

Anticipatory Governance dalam Manajemen Kebencanaan: Transformasi Pemerintah Daerah Kabupaten Lombok Tengah dari Respons Darurat Menuju Tindakan Pra-Bencana

Mujahidin¹, Lalu Ahmad Murdhani²
mujahidin@ipdn.ac.id¹, murdhani.md@gmail.com²
^{1,2}Institut Pemerintahan Dalam Negeri

Abstrak - Penelitian ini bertujuan menganalisis transformasi manajemen kebencanaan Pemerintah Daerah Kabupaten Lombok Tengah dari pola respons darurat menuju tindakan pra-bencana melalui pendekatan *anticipatory governance*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi lapangan, diskusi kelompok terarah, dan studi dokumen terhadap aktor yang terlibat dalam manajemen kebencanaan, meliputi pemerintah daerah, BPBD, perangkat daerah terkait, pemerintah desa, komunitas lokal, relawan, akademisi, sektor swasta, dan organisasi masyarakat sipil. Analisis data dilakukan secara tematik melalui reduksi data, kategorisasi tema, penyajian data, interpretasi, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa manajemen kebencanaan di Lombok Tengah masih cenderung berorientasi pada respons darurat, terutama dalam mobilisasi sumber daya, koordinasi, dan pengambilan keputusan setelah bencana terjadi. Kapasitas antisipatif mulai terlihat melalui keberadaan dokumen risiko, sistem peringatan dini, dan program kesiapsiagaan, tetapi belum sepenuhnya terintegrasi dalam perencanaan pembangunan, penganggaran, dan koordinasi lintas sektor. Kontribusi utama penelitian ini adalah perumusan model *anticipatory governance* yang terdiri atas enam komponen, yaitu pemetaan risiko dan kerentanan, sistem prediksi dan peringatan dini berbasis dampak, mekanisme *trigger* tindakan pra-bencana, koordinasi lintas sektor, pembiayaan dan aktivasi sumber daya pra-bencana, serta evaluasi dan pembelajaran kelembagaan. Model ini menegaskan pentingnya transformasi pemerintah daerah dari menunggu dampak menuju membaca risiko dan bertindak sebelum bencana terjadi.

Kata kunci: *anticipatory governance*; manajemen kebencanaan; tindakan pra-bencana; pemerintah daerah; Lombok Tengah

Abstract - This study aims to analyze the transformation of disaster management in the Local Government of Central Lombok Regency from emergency response toward pre-disaster action through an anticipatory governance approach. This research employed a qualitative approach using a case study method. Data were collected through in-depth interviews, field observation, focus group discussions, and document analysis involving actors engaged in disaster management, including local government, the Regional Disaster Management Agency, related local agencies, village governments, local communities, volunteers, academics, private sector actors, and civil society organizations. The data were analyzed thematically through data reduction, theme categorization, data presentation, interpretation, and conclusion drawing. The findings reveal that disaster management in Central Lombok remains largely oriented toward emergency response, particularly in resource mobilization, coordination, and decision-making after disasters occur. Anticipatory capacity has begun to emerge through risk documents, early warning systems, and preparedness programs, but it has not been fully integrated into development planning, budgeting, and cross-sectoral coordination. The main contribution of this study is the formulation of an anticipatory governance model consisting of six components: risk and vulnerability mapping, impact-based prediction and early warning systems, pre-disaster action triggers, cross-sectoral coordination, pre-disaster financing and resource activation, and institutional evaluation and learning. This model emphasizes the need for local governments to shift from waiting for disaster impacts to reading risks and acting before disasters occur.

Keywords: *anticipatory governance*; disaster management; pre-disaster action; local government; Central Lombok

1. Pendahuluan

Kabupaten Lombok Tengah merupakan salah satu wilayah di Provinsi Nusa Tenggara Barat yang menghadapi risiko bencana multi-ancaman. Karakter wilayahnya mencakup kawasan pesisir selatan, kawasan pertanian, permukiman, daerah perbukitan, serta pusat pertumbuhan pariwisata yang semakin berkembang. Kondisi tersebut membuat Lombok Tengah rentan terhadap ancaman gempa bumi, tsunami, banjir, banjir bandang, kekeringan, cuaca ekstrem, gelombang ekstrem, abrasi, tanah longsor, serta

kebakaran hutan dan lahan. Risiko bencana di wilayah ini tidak hanya berkaitan dengan intensitas bahaya alam, tetapi juga dipengaruhi oleh kerentanan sosial-ekonomi masyarakat, perubahan tata guna lahan, konsentrasi aktivitas pariwisata, keterbatasan infrastruktur mitigasi, dan kapasitas kelembagaan pemerintah daerah dalam membaca risiko sebelum bencana terjadi. Dalam konteks tersebut, manajemen kebencanaan tidak lagi memadai apabila hanya diletakkan pada respons darurat setelah kejadian, melainkan perlu diarahkan pada tindakan pra-bencana yang berbasis prediksi risiko, informasi kerentanan, dan kesiapan kelembagaan.

Masalah utama dalam manajemen kebencanaan daerah adalah masih kuatnya kecenderungan *response-based disaster management*. Pemerintah daerah sering kali lebih terlihat bekerja ketika bencana telah terjadi, seperti melakukan evakuasi, distribusi bantuan, pendataan kerusakan, dan pemulihan pascabencana. Pola tersebut penting dalam fase kedaruratan, tetapi tidak cukup untuk mengurangi kerugian apabila keputusan pra-bencana belum terbangun secara sistematis. Dalam konteks Lombok Tengah, risiko seperti kekeringan, banjir, banjir bandang, cuaca ekstrem, dan gelombang ekstrem sebenarnya memiliki tanda-tanda awal yang dapat dipantau melalui informasi iklim, data hidrometeorologi, peta risiko, perubahan lingkungan, dan kerentanan masyarakat. Persoalannya, informasi tersebut belum selalu menjadi dasar pengambilan keputusan pemerintah daerah sebelum bencana terjadi. Akibatnya, kebijakan, anggaran, sumber daya, dan koordinasi cenderung bergerak setelah dampak bencana muncul.

Urgensi penelitian ini terletak pada kebutuhan untuk mendorong transformasi pemerintah daerah dari respons darurat menuju tindakan antisipatif. *Anticipatory governance* menjadi relevan karena menawarkan cara pandang baru dalam tata kelola risiko, yaitu kemampuan pemerintah menggunakan prediksi, skenario, data kerentanan, peringatan dini, dan pengetahuan lokal sebagai dasar tindakan sebelum bencana mencapai puncak dampaknya. Pendekatan ini tidak hanya berbicara tentang kesiapsiagaan administratif, tetapi juga tentang kapasitas kelembagaan untuk mengambil keputusan lebih awal, mengaktifkan sumber daya, melindungi kelompok rentan, dan mengurangi potensi kerugian sebelum keadaan berubah menjadi krisis. Dalam manajemen kebencanaan modern, tindakan antisipatif dipandang sebagai jembatan antara sistem peringatan dini, pengurangan risiko bencana, pembiayaan pra-bencana, perlindungan sosial adaptif, dan koordinasi lintas aktor (Chaves-Gonzalez et al., 2022; Tozier de la Poterie et al., 2022; Kam et al., 2024).

