

Upaya Nonstruktural Penanggulangan Banjir di Kabupaten Konawe Utara

Syamsul Alam ^{1,*}; Sartono ²; La Ode Mustafa ³; Saidin ⁴; Hasanuddin ⁵

^{1,2,3,4} Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Halu Oleo, Kendari, Indonesia ; syamsulalam330@gmail.com

⁵ Program Studi Ilmu Pemerintahan, Universitas Tadulako, Palu, Indonesia ; syamsulalam330@gmail.com

*Correspondence : syamsulalam330@gmail.com

ABSTRAK

Kabupaten Konawe Utara di Provinsi Sulawesi Tenggara mengalami banjir secara berulang dengan beragam dampak. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi upaya nonstruktural yang telah dilakukan pemerintah dalam penanggulangan banjir, dan menganalisis kesesuaian upaya struktural dan nonstruktural tersebut dengan tren paradigmatik peran modern dan peran baru negara/pemerintah. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data kualitatif dan data kuantitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan terdiri dari wawancara, studi dokumen, dan observasi. Pengolahan/analisis data mengacu kepada prosedur pengolahan data kualitatif model interaktif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemerintah telah melakukan upaya penanggulangan banjir melalui tindakan-tindakan nonstruktural yang mayoritas berorientasi internal birokrasi. Upaya nonstruktural penanggulangan banjir yang dilakukan pemerintah belum sesuai dengan tren paradigmatik peran modern dan peran baru negara/pemerintah yakni *mandating*, *partnering*, dan *endorsing*.

ABSTRACT

North Konawe Regency in Southeast Sulawesi Province experiences repeated floods with various impacts. This study aims to identify nonstructural efforts that the government has carried out in flood management and analyze the suitability of these structural and nonstructural efforts with paradigmatic trends of modern roles and new roles of the state/government. The research used a qualitative approach. This study's type of data consists of qualitative and quantitative data. The data collection techniques were interviews, document studies, and observations. Data processing/analysis refers to interactive models' qualitative data processing procedure. The results showed that the government had made flood mitigation efforts through nonstructural actions, most of which are internally oriented towards bureaucracy. Nonstructural flood management efforts carried out by the government have not been in accordance with the paradigmatic trend of modern roles and new roles of the state/government, namely *mandating*, *partnering*, and *endorsing*.

Kata kunci

Upaya nonstruktural, penanggulangan banjir, tren paradigmatik, peran baru negara

Keywords

Nonstructural effort, flood management, paradigmatic trends, the state's new role.

Pendahuluan

Banjir merupakan salah satu bencana alam yang buruk. Selain membuat para korban kehilangan tempat tinggal dan kerugian finansial, banjir juga menyebabkan tekanan mental, penyakit, dan kehidupan yang hancur (Husain et al., 2018). Dampak banjir dapat bersifat langsung maupun tidak langsung, kasat mata maupun tidak kasat mata (Bubeck et al., 2017) dan merupakan agenda *Sustainable Development Goals* (Echendu, 2022; Sholihah et al., 2020). Konsekuensi yang lebih buruk dari banjir antara lain cedera manusia, mata pencaharian yang rusak atau hancur, terganggunya rantai pasokan global, bahkan dampak buruk terhadap lingkungan dan ekologi (Bubeck et al., 2017; FAG, 2018; Yu et al., 2022).

Banjir diartikan sebagai penggenangan tanah akibat limpasan yang disebabkan oleh hujan deras atau luapan air dari daerah lain di tempat yang lebih tinggi (FAG, 2018). Curah hujan merupakan faktor terpenting dalam menciptakan banjir. Semakin besar intensitas curah hujan maka semakin besar pula potensi limpasan (Bubeck et al., 2017). Kita memerlukan metode dan teknik penanggulangan banjir yang efektif untuk mengurangi atau mencegah efek merusak dari banjir. Meski banyak pemerintah yang mengandalkan upaya struktural dalam penanggulangan banjir, tetapi sejumlah besar literatur lebih mengandalkan upaya non-struktural.

