan pengamatan yang handal dalam kajian dampak perubahan iklim dan penyusunan skenario perubahan iklim.

Dalam kepemimpinan perlu mengembangkan keterampilan pemimpinan dan peningkatan kapasitas pemerintah ddengan meningkatkan jaminan kualitas dan akuntabilitas, pembelajaran dan pengajaran, menerapankan arahan strategis dan lingkungan kebijakan [1], [7], [19], [20].

Tingkat Adaptif Tata Kelola Pemerintahan

Berdasarkan dari kajian terkait koordinasi antar aktor, pemberdayaan dan pelibatan masyarakat, pengambilan keputusan dan penghubungan pengetahuan, dan kapasitas kepemimpinan dapat dilihat tingkat adaptif dari tata kelola pemerintahan di Indonesia. Gagasan tingkat kapasitas adaptif dinilai dari sisi ekspoilitasi dan ekspolrasi oleh aktor dalam sistem pemerintahan, dalam sisi eksplorasi para aktor terlibat dalam berbagai kegiatan dalam mengentaskan isu perubahan iklim, aktor tersebut antara lain pihak pemerintah, swasta, dan masyarakat semuanya saling terlibat dilapangan dan bersama-sama menyelesaikan masalah. Dalam sisi eksploitasi dilapangan para aktor mengumpulkan informasi dan menganalisis masalah, serta memberikan solusi dalam bentuk kebijakan dalam menanggulangi perubahan iklim.

Terdapat beberapa masalah dalam kegiatan penanggulangan perubahan iklim dimana koordinasi antar aktor belum merata seperti pada skala perkotaan, koordinasinya sudah baik dalam merumuskan langkah-langkah mitigasi peruban iklim, namun pada skala regional belum

semua terkoordinasi dan saling berintegrasi, dimana penanganan dampak perubahan iklim hanya dilakukan secara sektoral melalui masing-masing instansi, tetapi ada upaya dari pemerintahan pusat untuk memperbaiki koordinasi antara stakeholder yaitu dengan membuat RAN-API. Masalah lainnya yang dihadapi dalam tata kelola pemerintah Indonesia untuk mengatasi perubahan iklim yaitu sulitnya ketersediaan dalam mengakses informasi mengenai iklim, dimana pada masalah ini dibutuhkan peningkatan kapasitas pemimpinan yang baik.

Berdasarkan dari kelebihan dan kekurangan tersebut, tingkat adaptif dari tata kelola pemerintahan Indonesia yaitu termasuk dalam ciri fleksibel, dimana pengembangan sistem tata kelolaanya memiliki kapasitas yang baik dalam menganalisis dan menyelesaikan, serta mengendalikan masalah yang terjadi dilapangan, namun disisi lain masih terdapat beberapa kekurangan.

KESIMPULAN

Dalam mengetahui kondisi tata kelola pemerintahan indonesia ketika mengatasi perubahan iklim digunakan faktor koordinasi antar aktor, pemberdayaan dan pelibatan masyarakat, pengambilan keputusan dan penghubungan pengetahuan, dan kapasitas kepemimpinan. Koordinasi antar aktor di Indonesia menerapkan strategi adaptasi perubahan iklim dengan pendekatan mulitilevel governance, namun tidak semua wilayah di Indonesia dalam pengkoordinasiannya saling terhubung, seperti pada skala regional penanganannya dilakukan secara sektoral melalui masing-masing instansi. Pada faktor pemberdayaan dan pelibatan masyarakat dinilai cukup responsif dan adaptif dalam menghadapi perubahan iklim dimana dibentuk beberapa program seperti Program Kampung Iklim. Pada faktor pengambilan keputusan dan penghubungan pengetahuan di Indonesia untuk stakeholder sudah paham dan telah melakukan berbagai strategi dalam mengatasi isu perubahan iklim, namun untuk masyarakat belum memberikan persepsi memahami dampak dari perubahan iklim kedepannya. Pada faktor kapasitas kepemimpinan dinilai masih kurang karena terdapat beberapa masalah seperti ketersediaan akses terhadap informasi terkait dampak perubahan iklim. Sehingga, disimpulkan tingkat adaptif tata kelola pemerintahan indonesia dalam menghadapi perubahan iklim yaitu termasuk dalam ciri pemerintahan yang fleksibel, dimana terdapat kelebihan dan kekurangan dalam penilaian indikator tata kola dan hasilnya terdapat dari 2 faktor yang memiliki kelemahan yaitu pada kapasitas kepemimpinan dan koordinasi antar aktor.

PENGAKUAN

Saya mengucapkan terima kasih yang tulus kepada rekan-rekan, teman-teman, dan seluruh pihak yang terlibat dalam penelitian ini. Saya mengucapkan terimakasih atas dukungan terus-menerus, diskusi konstruktif, dan selalu siap membantu.

DEKLARASI PENULIS

Kontribusi Penulis	:	Para penulis memberikan kontribusi yang signifikan dalam konsepsi dan desain penelitian. Para penulis bertanggung jawab atas analisis data, interpretasi, dan diskusi hasil. Para penulis membaca dan menyetujui naskah akhir.
Pernyataan Pendanaan	:	Tidak ada penulis yang menerima pendanaan atau hibah dari institusi atau badan pendanaan manapun untuk penelitian ini.
Konflik Kepentingan:	:	Para penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan.
Informasi Tambahan	:	Tidak ada informasi tambahan untuk makalah ini

DAFTAR PUSTAKA

[1] L. R. Andhika, "Tata Kelola Adaptif Wilayah Pesisir: Meta Teori Analisis (Adaptive Governance of Coastal Zone: Meta Theory Analysis)," *Inov. Pembangunan-Jurnal KELITBANGAN*, vol. 9, no. 1, pp. 87–102, 2021.