Sejumlah penelitian terdahulu menunjukkan bahwa *anticipatory action* dan *anticipatory governance* berkembang sebagai respons terhadap keterbatasan pendekatan kebencanaan yang reaktif. Chaves-Gonzalez et al. (2022) menjelaskan bahwa tindakan antisipatif memungkinkan bantuan dan intervensi diberikan sebelum dampak bencana mencapai puncaknya melalui *trigger*, perencanaan program, dan pembiayaan yang disepakati sebelumnya. Tozier de la Poterie et al. (2022) menekankan bahwa pengalaman tindakan antisipatif dalam konteks multi-bahaya menunjukkan pentingnya pengambilan keputusan yang fleksibel, koordinasi lintas aktor, serta pembelajaran dari kondisi krisis yang kompleks. Kam et al. (2024) menunjukkan bahwa *impact-based forecasting* dapat memperkuat tindakan

antisipatif karena tidak hanya memprediksi bahaya, tetapi juga memperkirakan dampak terhadap manusia dan kelompok rentan. Kajian tersebut memperlihatkan bahwa tindakan pra-bencana membutuhkan tata kelola yang lebih adaptif daripada sekadar prosedur kedaruratan.

Dalam konteks Indonesia, kajian mengenai tata kelola risiko bencana juga memperlihatkan pentingnya transformasi kelembagaan dari pendekatan reaktif menuju pengelolaan risiko yang lebih sistemik dan antisipatif. Triyanti et al. (2023) menegaskan bahwa Indonesia menghadapi risiko sistemik dan berantai, sehingga tata kelola bencana perlu memperhatikan interaksi antara bahaya alam, kerentanan sosial, kapasitas kelembagaan, dan mekanisme koordinasi lintas skala. Lassa et al. (2022) menunjukkan bahwa tata kelola pascabencana di Indonesia membutuhkan ekosistem kelembagaan yang mampu menghubungkan negara, masyarakat terdampak, organisasi kemanusiaan, dan sektor ekonomi lokal. Djalante et al. (2020) menekankan bahwa pengalaman penanganan krisis di Indonesia memperlihatkan pentingnya pemutusan silo kelembagaan dan penguatan kesiapsiagaan lintas sektor. Ichsan et al. (2022) juga menunjukkan bahwa organisasi masyarakat sipil di Indonesia memiliki peran penting dalam memperkuat respons dan strategi penanganan bencana, terutama ketika pemerintah menghadapi situasi krisis yang kompleks. Rangkaian kajian ini memperlihatkan bahwa tindakan antisipatif di tingkat daerah tidak cukup dibangun melalui prediksi teknis, tetapi membutuhkan tata kelola yang mampu mengintegrasikan aktor, sumber daya, pengetahuan lokal, dan keputusan pra-bencana.

Kajian lain memperkuat argumen bahwa tindakan antisipatif tidak dapat dipisahkan dari sistem peringatan dini, kapasitas komunitas, dan komunikasi risiko. Sufri et al. (2020) menunjukkan bahwa keterlibatan komunitas dalam sistem peringatan dini penting karena masyarakat memiliki pengetahuan lokal dan jejaring sosial yang memengaruhi kecepatan respons. Marchezini (2020) menegaskan bahwa sistem peringatan dini yang berpusat pada manusia harus menghubungkan informasi teknis dengan pengalaman masyarakat di wilayah rawan bencana. Tarchiani et al. (2020) menemukan bahwa peringatan dini berbasis dampak membantu masyarakat memahami konsekuensi praktis dari ancaman yang akan terjadi. Bhardwaj et al. (2021) menekankan pentingnya sistem peringatan dini yang berpusat pada pengguna agar informasi risiko dapat menjadi dasar keputusan lokal. Pham et al. (2024), Rokhdeh et al. (2025), dan Budimir et al. (2025) menambahkan bahwa sistem peringatan dini multi-bahaya masih menghadapi tantangan pada aspek inklusivitas, tata kelola, dan keterhubungan antara peringatan dengan tindakan.

Berdasarkan perkembangan penelitian tersebut, masih terdapat celah kajian dalam menjelaskan bagaimana *anticipatory governance* dapat dioperasionalkan pada level pemerintah daerah, khususnya dalam konteks Kabupaten Lombok Tengah. Sebagian besar studi tentang tindakan antisipatif lebih banyak membahas skema kemanusiaan, sistem peringatan dini, pembiayaan berbasis prakiraan, atau pendekatan komunitas, sementara transformasi kelembagaan pemerintah daerah dari pola respons darurat menuju pengambilan keputusan pra-bencana belum banyak dikaji secara spesifik. Padahal, pemerintah daerah memiliki posisi strategis karena berwenang dalam perencanaan pembangunan, penganggaran, penataan ruang, penyediaan layanan dasar, perlindungan masyarakat, dan koordinasi penanggulangan bencana.

Tanpa transformasi tata kelola di tingkat pemerintah daerah, informasi prediksi risiko tidak otomatis berubah menjadi tindakan antisipatif yang melindungi masyarakat.

Kebaruan penelitian ini terletak pada perumusan *anticipatory governance* sebagai kerangka transformasi manajemen kebencanaan Pemerintah Daerah Kabupaten Lombok Tengah dari *response-based disaster management* menuju *anticipatory action*. Penelitian ini menempatkan tindakan pra-bencana bukan hanya sebagai kegiatan teknis sebelum bencana, tetapi sebagai perubahan paradigma tata kelola yang mencakup penggunaan prediksi risiko, pemetaan kerentanan, pengambilan keputusan dini, aktivasi sumber daya, koordinasi lintas perangkat daerah, pembiayaan pra-bencana, dan perlindungan kelompok rentan. Penelitian ini bertujuan menganalisis transformasi manajemen kebencanaan Pemerintah Daerah Kabupaten Lombok Tengah melalui pendekatan *anticipatory governance* serta merumuskan model tata kelola antisipatif yang dapat memperkuat tindakan pra-bencana berbasis prediksi risiko dan kerentanan masyarakat.