Upaya nonstruktural penanggulangan banjir adalah tentang mengurangi kerugian akibat banjir melalui tindakan pencegahan dan perlindungan individu. Pendekatan nonstruktural melibatkan tindakan mendisiplinkan pendudukan teritorial, perilaku masyarakat dan kegiatan ekonomi, seperti prakiraan banjir, perencanaan dan zonasi penggunaan lahan, program kesadaran banjir, perencanaan dan respons darurat banjir, dan pemulihan pasca-banjir. Upaya nonstruktural adalah berbasis pada warganegara, melibatkan praktik untuk mengurangi atau mengurangi kerusakan yang disebabkan oleh banjir (Tariq et al., 2020; Yu et al., 2022).

Upaya nonstruktural dapat dikelompokkan menjadi regulasi, pertahanan dari banjir, dan strategi fiskal. Regulasi mencakup regulasi zonasi atau tata guna lahan guna mengarahkan pertumbuhan menjauh dari daerah yang rentan. Pertahanan banjir mencakup pendidikan dan kesadaran, prakiraan/peringatan banjir, evakuasi dan relokasi. Strategi fiskal dapat melibatkan referendum untuk mendedikasikan dana untuk program mitigasi banjir atau untuk mendapatkan pendanaan pemerintah atas inisiatif lokal (Brody et al., 2010; FAG, 2018). Di antara beberapa strategi nonstruktural ini, yang diakui lebih efektif adalah regulasi (Brody et al., 2010) dan pertahanan (Cerulli et al., 2020).

Literatur teoritis dan empiris nonstruktural penanggulangan banjir telah menunjukkan kemajuan-kemajuan dalam dekade terakhir. Hal yang kurang mendapat perhatian adalah bagaimana cara pelaksanaan peran negara dalam penanggulangan banjir. Dalam fakta, peran modern negara dalam kerangka birokratik tidak cukup untuk menanggulangi banjir secara efektif. Peran modern negara dalam kerangka birokratik mencakup *regulator, enabler, fasilitator, aktivator*

dan *provider*. Literatur mutakhir telah menganjurkan paradigma peran baru negara dalam kerangka *governance*. Definisi umum *governance* adalah pelaksanaan otoritas negara di mana para *stakeholders* negara, organisasi *civil society* dan sektor privat berinteraksi satu dengan lainnya untuk mempengaruhi *outcomes* kebijakan publik (Bovaird & Löffler, 2009).

Tiga pilar *governance* adalah pemerintah, sektor privat dan *civil society*. Dalam *governance*, pemerintah hanyalah salah satu dari elemen konsituen yang prinsip (Sartono, 2022). Pemerintah menciptakan lingkungan politik dan hukum yang kondusif, sektor privat meningkatkan lapangan kerja dan pendapatan, sedangkan *civil society* memfasilitasi interaksi politik dan sosial dalam memobilisasi kelompok untuk berpartisipasi dalam aktivitas ekonomi, sosial dan politik (Farazmand, 2004). Peran negara dalam kerangka *governance* mencakup peran baru seperti *mandating*, *facilitating*, *partnering*, dan *endorsing*. Peran baru yang disebutkan terakhir mengakui peran yang saling terkait dari sektor swasta, sektor publik dan lembaga masyarakat sipil (Jordaan, 2013). Peran baru negara yang mencakup *mandating*, *facilitating*, *partnering*, dan *endorsing* perlu menjadi inti pendekatan penanggulangan banjir.

Kabupaten Konawe Utara di Provinsi Sulawesi Tenggara merupakan salah satu daerah dengan potensi bahaya banjir kategori tinggi (Iman, 2018). Sebanyak 10 kecamatan dengan cakupan lebih dari 19 ribu hektar berada pada potensi bahaya tersebut. Selama periode 2018-2021 daerah ini mengalami banjir berulang dan yang terparah adalah banjir tahun 2019. Insidensi banjir tahun 2019 ini mencakup areal seluas 8,26 Km² pada Kecamatan Asera, Oheo dan Andowia dengan taksiran kerugian materi mencapai Rp 674,8 miliar dan hilangnya dua desa, yakni Desa Tapuwatu dan Desa Walalindu, akibat tersapu banjir dan tertutup lumpur tebal. Demikian pula, di tahun 2020, banjir melanda enam kecamatan: Andowia, Wiwirano, Langgikima, Landawe, Oheo dan Asera. Selain memaksa 3.741 warga untuk mengungsi, banjir juga menyebabkan terputusnya sejumlah ruas jalan. Seterusnya, di tahun 2021, banjir melanda kecamatan Andowia, Wiwirano, Langgikima, dan Molawe, di mana 434 unit rumah, 32 unit sekolah, 5 unit masjid dan 8 unit Puskesmas rusak.