[2] M. Mukhlis, "Tata Kelola Pemerintahan Dalam Peningkatan Kapasitas Adaptif/Ketahanan Kota Bandar Lampung Terhadap Dampak Perubahan Iklim," *J. Ilmu Polit. dan Komun.*, vol. 6, no. 2, pp. 1–16, 2016.

[3] L. R. Andhika, "Perbandingan Konsep Tata Kelola Pemerintah: Sound Governance, Dynamic Governance, dan Open Government," *J. Ekon. dan Kebijak. Publik*, vol. 8, no. 2, pp. 87–102, 2017.

[4] A. Duit and V. Galaz, "Governance and complexity - Emerging issues for governance theory," *Gov. An Int. J. Policy, Adm. Institutions*, vol. 21, no. 3, pp. 311–335, 2008, doi: 10.1111/j.1468-0491.2008.00402.x.

[5] S. Sagala and I. N. Simbolon, "Kesiapan dan Tatakelola Institusi Daerah terhadap Ancaman Perubahan Iklim," *Resil. Dev. Initiat. Work. Pap. Ser.*, no. 14, pp. 1–14, 2014.

[6] N. A. Norman, "Adaptive Governance Dalam Pengembangan Kapasitas Pemerintah Daerah Dalam Kebijakan Pemberdayaan Pedagang Kaki Lima (PKL) di Kota Mamuju," Universitas Muhammadiyah Makassar, 2019.

[7] N. Maulida, B. H. Wibisono, and M. Sani, "Urban Sustainability and Resilience Governance: Review from the Perspective of Climate Change Adaptation And Disaster Risk Reduction," vol. 32, no. 1, pp. 83–98, 2021, doi: 10.5614/jpwk.2021.32.1.6.

[8] N. Meyer and C. Auriacombe, "Good urban governance and city resilience: An afrocentric approach to sustainable development," *Sustain.*, vol. 11, no. 19, pp. 1–18, 2019, doi: 10.3390/su11195514.

[9] B. Kitchenham and S. Charters, *Guidelines for performing Systematic Literature Reviews in Software Engineering*. Technical Report EBSE 2007-001, Keele University, and University of Durham., 2007.

[10] S. Greiving *et al.*, "Linking the actors and policies throughout the disaster management cycle by 'agreement on Objectives' - A new output-oriented management approach," *Nat. Hazards Earth Syst. Sci.*, vol. 12, no. 4, pp. 1085–1107, 2012, doi: 10.5194/nhess-12-1085-2012.

[11] S. Ikeda and T. Nagasaka, "An emergent framework of disaster risk governance towards innovating coping capability for reducing disaster risks in local communities," *Int. J. Disaster Risk Sci.*, vol. 2, no. 2, pp. 1–9, 2011, doi: 10.1007/s13753-011-0006-7.

[12] L. P. Hoang *et al.*, "Managing flood risks in the Mekong Delta: How to address emerging challenges under climate change and socioeconomic developments," *Ambio*, vol. 47, no. 6, pp. 635–649, 2018, doi: 10.1007/s13280-017-1009-4.

[13] N. S. Aisya, "Politik Adaptasi Perubahan Iklim dalam Pendekatan Multilevel Governance di Kota Semarang," *J. Hub. Int.*, vol. 8, no. 1, 2019, doi: 10.18196/hi.81143.

[14] G. Forino, J. von Meding, and G. J. Brewer, "A conceptual governance framework for climate change adaptation and disaster risk reduction integration," *Int. J. Disaster Risk Sci.*, vol. 6, no. 4, pp. 372–384, 2015, doi: 10.1007/s13753-015-0076-z.

[15] S. Jones, K. Oven, B. Manyena, and K. Aryal, "Governance struggles and policy processes in disaster risk reduction: A case study from Nepal," *Geoforum*, vol. 57, pp. 78–90, 2014, doi: 10.1016/j.geoforum.2014.07.011.

[16] P. Perdinan, "Perubahan Iklim Dan Demokrasi: Ketersediaan Dan Akses Informasi Iklim, Peranan Pemerintah, Dan Partisipasi Masyarakat Dalam Mendukung Implementasi Adaptasi Perubahan Iklim di Indonesia," *J. Huk. Lingkung. Indones.*, vol. 1, no. 1, pp. 109–132, 2020, doi: 10.38011/jhli.v1i1.87.

[17] M. R. Hudaya and T. P. Dewi, "Collaborative Governance Dalam Implementasi Program Kampung Iklim di Kelurahan Talangbubuk, Kecamatan Plaju, Kota Palembang," *Komunitas J. Pengemb. Masy. Islam*, vol. 12, no. 1, pp. 1–10, 2021.

[18] T. Legionosuko, M. A. Madjid, N. Asmoro, and E. G. Samudro, "Posisi dan Strategi

Indonesia dalam Menghadapi Perubahan Iklim guna Mendukung Ketahanan Nasional," *J. Ketahanan Nas.*, vol. 25, no. 3, pp. 295–312, 2019, doi: 10.22146/jkn.50907.

[19] C. Wamsler, "Mainstreaming ecosystem-based adaptation: Transformation toward sustainability in urban governance and planning," *Ecol. Soc.*, vol. 20, no. 2, p. 2015, 2015, doi: 10.5751/ES-07489-200230.

[20] S. Wing Ng, "The Leadership Capacities of Aspiring Principals in Hong Kong," *Procedia-Social Behav. Sci.*, vol. 9, pp. 1840–1844, 2010, doi: 10.1016/j.sbspro.2010.12.411.

.