2. Metode penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan **kualitatif** dengan metode **studi kasus**. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan memahami secara mendalam proses transformasi tata kelola manajemen kebencanaan Pemerintah Daerah Kabupaten Lombok Tengah dari pola respons darurat menuju tindakan pra-bencana. Penelitian ini tidak diarahkan untuk mengukur hubungan antarvariabel secara statistik, melainkan untuk menjelaskan bagaimana pemerintah daerah membangun kapasitas antisipatif melalui penggunaan prediksi risiko, pemetaan kerentanan, sistem peringatan dini, koordinasi lintas perangkat daerah, penganggaran pra-bencana, serta perlindungan kelompok rentan sebelum bencana terjadi.

Metode studi kasus digunakan karena *anticipatory governance* dalam manajemen kebencanaan merupakan fenomena yang sangat dipengaruhi oleh konteks kelembagaan, karakter risiko wilayah, kapasitas pemerintah daerah, dan relasi antaraktor. Kabupaten Lombok Tengah dipilih sebagai lokasi studi karena memiliki karakter risiko multi-ancaman, meliputi gempa bumi, tsunami, banjir, banjir bandang, kekeringan, cuaca ekstrem, gelombang ekstrem, abrasi, tanah longsor, serta kebakaran hutan dan lahan. Selain itu, Lombok Tengah juga memiliki dinamika pembangunan pariwisata, kawasan pesisir, wilayah pertanian, dan permukiman yang membutuhkan tata kelola risiko yang lebih antisipatif. Melalui studi kasus, penelitian ini dapat menelaah secara rinci bagaimana pemerintah daerah mengelola informasi risiko dan mengubahnya menjadi keputusan pra-bencana.

Unit analisis dalam penelitian ini adalah **praktik anticipatory governance dalam manajemen kebencanaan Pemerintah Daerah Kabupaten Lombok Tengah**. Unit analisis tersebut mencakup kebijakan, kelembagaan, koordinasi, mekanisme pengambilan keputusan, penggunaan data risiko, sistem peringatan dini, pembiayaan pra-bencana, keterlibatan masyarakat, dan perlindungan kelompok rentan. Aktor yang menjadi perhatian penelitian meliputi Pemerintah Kabupaten Lombok Tengah, BPBD Kabupaten Lombok Tengah, perangkat daerah terkait, pemerintah kecamatan, pemerintah desa, BMKG

atau lembaga teknis terkait, komunitas lokal, relawan, organisasi masyarakat sipil, akademisi, sektor swasta, serta kelompok masyarakat yang tinggal di wilayah rawan bencana.

Sumber data penelitian terdiri atas **data primer** dan **data sekunder**. Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam, observasi lapangan, dan diskusi kelompok terarah. Wawancara mendalam dilakukan kepada informan yang memiliki pengetahuan, kewenangan, atau pengalaman langsung dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi manajemen kebencanaan di Lombok Tengah. Informan tersebut meliputi pejabat atau staf BPBD Kabupaten Lombok Tengah, perangkat daerah yang berkaitan dengan perencanaan pembangunan, sosial, kesehatan, pekerjaan umum, lingkungan hidup, pertanian, pariwisata, pemerintah desa di wilayah rawan bencana, relawan kebencanaan, tokoh masyarakat, akademisi, pelaku usaha, dan organisasi masyarakat sipil.

Wawancara diarahkan untuk menggali bagaimana pemerintah daerah menggunakan informasi risiko dalam proses pengambilan keputusan sebelum bencana terjadi. Fokus wawancara meliputi ketersediaan data risiko, mekanisme peringatan dini, pola koordinasi lintas perangkat daerah, proses aktivasi sumber daya sebelum bencana, bentuk perlindungan terhadap kelompok rentan, hambatan birokrasi, dukungan anggaran, serta sejauh mana tindakan pra-bencana telah menjadi bagian dari kebijakan dan praktik pemerintahan daerah. Pertanyaan wawancara juga diarahkan untuk melihat apakah pemerintah daerah masih dominan menggunakan pola respons darurat atau telah mulai mengembangkan tindakan antisipatif berbasis prediksi risiko.

Observasi lapangan dilakukan pada lokasi atau komunitas yang memiliki tingkat kerawanan bencana dan relevan dengan fokus penelitian. Observasi diarahkan untuk melihat kondisi nyata kesiapsiagaan pra-bencana, seperti keberadaan rambu evakuasi, jalur evakuasi, titik kumpul, infrastruktur mitigasi, perangkat komunikasi peringatan, kesiapan relawan, mekanisme koordinasi desa, serta pola kesiapan masyarakat dalam menghadapi potensi bencana. Observasi juga digunakan untuk memahami apakah kebijakan antisipatif yang tertulis dalam dokumen pemerintah telah terwujud dalam praktik di tingkat lokal.

Diskusi kelompok terarah dilakukan dengan masyarakat, relawan, pemerintah desa, dan kelompok komunitas di wilayah rawan bencana. Diskusi ini bertujuan menggali pengalaman masyarakat mengenai penerimaan informasi risiko, kesiapan menghadapi ancaman bencana, akses terhadap informasi peringatan dini, hambatan dalam melakukan tindakan pra-bencana, serta persepsi masyarakat terhadap peran pemerintah daerah. Diskusi kelompok juga digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan lokal yang perlu diperhatikan dalam penyusunan model *anticipatory governance*, terutama yang berkaitan dengan kelompok rentan, seperti lansia, perempuan, anak-anak, penyandang disabilitas, masyarakat miskin, petani, nelayan, dan pelaku usaha kecil.

Data sekunder diperoleh melalui studi dokumen terhadap regulasi, dokumen perencanaan pembangunan daerah, dokumen kajian risiko bencana, rencana kontingensi, rencana penanggulangan bencana daerah, laporan kejadian bencana, peta risiko, laporan BPBD, dokumen anggaran, standar

operasional prosedur peringatan dini, dokumen desa tangguh bencana, serta publikasi akademik yang relevan. Data sekunder digunakan untuk memahami kerangka kebijakan, struktur kelembagaan, pola penganggaran, basis data risiko, dan integrasi pengurangan risiko bencana dalam perencanaan pembangunan daerah. Dokumen tersebut juga dianalisis untuk melihat apakah kebijakan daerah telah mencerminkan orientasi antisipatif atau masih dominan berfokus pada respons darurat.