Penelitian terdahulu yang menyelidiki insidensi banjir di Kabupaten Konawe Utara antara lain Iman (2018) yang melakukan analisis spasial risiko bencana banjir, Cahyono et al. (2022) yang menyelidiki faktor penyebab kejadian banjir, dan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin (2021) yang mengkaji upaya struktural penanggulangan banjir. Pertanyaan empiris yang belum terjawab adalah bagaimana upaya nonstruktural penanggulangan banjir yang dilakukan oleh pemerintah daerah? Sehubungan dengan itu, penelitian ini menyelidiki upaya nonstruktural penanggulangan banjir dengan penekanan pada tindakan nonstruktural yang telah dilakukan dan kesesuaian upaya nonstruktural tersebut dengan tren paradigmatis peran modern dan peran baru negara/pemerintah dalam kerangka *governance*.

Metode

Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif. Dengan pendekatan penelitian kualitatif maka kegiatan dilakukan studi pada *setting* dunia nyata yang natural. Upaya nonstruktural penanggulangan banjir diinvestigasi secara mendalam dan holistik dalam konteks tersebut dengan melibatkan perspektif pelaku. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data kualitatif dan data kuantitatif yang dikumpulkan dari sumber primer dan sumber sekunder. Teknik pengumpulan data yang digunakan terdiri dari wawancara, studi dokumen, dan observasi. Pengolahan/analisis data mengacu kepada model *data processing and preparation* dari Miles et al. (2014) dalam (Syamsul Alam et al., 2023). Mengikuti model tersebut, pengolahan/analisis data dimulai bersamaan dengan pengumpulan data, tidak menunggu sampai tahap pengumpulan data selesai secara sempurna sebagaimana yang dilakukan dalam penelitian kuantitatif.

Hasil dan Pembahasan

1. Upaya Nonstruktural Penanggulangan Banjir

Pemerintah Kabupaten Konawe Utara telah melakukan beragam upaya nonstruktural penanggulangan banjir. Upaya nonstruktural penanggulangan banjir di Kabupaten Konawe Utara mengikuti pendekatan multi aktor di mana ada sejumlah perangkat daerah yang mendesain dan melaksanakan langkah-langkah penanggulangan banjir sesuai tugas pokok dan fungsi yang telah terdefinisi dengan baik. Ada tiga perangkat daerah yang mempunyai kegiatan yang lebih relevan ketimbang yang lainnya terkait dengan upaya non-struktural penanggulangan banjir di Kabupaten Konawe Utara tahun 2018-2021. Ketiga perangkat daerah dimaksud adalah Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (sebelumnya bernama Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang), Dinas Lingkungan Hidup, dan Badan Penanggulangan Bencana Daerah.

Masing-masing perangkat daerah tersebut di atas mengembangkan jenis program dan kegiatan nonstruktural penanggulangan banjir dengan merujuk pada tugas pokok dan fungsi yang telah terdefinisi dengan baik. Meski demikian, terdapat kegiatan dengan judul, sifat dan maksud yang sama pada perangkat daerah yang berbeda. Masing-masing kegiatan merupakan wujud implementasi dari program yang dijabarkan dari prioritas daerah sesuai dengan tugas dan fungsi perangkat daerah. Data menunjukkan bahwa baik program maupun kegiatan adalah bersifat relatif permanen. Judul program sama saja dari tahun ke tahun, tidak ada judul program yang mengalami perubahan begitu pula dengan penambahan judul baru. Dengan pola seperti ini terkesan bahwa program dan kegiatan nonstruktural yang dilakukan dalam rangka penanggulangan banjir sudah bersifat rutinitas.

Selama periode 2018-2021, pemerintah daerah Kabupaten Konawe Utara telah melaksanakan sebanyak 161 kegiatan nonstruktural yang terkait dengan penanggulangan banjir. Dilihat dari substansinya, keseluruhan kegiatan tersebut

dapat disederhanakan menjadi hanya 77 substansi, sebagian di antaranya saling bersinggungan satu sama lain meskipun masih dapat dibedakan. Kegiatan-kegiatan tersebut dapat dikaitkan dengan upaya lunak yang berkenaan dengan prakiraan banjir (mulai dari pengamatan saat tidak ada banjir, pengamatan terhadap faktor banjir, pengamatan terhadap ancaman banjir, dan pengamatan saat keadaan banjir), perencanaan dan zonasi penggunaan lahan, program kesadaran banjir, perilaku masyarakat dan kegiatan ekonomi, mengatur penggunaan dan pendudukan lahan, pendidikan lingkungan yang berfokus pada pengendalian erosi dan limbah yang menyebar, sistem peringatan, perencanaan dan respons darurat banjir, dan pemulihan pasca-banjir.