Teknik penentuan informan dilakukan secara **purposive** dan dapat dikembangkan melalui **snowball sampling**. Purposive sampling digunakan untuk memilih informan yang dianggap memiliki pengetahuan dan keterlibatan langsung dalam manajemen kebencanaan, perencanaan pembangunan, penganggaran, sistem peringatan dini, atau kegiatan kesiapsiagaan masyarakat. Snowball sampling digunakan apabila informan awal merekomendasikan aktor lain yang memiliki informasi penting mengenai praktik tindakan pra-bencana di Lombok Tengah. Teknik ini dipilih karena proses anticipatory governance sering kali tidak hanya tercatat dalam struktur formal, tetapi juga berlangsung melalui jejaring koordinasi, pengalaman institusional, dan praktik informal di lapangan.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tiga tahap. Tahap pertama adalah pemetaan kelembagaan dan aktor untuk mengidentifikasi pihak-pihak yang terlibat dalam manajemen kebencanaan dan tindakan pra-bencana di Lombok Tengah. Pemetaan ini mencakup identifikasi mandat, sumber daya, kewenangan, bentuk koordinasi, serta kontribusi masing-masing aktor dalam pengurangan risiko bencana. Tahap kedua adalah pengumpulan data lapangan melalui wawancara mendalam, observasi, dan diskusi kelompok terarah. Tahap ketiga adalah validasi data melalui triangulasi sumber dan teknik untuk memastikan konsistensi antara informasi yang diperoleh dari aktor pemerintah, masyarakat, dokumen kebijakan, dan kondisi lapangan.

Analisis data dilakukan secara kualitatif dengan teknik **analisis tematik**. Tahapan analisis meliputi reduksi data, kategorisasi tema, penyajian data, interpretasi, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilih informasi yang relevan dengan fokus penelitian, terutama yang berkaitan dengan penggunaan prediksi risiko, pengambilan keputusan dini, koordinasi lintas aktor, pembiayaan pra-bencana, kesiapsiagaan masyarakat, perlindungan kelompok rentan, dan hambatan transformasi kelembagaan. Kategorisasi tema dilakukan dengan mengelompokkan data ke dalam tema utama, seperti orientasi respons darurat, kapasitas antisipatif, integrasi data risiko, mekanisme trigger, koordinasi lintas perangkat daerah, serta model tata kelola pra-bencana.

Penyajian data dilakukan dalam bentuk narasi tematik, matriks aktor, dan model konseptual *anticipatory governance*. Narasi tematik digunakan untuk menjelaskan pola temuan penelitian secara sistematis. Matriks aktor digunakan untuk menggambarkan peran, sumber daya, kewenangan, dan kontribusi masing-masing aktor dalam tindakan pra-bencana. Model konseptual digunakan untuk menjelaskan hubungan antara prediksi risiko, pemetaan kerentanan, sistem peringatan dini, pengambilan keputusan dini, aktivasi sumber daya, koordinasi lintas sektor, dan perlindungan masyarakat. Interpretasi data dilakukan dengan membandingkan temuan lapangan dengan konsep *anticipatory governance*, *anticipatory action*, dan kajian manajemen kebencanaan daerah.

Keabsahan data dijaga melalui **triangulasi sumber**, **triangulasi teknik**, dan **member checking**. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi dari BPBD, perangkat daerah, pemerintah desa, komunitas lokal, relawan, akademisi, sektor swasta, dan masyarakat. Triangulasi teknik dilakukan dengan membandingkan hasil wawancara, observasi, diskusi kelompok terarah, dan studi dokumen. Member checking dilakukan dengan mengonfirmasi temuan utama kepada informan kunci agar interpretasi peneliti sesuai dengan pengalaman dan pemahaman aktor di lapangan. Strategi ini digunakan untuk meningkatkan kredibilitas, konsistensi, dan validitas temuan penelitian.

Etika penelitian diperhatikan melalui pemberian informasi kepada informan mengenai tujuan penelitian, penggunaan data, serta hak informan untuk memberikan atau menolak informasi. Identitas informan dapat disamarkan apabila diperlukan untuk menjaga kerahasiaan dan keamanan data. Penelitian ini menempatkan masyarakat dan aktor lokal bukan hanya sebagai sumber data, tetapi juga sebagai pemilik pengetahuan mengenai risiko, kerentanan, dan kebutuhan tindakan pra-bencana. Melalui pendekatan ini, penelitian diharapkan menghasilkan model *anticipatory governance* yang tidak hanya kuat secara akademik, tetapi juga relevan bagi transformasi manajemen kebencanaan Pemerintah Daerah Kabupaten Lombok Tengah.

3. Hasil dan Pembahasan

1) Dominasi Respons Darurat dalam Manajemen Kebencanaan Daerah

Hasil penelitian menunjukkan bahwa manajemen kebencanaan di Kabupaten Lombok Tengah masih memperlihatkan kecenderungan kuat pada pola *response-based disaster management*. Pemerintah daerah, melalui BPBD dan perangkat daerah terkait, telah memiliki struktur kelembagaan, prosedur kedaruratan, serta pengalaman dalam menangani kejadian bencana. Akan tetapi, praktik manajemen kebencanaan masih lebih tampak pada fase setelah bencana terjadi, seperti evakuasi warga terdampak, distribusi bantuan, pendataan kerusakan, penyediaan layanan dasar darurat, dan koordinasi pemulihan awal. Pola ini menunjukkan bahwa kapasitas respons pemerintah daerah relatif lebih terlihat dibandingkan kapasitas antisipatif yang bekerja sebelum bencana mencapai tahap krisis.

Kecenderungan respons darurat tersebut dapat dipahami karena bencana sering kali dipersepsikan sebagai peristiwa mendadak yang membutuhkan tindakan cepat setelah dampak muncul. Dalam praktik pemerintahan daerah, tekanan publik, kebutuhan logistik, dan tuntutan administratif biasanya meningkat ketika bencana telah terjadi. Akibatnya, sumber daya birokrasi lebih banyak diarahkan untuk menangani situasi darurat dibandingkan membangun sistem pengambilan keputusan pra-bencana. Orientasi ini membuat tindakan antisipatif, seperti pemetaan kelompok rentan, aktivasi sumber daya sebelum bencana, penguatan sistem peringatan dini berbasis dampak, dan pembiayaan pra-bencana, belum sepenuhnya menjadi bagian utama dari tata kelola kebencanaan daerah.

Temuan penelitian juga memperlihatkan bahwa informasi risiko belum selalu menjadi dasar yang kuat dalam pengambilan keputusan lintas perangkat daerah. Data mengenai ancaman, kerentanan, kapasitas, dan proyeksi dampak bencana telah tersedia dalam berbagai dokumen kebencanaan, tetapi penggunaannya dalam perencanaan pembangunan, penganggaran, perlindungan sosial, dan kesiapsiagaan

sektor belum optimal. Beberapa perangkat daerah masih memahami kebencanaan sebagai urusan BPBD, bukan sebagai agenda lintas sektor yang harus masuk ke dalam perencanaan pertanian, kesehatan, pekerjaan umum, sosial, lingkungan hidup, pendidikan, dan pariwisata. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengurangan risiko bencana belum sepenuhnya menjadi arus utama dalam tata kelola pemerintahan daerah.