Upaya nonstruktural tersebut melibatkan praktik untuk mengurangi kerusakan yang disebabkan oleh banjir tanpa membangun infrastruktur pengubah aliran banjir. Secara umum kegiatan-kegiatan nonstruktural yang dilakukan oleh pemerintah dalam penanggulangan banjir di Kabupaten Konawe Utara dapat dibedakan, menurut orientasinya, menjadi tujuh jenis: (1) orientasi pengetahuan yang relevan dengan kebijakan; (2) orientasi regulasi; (3) orientasi proses dan prosedur; (4) orientasi kapabilitas birokrat; (5) orientasi layanan publik langsung; (6) orientasi kapabilitas masyarakat; dan (7) orientasi lingkungan hidup.

Kegiatan yang digolongkan sebagai berorientasi pengetahuan yang relevan dengan kebijakan mencakup kegiatan riset untuk penciptaan pengetahuan yang dapat menjadi bahan penyusunan kebijakan berbasis bukti. Kegiatan yang digolongkan sebagai berorientasi regulasi mencakup kegiatan penyusunan peraturan. Kegiatan yang digolongkan sebagai berorientasi proses dan prosedur mencakup pengembangan cara yang mapan atau resmi untuk melakukan sesuatu. Kegiatan yang digolongkan sebagai berorientasi kapabilitas birokrat mencakup kegiatan untuk meningkatkan kompetensi dan kewenangan aparat/ birokrat. Perincian kegiatan nonstruktural penanggulangan banjir menurut orientasinya dapat dilihat pada tabel 1.

Kegiatan yang digolongkan sebagai berorientasi layanan publik langsung mencakup kegiatan yang menyediakan barang dan jasa kepada masyarakat. Kegiatan yang digolongkan sebagai berorientasi kapabilitas masyarakat mencakup kegiatan yang bersifat meningkatkan kompetensi masyarakat. Kegiatan yang digolongkan sebagai berorientasi lingkungan hidup mencakup kegiatan yang ditujukan langsung untuk mengubah/membentuk lingkungan hidup. Orientasi pengetahuan yang relevan dengan kebijakan, orientasi regulasi, orientasi proses dan prosedur, dan orientasi kapabilitas birokrat semuanya dapat disederhanakan menjadi orientasi internal birokrasi. Orientasi layanan publik langsung dan orientasi kapabilitas masyarakat dapat disederhanakan menjadi orientasi eksternal warganegara.

Dengan demikian, secara analitik kita dapat menyederhanakan orientasi tindakan nonstruktural penanggulangan banjir tersebut menjadi tiga macam, yakni

orientasi internal birokrasi, orientasi eksternal warganegara, dan orientasi lingkungan hidup. Data menunjukkan bahwa mayoritas dari kegiatan nonstruktural penanggulangan banjir di Kabupaten Konawe Utara adalah berorientasi internal birokrasi (yakni sebanyak 50 kegiatan). Selain itu, porsi terbesar dari kegiatan nonstruktural yang berorientasi internal birokrasi ini mencakup penyediaan pengetahuan yang relevan dengan program dan kebijakan. Hanya sejumlah kecil kegiatan nonstruktural yang berorientasi eksternal warganegara dan berorientasi lingkungan hidup, yakni masing-masing hanya 19 kegiatan dan 8 kegiatan. Hal ini menunjukkan masih dominannya perspektif tradisional pelaksanaan peran negara.

2. Kesesuaian Upaya Penanggulangan Banjir dengan Paradigma Baru Peran Negara/Pemerintah

Upaya nonstruktural pemerintah dalam penanggulangan banjir di Kabupaten Konawe Utara selama periode 2018-2021 seperti pada tabel 1 mencakup tindakan lunak tanpa membangun infrastruktur. Upaya nonstruktural dimaksud mencakup tujuh kelompok tindakan, yakni penciptaan pengetahuan yang relevan dengan kebijakan, pengembangan regulasi, perbaikan proses dan prosedur, penguatan kapabilitas birokrat, penyediaan layanan publik langsung, penguatan kapabilitas masyarakat, dan penataan lingkungan hidup. Empat kelompok kegiatan yang disebutkan pertama dalam penelitian ini disebut sebagai kegiatan berorientasi internal birokrasi, dan dua kelompok kegiatan yang berikutnya disebut kegiatan berorientasi eksternal warganegara.