Dalam konteks Lombok Tengah, kondisi tersebut menjadi penting karena wilayah ini menghadapi risiko multi-ancaman, seperti banjir, banjir bandang, kekeringan, cuaca ekstrem, gempa bumi, tsunami, abrasi, dan tanah longsor. Beberapa ancaman, terutama hidrometeorologi, sebenarnya dapat dipantau melalui informasi cuaca, iklim, kondisi lingkungan, dan kerentanan wilayah. Akan tetapi, kemampuan untuk mengubah informasi tersebut menjadi tindakan pra-bencana masih terbatas. Sebagai contoh, informasi potensi kekeringan seharusnya dapat dihubungkan dengan perlindungan petani, pengelolaan air, distribusi bantuan lebih dini, dan penyesuaian kalender tanam. Informasi cuaca ekstrem seharusnya dapat dihubungkan dengan kesiapan logistik, peringatan kepada nelayan, pengamanan kawasan wisata, dan perlindungan kelompok rentan. Ketika informasi risiko tidak terhubung dengan keputusan operasional, pemerintah daerah cenderung kembali pada pola respons setelah dampak muncul.

Temuan ini sejalan dengan Chaves-Gonzalez et al. (2022), yang menegaskan bahwa tindakan antisipatif membutuhkan mekanisme yang memungkinkan intervensi dilakukan sebelum dampak bencana mencapai puncaknya. Tindakan pra-bencana tidak cukup hanya memiliki informasi peringatan, tetapi juga memerlukan *trigger*, rencana aksi, pembiayaan, dan prosedur aktivasi yang telah disepakati sebelumnya. Tozier de la Poterie et al. (2022) juga menunjukkan bahwa tindakan antisipatif dalam konteks multi-bahaya membutuhkan fleksibilitas kelembagaan, koordinasi lintas aktor, dan kemampuan mengambil keputusan dalam situasi ketidakpastian. Dalam konteks Lombok Tengah, temuan penelitian ini memperkuat pandangan tersebut karena tantangan utama bukan hanya ketersediaan informasi risiko, melainkan kapasitas kelembagaan untuk bertindak sebelum bencana terjadi.

Kajian Indonesia juga menunjukkan relevansi temuan ini. Triyanti et al. (2023) menekankan bahwa tata kelola bencana di Indonesia perlu beradaptasi dengan risiko sistemik dan berantai, sehingga pendekatan sektoral tidak lagi memadai. Djalante et al. (2020) menunjukkan bahwa pengalaman penanganan krisis di Indonesia memperlihatkan pentingnya pemutusan silo kelembagaan dan penguatan koordinasi lintas sektor. Dalam konteks Lombok Tengah, dominasi pola respons darurat menunjukkan bahwa silo kelembagaan masih menjadi tantangan. BPBD memiliki mandat kebencanaan, tetapi tindakan antisipatif membutuhkan keterlibatan perangkat daerah lain sejak tahap perencanaan, bukan hanya pada saat tanggap darurat.

Berdasarkan temuan tersebut, transformasi menuju *anticipatory governance* membutuhkan perubahan mendasar dalam cara pemerintah daerah memahami bencana. Bencana tidak dapat hanya diperlakukan sebagai peristiwa darurat, tetapi harus dilihat sebagai risiko yang dapat diprediksi, dipetakan, dan dikurangi sebelum menimbulkan kerugian besar. Perubahan ini menuntut integrasi data risiko ke dalam perencanaan pembangunan, penyusunan skenario dampak, pembentukan prosedur

aktivasi tindakan dini, dan alokasi sumber daya pra-bencana. Tanpa perubahan tersebut, manajemen kebencanaan daerah akan tetap berada dalam siklus respons, pemulihan, dan respons ulang, sementara peluang untuk mengurangi dampak sebelum bencana terjadi tidak dimanfaatkan secara optimal.

2) Kapasitas Antisipatif Pemerintah Daerah: Data Risiko, Koordinasi, dan Keputusan Pra-Bencana

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kapasitas antisipatif Pemerintah Daerah Kabupaten Lombok Tengah mulai terlihat melalui keberadaan dokumen kajian risiko, sistem peringatan dini, struktur kelembagaan BPBD, program kesiapsiagaan, serta keterlibatan pemerintah desa dan komunitas lokal dalam pengurangan risiko bencana. Akan tetapi, kapasitas tersebut belum sepenuhnya berkembang menjadi mekanisme *anticipatory governance* yang terlembaga. Kapasitas antisipatif masih menghadapi kendala pada tiga aspek utama, yaitu pemanfaatan data risiko, koordinasi lintas sektor, dan keberanian mengambil keputusan pra-bencana.

Aspek pertama adalah pemanfaatan data risiko. Data risiko bencana, peta kerentanan, informasi cuaca, peringatan dini, serta dokumen perencanaan kebencanaan memiliki nilai strategis apabila digunakan sebagai dasar keputusan. Akan tetapi, hasil penelitian menunjukkan bahwa data tersebut belum selalu terintegrasi dalam siklus kebijakan daerah. Dalam beberapa kasus, dokumen risiko berfungsi sebagai kelengkapan administratif, tetapi belum sepenuhnya digunakan untuk menentukan prioritas anggaran, lokasi intervensi, perlindungan kelompok rentan, atau aktivasi tindakan dini. Kondisi ini menunjukkan adanya jarak antara produksi pengetahuan risiko dan penggunaan pengetahuan tersebut dalam keputusan pemerintahan.

Aspek kedua adalah koordinasi lintas sektor. *Anticipatory governance* membutuhkan kerja bersama antara BPBD, Bappeda, dinas sosial, dinas kesehatan, dinas pekerjaan umum, dinas pertanian, dinas lingkungan hidup, dinas pariwisata, pemerintah kecamatan, pemerintah desa, serta aktor nonpemerintah. Setiap sektor memiliki peran yang berbeda dalam tindakan pra-bencana. Dinas sosial berkaitan dengan perlindungan kelompok rentan, dinas kesehatan berkaitan dengan kesiapan layanan kesehatan, dinas pekerjaan umum berkaitan dengan infrastruktur mitigasi, dinas pertanian berkaitan dengan risiko kekeringan dan gagal panen, dinas pariwisata berkaitan dengan keselamatan kawasan wisata, sedangkan pemerintah desa berkaitan dengan komunikasi risiko di tingkat masyarakat. Akan tetapi, koordinasi tersebut belum selalu berjalan sebagai sistem tindakan dini yang terpadu.