Tabel 1. Daftar kegiatan nonstruktural penanggulangan banjir di Kabupaten Konawe Utara tahun 2018-2021 menurut orientasinya.

Orientasi	Kegiatan Nonstruktural
1. Penyediaan pengetahuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analisis kebutuhan ruang terbuka hijau ibu kota Wanggudu 2. Mitigasi dan pemetaan daerah rawan bencana 3. Monev pelaksanaan kegiatan Amdal, UKL-UPL dan SPPL 4. Monev penyediaan peralatan dan logistik bencana 5. Monev daerah rawan bencana 6. Monev masa tanggap darurat 7. Monev pasca bencana 8. Monev penanggulangan bencana 9. Monev rehabilitasi dan rekonstruksi bidang prasarana fisik di wilayah pasca bencana 10. Monev rehabilitasi dan rekonstruksi bidang sosial ekonomi di wilayah pasca bencana 11. Monev kesumberdayaan 12. Pemantauan kualitas lingkungan 13. Pembuatan sistem informasi asset (Siaset) 14. Pengembangan laboratorium lingkungan 15. Penyusunan database potensi sumber daya alam 16. Penyusunan dokumen kajian resiko bencana banjir 17. Penyusunan dokumen rencana kontigensi penanggulangan bencana

	<ul style="list-style-type: none"> 18. Penyusunan kajian lingkungan hidup strategis 19. Penyusunan laporan status lingkungan hidup daerah 20. Persepsi masyarakat lokal dalam pengelolaan taman keanekaragaman hayati
2. Regulasi	<ul style="list-style-type: none"> 1. Penyusunan dokumen revisi RTRW 2. Revisi RTRW 3. Penyusunan pedoman mitigasi bencana 4. Penyusunan rencana pembangunan dan pengembangan perumahan dan kawasan permukiman 5. Persetujuan substansi Raperda RTRW
3. Proses dan prosedur	<ul style="list-style-type: none"> 1. Inventarisasi & penertiban usaha yang belum memiliki AMDAL, UKL/UPL 2. Koordinasi dan sinkronisasi program dan kegiatan BKPRD Kabupaten Konawe Utara 3. Koordinasi dan verifikasi kerusakan pasca bencana 4. Koordinasi penataan PPLH 5. Koordinasi penilaian AMDAL dan UKL-UPL 6. Koordinasi penilaian kota sehat/Adipura 7. Koordinasi peringkat kinerja perusahaan (Proper) 8. Koordinasi dan evaluasi data SIPD 9. Koordinasi, evaluasi, pelaporan dan pengendalian pembangunan daerah 10. Koordinasi, monitoring dan sinkronisasi program kegiatan PUPR, perhubungan dan kawasan 11. Koordinasi pengelolaan sumber daya kelautan 12. Pengawasan dan pemantauan UKL-UPL, RKL-RPL dan SPPL 13. Penyusunan strategi pengembangan kawasan pemukiman 14. Sinkronisasi, koordinasi data ekonomi, sosbud, infrastruktur dan sumber daya
4. Kapabilitas birokrat	<ul style="list-style-type: none"> 1. Alat pendeteksi bencana 2. Diklat kerusakan dan kerugian pasca bencana 3. Konsultasi dan koordinasi masa tanggap darurat 4. Konsultasi dan koordinasi pasca bencana 5. Konsultasi dan koordinasi permintaan logistik dan peralatan di kantor Pusat BNPB 6. Konsultasi dan koordinasi pra bencana 7. Pelatihan teknis cara menghitung kerusakan dan kerugian pasca bencana 8. Penguatan tim reaksi cepat 9. Peningkatan kelembagaan pengadaan alat-alat kebencanaan 10. Peningkatan kinerja Satgas persampahan 11. Penyediaan pembiayaan laboratorium
5. Layanan publik langsung	<ul style="list-style-type: none"> 1. Pemasangan rambu jalur evakuasi bencana 2. Pematangan lokasi hunian tetap 3. Pengurangan resiko bencana 4. Peningkatan sarana dan prasarana lingkungan permukiman 5. Penyediaan bufferstok kesiapsiagaan bencana alam/rawan pangan. 6. Penyediaan logistik penyelamatan & evakuasi korban bencana