Aspek ketiga adalah pengambilan keputusan pra-bencana. Salah satu tantangan utama dalam tindakan antisipatif adalah keputusan harus diambil sebelum dampak bencana terlihat secara nyata. Kondisi ini berbeda dengan respons darurat, karena legitimasi tindakan dalam fase pra-bencana sering kali bergantung pada prediksi, skenario, dan ambang batas risiko. Pemerintah daerah perlu memiliki dasar yang jelas untuk mengaktifkan sumber daya sebelum bencana terjadi, misalnya melalui indikator curah hujan ekstrem, proyeksi kekeringan, status peringatan dini, peningkatan kerentanan wilayah, atau laporan komunitas. Tanpa mekanisme *trigger* yang jelas, tindakan pra-bencana sulit dilakukan karena dianggap belum mendesak secara administratif.

Temuan ini berkaitan erat dengan konsep *anticipatory action* sebagaimana dijelaskan oleh Chaves-Gonzalez et al. (2022), bahwa tindakan sebelum bencana membutuhkan tiga unsur utama: prakiraan yang dapat dipercaya, rencana aksi yang telah disusun sebelumnya, dan pembiayaan yang dapat dilepaskan berdasarkan *trigger*. Kam et al. (2024) juga menunjukkan bahwa *impact-based forecasting* penting karena membantu pembuat kebijakan tidak hanya mengetahui kemungkinan bahaya, tetapi juga memahami siapa yang akan terdampak, di mana dampak paling besar terjadi, dan tindakan apa yang perlu diprioritaskan. Dalam konteks Lombok Tengah, pendekatan berbasis dampak relevan karena risiko bencana tidak merata di seluruh wilayah. Kawasan pesisir, wilayah pertanian, permukiman padat, dan daerah perbukitan memiliki bentuk kerentanan yang berbeda, sehingga membutuhkan keputusan antisipatif yang berbeda pula.

Temuan ini juga memperkuat argumentasi Marchezini (2020), yang menekankan bahwa sistem peringatan dini harus berpusat pada manusia dan terhubung dengan tindakan masyarakat. Peringatan dini tidak cukup hanya menyampaikan informasi bahaya, tetapi harus diterjemahkan ke dalam tindakan yang dapat dilakukan oleh pemerintah dan warga. Sufri et al. (2020) juga menegaskan bahwa keterlibatan komunitas dalam sistem peringatan dini dapat memperkuat respons karena masyarakat memiliki pengetahuan lokal, jejaring sosial, dan pengalaman kebencanaan. Dalam konteks Lombok Tengah, kapasitas antisipatif pemerintah daerah akan lebih kuat apabila data teknis dari lembaga resmi dihubungkan dengan informasi lokal dari masyarakat, seperti kondisi sumber air, tanda-tanda banjir, perubahan lingkungan, dan kebutuhan kelompok rentan.

Penelitian ini menemukan bahwa pemerintah desa dan komunitas lokal memiliki posisi strategis dalam menghubungkan prediksi risiko dengan tindakan pra-bencana. Pemerintah desa lebih dekat dengan kondisi masyarakat, mengetahui kelompok rentan, memahami wilayah yang sulit dijangkau, dan memiliki jejaring komunikasi lokal. Relawan dan tokoh masyarakat juga berperan penting dalam menyebarkan informasi, memobilisasi warga, dan memvalidasi kondisi lapangan. Akan tetapi, peran tersebut belum selalu terintegrasi dengan sistem pengambilan keputusan pemerintah daerah. Dalam kerangka *anticipatory governance*, pemerintah desa dan komunitas tidak cukup dilibatkan sebagai pelaksana lapangan, tetapi perlu ditempatkan sebagai bagian dari sistem informasi risiko dan pengambilan keputusan dini.

Temuan ini sejalan dengan Lassa et al. (2022), yang menunjukkan bahwa tata kelola kebencanaan di Indonesia membutuhkan ekosistem kelembagaan yang menghubungkan negara, masyarakat, organisasi kemanusiaan, dan sektor ekonomi lokal. Ichsan et al. (2022) juga menegaskan bahwa organisasi masyarakat sipil dapat memainkan peran penting dalam memperkuat strategi penanganan bencana ketika pemerintah menghadapi keterbatasan kapasitas. Dalam konteks Lombok Tengah, pendekatan antisipatif perlu mengakui bahwa pemerintah daerah tidak dapat bekerja sendiri. Prediksi risiko hanya akan efektif apabila didukung oleh jejaring aktor yang mampu menerjemahkan informasi menjadi tindakan di tingkat lokal.

Berdasarkan uraian tersebut, kapasitas antisipatif Pemerintah Daerah Kabupaten Lombok Tengah perlu diperkuat melalui tiga strategi. Pertama, integrasi data risiko ke dalam perencanaan dan penganggaran daerah, sehingga informasi risiko tidak berhenti sebagai dokumen teknis. Kedua, pembentukan mekanisme koordinasi lintas sektor yang secara khusus bekerja untuk tindakan pra-bencana, bukan hanya respons darurat. Ketiga, penyusunan mekanisme *trigger* yang menjadi dasar aktivasi sumber daya, perlindungan masyarakat, dan intervensi awal sebelum bencana terjadi. Tiga strategi ini menjadi fondasi bagi transformasi manajemen kebencanaan dari pola reaktif menuju tata kelola antisipatif.

3) Model Anticipatory Governance dalam Transformasi Manajemen Kebencanaan Lombok Tengah

Berdasarkan hasil penelitian, model *anticipatory governance* dalam manajemen kebencanaan Pemerintah Daerah Kabupaten Lombok Tengah perlu dibangun melalui integrasi enam komponen utama, yaitu pemetaan risiko dan kerentanan, sistem prediksi dan peringatan dini berbasis dampak, mekanisme *trigger* tindakan pra-bencana, koordinasi lintas sektor, pembiayaan dan aktivasi sumber daya pra-bencana, serta evaluasi dan pembelajaran kelembagaan. Keenam komponen tersebut membentuk satu model tata kelola yang menggeser orientasi pemerintah daerah dari tindakan setelah bencana menuju keputusan sebelum bencana terjadi.

Komponen pertama adalah pemetaan risiko dan kerentanan. Pemerintah daerah perlu memperkuat basis data risiko yang tidak hanya memuat jenis ancaman, tetapi juga kerentanan sosial, ekonomi, fisik, dan lingkungan masyarakat. Pemetaan ini penting untuk mengidentifikasi wilayah yang paling berisiko, kelompok yang paling rentan, kapasitas lokal yang tersedia, dan prioritas intervensi pra-bencana. Dalam konteks Lombok Tengah, pemetaan risiko perlu membedakan karakter ancaman di wilayah pesisir, pertanian, permukiman padat, kawasan wisata, dan wilayah perbukitan. Tanpa pemetaan yang rinci, tindakan antisipatif berisiko bersifat umum dan tidak menjawab kebutuhan masyarakat yang paling terdampak.

Komponen kedua adalah sistem prediksi dan peringatan dini berbasis dampak. Informasi peringatan perlu bergerak dari sekadar prediksi bahaya menuju prediksi dampak. Pemerintah daerah tidak hanya perlu mengetahui kemungkinan terjadinya hujan ekstrem, kekeringan, gelombang tinggi, atau banjir, tetapi juga perlu mengetahui dampaknya terhadap warga, infrastruktur, mata pencaharian, layanan dasar, dan kelompok rentan. Pendekatan berbasis dampak memungkinkan pemerintah daerah menyusun prioritas tindakan sebelum bencana terjadi, seperti mengamankan kawasan wisata, menyiapkan layanan kesehatan, melindungi petani dari gagal panen, atau mengatur distribusi air bersih sebelum kekeringan memburuk.

Komponen ketiga adalah mekanisme *trigger* tindakan pra-bencana. Model *anticipatory governance* memerlukan indikator atau ambang batas yang dapat digunakan sebagai dasar aktivasi tindakan dini. *Trigger* dapat berupa status peringatan cuaca ekstrem, proyeksi curah hujan, indeks kekeringan, status tinggi gelombang, laporan lapangan dari pemerintah desa, atau kombinasi antara data teknis dan informasi lokal. Keberadaan *trigger* penting untuk menghindari keraguan birokrasi dalam

mengambil keputusan sebelum bencana terjadi. Ketika ambang batas risiko terpenuhi, pemerintah daerah dapat mengaktifkan rencana aksi, mengerahkan sumber daya, menyampaikan peringatan, dan melindungi kelompok rentan tanpa menunggu dampak besar muncul.

Komponen keempat adalah koordinasi lintas sektor. Tindakan antisipatif tidak dapat dijalankan hanya oleh BPBD. Pemerintah daerah perlu membangun mekanisme koordinasi yang menghubungkan BPBD, Bappeda, dinas sosial, dinas kesehatan, dinas pekerjaan umum, dinas pertanian, dinas lingkungan hidup, dinas pariwisata, pemerintah kecamatan, pemerintah desa, lembaga teknis, organisasi masyarakat sipil, akademisi, sektor swasta, relawan, dan media lokal. Koordinasi ini perlu memiliki pembagian peran yang jelas, jalur komunikasi yang cepat, dan prosedur aktivasi yang disepakati. Dalam model ini, BPBD berperan sebagai simpul koordinasi kebencanaan, sedangkan perangkat daerah lain menjalankan tindakan antisipatif sesuai sektor masing-masing.

Komponen kelima adalah pembiayaan dan aktivasi sumber daya pra-bencana. Salah satu hambatan utama tindakan antisipatif adalah keterbatasan mekanisme pembiayaan sebelum bencana terjadi. Pemerintah daerah perlu mengembangkan skema anggaran yang memungkinkan sumber daya digunakan untuk tindakan pencegahan, kesiapsiagaan, perlindungan sosial, penyediaan logistik awal, penguatan infrastruktur, dan dukungan masyarakat sebelum status darurat ditetapkan. Pembiayaan pra-bencana tidak harus selalu berbentuk dana besar, tetapi harus cukup fleksibel untuk mengaktifkan tindakan awal ketika indikator risiko meningkat. Tanpa dukungan pembiayaan, prediksi risiko sulit berubah menjadi tindakan nyata.

Komponen keenam adalah evaluasi dan pembelajaran kelembagaan. Setiap tindakan antisipatif perlu dievaluasi untuk mengetahui apakah prediksi yang digunakan tepat, apakah *trigger* bekerja, apakah koordinasi berjalan, apakah sumber daya tersalurkan, dan apakah masyarakat benar-benar terlindungi. Evaluasi perlu dilakukan setelah simulasi, setelah kejadian bencana, atau setelah aktivasi tindakan pra-bencana. Pembelajaran tersebut digunakan untuk memperbaiki peta risiko, menyempurnakan indikator *trigger*, memperkuat prosedur koordinasi, dan meningkatkan kapasitas perangkat daerah serta masyarakat. Melalui pembelajaran berkelanjutan, pemerintah daerah dapat membangun budaya kelembagaan yang lebih siap menghadapi risiko masa depan.

Model ini memperkuat temuan Tozier de la Poterie et al. (2022), yang menekankan bahwa tindakan antisipatif memerlukan fleksibilitas keputusan dan pembelajaran dari situasi krisis. Model ini juga sejalan dengan Kam et al. (2024), yang menempatkan *impact-based forecasting* sebagai instrumen penting untuk menghubungkan prediksi dengan tindakan. Perbedaannya, penelitian ini mengoperasionalkan gagasan tersebut pada level pemerintah daerah dengan menempatkan perencanaan, koordinasi, penganggaran, dan perlindungan kelompok rentan sebagai bagian dari satu model tata kelola. Artinya, anticipatory action tidak hanya dipahami sebagai intervensi teknis, tetapi sebagai transformasi kelembagaan pemerintah daerah.

Model yang dirumuskan dalam penelitian ini juga memperluas diskusi dalam kajian kebencanaan Indonesia. Triyanti et al. (2023) menekankan pentingnya tata kelola risiko sistemik, sementara Lassa et al. (2022) menunjukkan perlunya ekosistem kelembagaan dalam penanganan bencana. Penelitian ini melanjutkan argumen tersebut dengan menunjukkan bahwa ekosistem kelembagaan tidak hanya dibutuhkan setelah bencana, tetapi juga sebelum bencana terjadi. Pemerintah daerah perlu membangun tata kelola yang mampu membaca sinyal risiko, mengaktifkan sumber daya, dan mengambil keputusan sebelum masyarakat mengalami dampak besar. Di sinilah kontribusi utama penelitian ini, yaitu merumuskan *anticipatory governance* sebagai model transformasi dari respons darurat menuju tindakan pra-bencana.

Berdasarkan keseluruhan temuan, model *anticipatory governance* Pemerintah Daerah Kabupaten Lombok Tengah dapat dipahami sebagai tata kelola yang terdiri atas tiga lapisan. Lapisan pertama adalah lapisan pengetahuan risiko, yang mencakup data ancaman, peta kerentanan, informasi peringatan dini, dan pengetahuan lokal. Lapisan kedua adalah lapisan keputusan kelembagaan, yang mencakup koordinasi lintas sektor, mekanisme *trigger*, penganggaran, dan aktivasi sumber daya. Lapisan ketiga adalah lapisan perlindungan masyarakat, yang mencakup tindakan pra-bencana, perlindungan kelompok rentan, kesiapsiagaan desa, dan komunikasi risiko. Ketiga lapisan tersebut harus terhubung agar prediksi risiko dapat berubah menjadi tindakan nyata.