	<ul style="list-style-type: none"> 7. Penyelesaian pengaduan masyarakat dan sengketa lingkungan 8. Rehabilitasi rumah pasca bencana
6. Kapabilitas masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> 1. Desa Tangguh Bencana 2. Pameran pembangunan lingkungan hidup 3. Pembentukan kampung iklim 4. Pembinaan Pokmas peduli lingkungan dan konservasi SDA 5. Pembinaan program Adiwiyata 6. Peningkatan peran masyarakat dalam perencanaan tata ruang 7. Peningkatan peran masyarakat dalam pengelolaan RTH 8. Peningkatan peran masyarakat dalam pengendalian lingkungan hidup 9. Peningkatan peran serta masyarakat pengelolaan persampahan 10. Sosialisasi kesiapsiagaan dan pencegahan penanggulangan bencana 11. Sosialisasi penegakan hukum lingkungan
7. Lingkungan hidup	<ul style="list-style-type: none"> 1. Pantai dan laut lestari 2. Pembinaan lingkungan hidup 3. Penataan kawasan permukiman pesisir 4. Penataan ruang terbuka hijau 5. Pengelolaan keanekaragaman hayati dan ekosistem 6. Pengendalian dampak perubahan iklim (Proklam) 7. Pengendalian kerusakan hutan dan lahan 8. Penghijauan kota.

Sumber: Hasil Studi Lapangan (2022)

Berdasarkan tabel 1 dari keseluruhan kegiatan yang dilakukan, mayoritas adalah yang berorientasi internal birokrasi, dan proporsi terbesar di antaranya mencakup penyediaan pengetahuan yang relevan dengan kebijakan. Hal di atas menunjukkan adanya suatu kondisi yang mencukupi untuk diterapkannya penanggulangan banjir berbasis *governance*. Upaya berbasis *governance* ini mengasumsikan interaksi antara semua aktor dalam struktur pemerintahan dengan penekanan pada berbagi dan mengkoordinasikan informasi dalam memastikan respon bencana yang tepat diterima oleh masyarakat yang terkena dampak banjir (Latif & Arshad, 2014). Kekurangan upaya pemerintah dalam penanggulangan banjir di Kabupaten Konawe Utara adalah kurangnya koordinasi dalam hal perencanaan, tindakan, dan *sharing* data. Padahal, sejumlah besar upaya pemerintah daerah adalah berkenaan dengan penciptaan pengetahuan/ informasi dan data yang dapat menjadi bahan bagi perencanaan dan tindakan bersama oleh seluruh pilar *governance*.

Tindakan nonstruktural penanggulangan banjir di Kabupaten Konawe Utara seluruhnya berbasis pada upaya pemerintah/negara. Anggaran untuk kegiatan tersebut bersumber dari anggaran negara baik yang dibebankan pada kementerian/lembaga maupun yang dialokasikan melalui mekanisme dana perimbangan, sedangkan desain dan implementasinya sepenuhnya dilakukan oleh perangkat daerah terkait. Dua unsur *public governance* lainnya yakni swasta dan *civil society* tidak terlibat dalam pendanaan maupun desain dan implementasinya. Mekanisme seperti ini bahkan diterapkan dalam kegiatan nonstruktural penciptaan

pengetahuan yang relevan dengan kebijakan. Tujuh poyek penyusunan dokumen selama tahun 2018-2021 menggunakan mekanisme pelaksanaan seperti ini, pelaksanaannya didanai sepenuhnya oleh pemerintah daerah, pihak perguruan tinggi hanyalah sebagai pelaksana. Pemerintah daerah belum menerapkan pendekatan inovatif seperti Penta Helix. Pendekatan inovatif ini mengasumsikan kolaborasi dan kemitraan yang bermanfaat antara akademisi, pemerintah, industri, sektor sipil masyarakat, dan wirausahawan sosial (Halibas et al., 2017).

Uraian di atas menunjukkan bahwa tindakan nonstruktural penanggulangan banjir yang dilakukan oleh pemerintah di Kabupaten Konawe Utara juga masih berbasis pada peran tradisional negara seperti halnya tindakan struktural. Dalam pelaksanaan tindakan nonstruktural ini, pemerintah dan pemerintah daerah keduanya menjadi agen utama dalam melayani kepentingan publik dan mendefinisikan kepentingan kolektif. Negara melalui lengan administrasi publiknya melakukan pengaturan, pemungkinan, memfasilitasi, mengaktivasi dan menyediakan kebutuhan masyarakat yang terkena dampak banjir.

Tindakan nonstruktural penanggulangan banjir belum berbasis pada paradigma peran baru negara dalam kerangka *governance* yang mencakup mengamankan (*mandating*), memfasilitasi (*facilitating*), bermitra (*partnering*), dan mendukung (*endorsing*). Model tata kelola pengelolaan banjir, *Control Objective for Information and Related Technology in Flood Governance* atau COBIT dari Othman et al. (Saifulsyahira J. et al., 2016), belum diterapkan dalam penanggulangan banjir. Hal ini menunjukkan bahwa upaya pemerintah dalam penanggulangan banjir belum sesuai dengan tren paradigmatik peran modern dan peran baru negara/pemerintah yang menganjurkan model *governance* pengelolaan banjir.

Kesimpulan

Mayoritas dari kegiatan nonstruktural penanggulangan banjir di Kabupaten Konawe Utara berorientasi internal birokrasi dengan mencakup penyediaan pengetahuan yang relevan dengan program dan kebijakan, regulasi, perbaikan proses dan prosedur, dan peningkatan kapabilitas birokrasi. Hanya sejumlah kecil kegiatan nonstruktural yang berorientasi eksternal warganegara untuk tujuan-tujuan penyediaan layanan publik langsung dan peningkatan kapabilitas warganegara. Upaya nonsruktural yang dilakukan pemerintah dalam penanggulangan banjir di Kabupaten Konawe Utara belum sesuai dengan tren paradigmatik peran modern dan peran baru negara/ pemerintah, malahan masih berbasis pada upaya pemerintah/negara dalam perspektif tradisional. Peran modern negara dalam kerangka birokratik terutama peran *regulator*, *enabler*, *facilitating*, maupun peran negara dalam kerangka *governance* terutama peran *mandating*, *partnering*, dan *endorsing* belum diterapkan dalam tindakan nonstruktural penanggulangan banjir tersebut. Tindakan nonstruktural yang direkomendasikan untuk jangka menengah ke depan mencakup regulasi penggunaan lahan dan perencanaan pembangunan,

ketahanan sosial, perlindungan tingkat properti melalui strategi finansial, dan restorasi/rehabilitasi dataran banjir dan lahan basah. Cara pelaksanaan peran pemerintah dalam penanggulangan banjir yang diprioritaskan dalam jangka menengah ke depan adalah lebih berfokus pada peran modern negara dalam kerangka birokratik yang mencakup pengatur, pemungkin, memfasilitasi, dan mengaktivasi, seraya memulai pengembangan kapasitas untuk peran negara dalam kerangka *governance* yang mencakup peran mengamankan, bermitra, dan mendukung.

Referensi

- Bovaird, T., & Löffler, E. (2009). *Public Management and Governance* (Second). Routledge.
- Brody, S. D., Kang, J. E., & Bernhardt, S. (2010). Identifying factors influencing flood mitigation at the local level in Texas and Florida: the role of organizational capacity. *Natural Hazards*, 52(1), 167–184. <https://doi.org/10.1007/s11069-009-9364-5>
- Bubeck, P., Otto, A., & Weichselgartner, J. (2017). Societal Impacts of Flood Hazards. In *Oxford Research Encyclopedia of Natural Hazard Science*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780199389407.013.281>
- Cahyono, B. E., Ervina Ikke Putri, S., & Nugroho, A. T. (2022). Pemetaan Daerah Genangan Banjir dan Keterkaitan dengan Penggunaan Lahan, Jenis Tanah dan Curah Hujan di Kabupaten Konawe Utara Flooded Area Mapping and Its Relationship to the Land Use, Soil Type, and Rainfall in North Konawe Regency. *Jurnal Ilmu Dasar*, 23(2), 93–100.
- Cerulli, D., Scott, M., Aunap, R., Kull, A., Pärn, J., Holbrook, J., & Mander, Ü. (2020). The Role of Education in Increasing Awareness and Reducing Impact of Natural Hazards. *Sustainability*, 12(18), 7623. <https://doi.org/10.3390/su12187623>
- Echendu, A. J. (2022). Flooding, Food Security and the Sustainable Development Goals in Nigeria: An Assemblage and Systems Thinking Approach. *Social Sciences*, 11(2), 59. <https://doi.org/10.3390/socsci11020059>
- FAG, A. (2018). Flood Control And Its Management. *Journal of Atmospheric & Earth Science*, 2(1), 1–13. <https://doi.org/10.24966/AES-8780/100005>
- Farazmand, A. (Ed.). (2004). *Sound governance: policy and administrative innovations*. Praeger Publishers.
- Halibas, A. S., Sibayan, R. O., & Maata, R. L. R. (2017). The penta helix model of innovation in Oman: An hei perspective. *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management*, 12, 159–172.
- Husain, N., Trak, T. H., & Meshram, L. (2018). Impact of Flood-Caused Pollutants and Micro-Organisms on Human Health. *International Journal of Science and Research*, 7(2), 1375–1377. <https://doi.org/10.21275/17021803>

- Iman, L. O. S. (2018). Analisis Spasial Risiko Bencana Banjir Di Kabupaten Konawe Utara (Spatial Analysis of Flood Risk Disaster in North Konawe Regency). *Seminar Nasional Geomatika 2018: Penggunaan Dan Pengembangan Produk Informasi Geospasial Mendukung Daya Saing Nasional*, 1175–1180.
- Jordaan, J. (2013). *Public Financial Performance Management In South Africa: A Conceptual Approach*. University of Pretoria.
- Latif, A. A., & Arshad, N. H. (2014). A review of flood management governance framework in malaysia and selected countries. *Proceedings of the 6th International Conference on Information Technology and Multimedia, November*, 178–183. <https://doi.org/10.1109/ICIMU.2014.7066626>
- Li, C., Cheng, X., Li, N., Du, X., Yu, Q., & Kan, G. (2016). A Framework for Flood Risk Analysis and Benefit Assessment of Flood Control Measures in Urban Areas. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(8), 787. <https://doi.org/10.3390/ijerph13080787>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (Third). Sage.
- Pollitt, C., & Bouckaert, G. (2011). *Public Management Reform A Comparative Analysis—New Public Management, Governance, and the Neo-Weberian State* (third). Oxford University Press.
- Saifulsyahira J., Edre M.A., & Ahmad Farhan A.F. (2016). Governance of Flood Disaster Management: Malaysian Case Study. *International Journal of Public Health and Clinical Sciences*, 3(1).
- Syamsul Alam, Faturachman Al Putra, & La Ode Mustafa R. (2023). Strategi Pembangunan Ilmu Pengetahuan, Teknologi Dan Inovasi Daerah Di Sulawesi Tenggara. *Journal Publicuho*, 5(4), 1277–1293. <https://doi.org/10.35817/publicuho.v5i4.80>
- Sartono. (2022). *Reformasi Birokrasi Dalam Aspek Pengembangan Kapasitas Kelembagaan, Tata Laksana, dan Sumber Daya Aparatur untuk Mewujudkan Good Governance Pemerintah Kota Kendari Sulawesi Tenggara*. Halu Oleo.
- Sholihah, Q., Kuncoro, W., Wahyuni, S., Puni Suwandi, S., & Dwi Feditasari, E. (2020). The analysis of the causes of flood disasters and their impacts in the perspective of environmental law. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 437(1), 012056. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/437/1/012056>
- Tariq, M. A. U. R., Farooq, R., & van de Giesen, N. (2020). A Critical Review of Flood Risk Management and the Selection of Suitable Measures. *Applied Sciences*, 10(23), 8752. <https://doi.org/10.3390/app10238752>
- Yu, Q., Wang, Y., & Li, N. (2022). Extreme Flood Disasters: Comprehensive Impact and Assessment. *Water (Switzerland)*, 14(8), 1–14. <https://doi.org/10.3390/w14081211>

Zhou, Z., Liu, S., Zhong, G., & Cai, Y. (2017). Flood Disaster and Flood Control Measurements in Shanghai. *Natural Hazards Review*, 18(1). [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)NH.1527-6996.0000213](https://doi.org/10.1061/(ASCE)NH.1527-6996.0000213).