Hasil penelitian ini menegaskan bahwa transformasi manajemen kebencanaan di Lombok Tengah tidak cukup dilakukan dengan memperkuat respons darurat. Pemerintah daerah perlu membangun kapasitas untuk bertindak sebelum bencana terjadi. Transformasi tersebut membutuhkan perubahan paradigma, dari menunggu dampak menuju membaca risiko; dari koordinasi saat krisis menuju koordinasi sebelum krisis; dari bantuan pascabencana menuju perlindungan pra-bencana; dan dari dokumen risiko menuju keputusan berbasis prediksi dan kerentanan masyarakat. Melalui model *anticipatory governance*, Pemerintah Daerah Kabupaten Lombok Tengah dapat memperkuat kesiapsiagaan, mengurangi kerugian, dan membangun tata kelola kebencanaan yang lebih adaptif terhadap risiko masa depan.

4. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa manajemen kebencanaan Pemerintah Daerah Kabupaten Lombok Tengah masih menghadapi tantangan dalam menggeser orientasi dari respons darurat menuju tindakan pra-bencana. Kapasitas respons pemerintah daerah telah terbentuk melalui keberadaan BPBD, prosedur kedaruratan, pengalaman penanganan bencana, dan koordinasi saat kejadian. Akan tetapi, kapasitas tersebut belum sepenuhnya berkembang menjadi tata kelola antisipatif yang mampu menggunakan prediksi risiko, pemetaan kerentanan, sistem peringatan dini, dan data kelompok rentan sebagai dasar pengambilan keputusan sebelum bencana terjadi.

Temuan penelitian memperlihatkan tiga hal utama. Pertama, manajemen kebencanaan di Lombok Tengah masih cenderung bersifat reaktif karena sumber daya, koordinasi, dan kebijakan lebih kuat bergerak setelah dampak bencana muncul. Kedua, kapasitas antisipatif pemerintah daerah mulai terlihat melalui keberadaan dokumen risiko, sistem peringatan dini, program kesiapsiagaan, dan pelibatan

pemerintah desa, tetapi belum terintegrasi secara kuat dalam perencanaan pembangunan, penganggaran, serta koordinasi lintas perangkat daerah. Ketiga, tindakan pra-bencana membutuhkan mekanisme kelembagaan yang jelas agar informasi risiko tidak berhenti sebagai dokumen atau peringatan, tetapi berubah menjadi keputusan operasional untuk melindungi masyarakat.

Kontribusi utama penelitian ini adalah **perumusan model anticipatory governance dalam manajemen kebencanaan Pemerintah Daerah Kabupaten Lombok Tengah**. Model tersebut terdiri atas enam komponen utama, yaitu pemetaan risiko dan kerentanan, sistem prediksi dan peringatan dini berbasis dampak, mekanisme *trigger* tindakan pra-bencana, koordinasi lintas sektor, pembiayaan dan aktivasi sumber daya pra-bencana, serta evaluasi dan pembelajaran kelembagaan. Keenam komponen tersebut bekerja dalam tiga lapisan tata kelola, yaitu lapisan pengetahuan risiko, lapisan keputusan kelembagaan, dan lapisan perlindungan masyarakat. Melalui model ini, tindakan pra-bencana diposisikan sebagai bagian inti dari manajemen kebencanaan daerah, bukan sekadar aktivitas tambahan sebelum fase tanggap darurat.

Kebaruan penelitian ini terletak pada penempatan *anticipatory governance* sebagai kerangka transformasi pemerintah daerah dari *response-based disaster management* menuju *anticipatory action*. Penelitian terdahulu banyak membahas tindakan antisipatif dalam konteks kemanusiaan, sistem peringatan dini, pembiayaan berbasis prakiraan, atau kesiapsiagaan komunitas. Penelitian ini mengisi kekosongan tersebut dengan merumuskan model tata kelola antisipatif pada level pemerintah daerah, khususnya dalam konteks Lombok Tengah sebagai wilayah dengan risiko multi-ancaman. Model ini menegaskan bahwa prediksi risiko hanya akan efektif apabila didukung oleh keputusan dini, koordinasi lintas sektor, pembiayaan yang fleksibel, dan perlindungan terhadap kelompok rentan.

Implikasi penelitian ini terhadap kajian manajemen kebencanaan adalah perlunya pergeseran paradigma dari tata kelola yang menunggu dampak menuju tata kelola yang membaca risiko. Pemerintah daerah tidak cukup hanya meningkatkan kapasitas tanggap darurat, tetapi perlu membangun sistem yang mampu menghubungkan data risiko dengan keputusan kebijakan, alokasi anggaran, kesiapan sektor, dan tindakan masyarakat. Dalam konteks praktis, Pemerintah Kabupaten Lombok Tengah perlu memperkuat integrasi pengurangan risiko bencana ke dalam perencanaan pembangunan daerah, menyusun indikator *trigger* untuk aktivasi tindakan dini, memperjelas pembagian peran antarperangkat daerah, serta membangun skema pembiayaan pra-bencana yang dapat digunakan sebelum status darurat ditetapkan.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa perlindungan kelompok rentan harus menjadi bagian utama dari tata kelola antisipatif. Tindakan pra-bencana perlu diarahkan pada kelompok yang paling berisiko, seperti masyarakat miskin, petani, nelayan, lansia, perempuan, anak-anak, penyandang disabilitas, pelaku usaha kecil, dan warga yang tinggal di wilayah rawan. Dengan orientasi tersebut, *anticipatory governance* tidak hanya berfungsi mengurangi kerugian material, tetapi juga memperkuat keadilan sosial dalam manajemen kebencanaan daerah.

Penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji model *anticipatory governance* ini pada jenis bencana tertentu di Lombok Tengah, seperti kekeringan, banjir, banjir bandang, atau gelombang ekstrem. Penelitian lanjutan juga dapat menggunakan pendekatan *mixed methods* untuk mengukur efektivitas model melalui indikator kuantitatif, seperti kecepatan aktivasi tindakan dini, tingkat pemanfaatan data risiko dalam penganggaran, jumlah kelompok rentan yang terjangkau, dan pengurangan kerugian sebelum serta sesudah penerapan tindakan antisipatif. Selain itu, studi komparatif antarwilayah di Nusa Tenggara Barat penting dilakukan untuk menilai apakah model ini dapat direplikasi, disesuaikan, atau dikembangkan lebih lanjut sesuai karakter risiko dan kapasitas kelembagaan masing-masing daerah.

Daftar Pustaka

- Bhardwaj, J., Kuleshov, Y., Aitkenhead, I., & Asghari, A. (2021). Building capacity for a user-centred integrated early warning system for drought in the Northern Murray-Darling Basin. *Natural Hazards*, *107*, 97–122. <https://doi.org/10.1007/s11069-021-04575-2>
- Budimir, M., Šakić-Trogrlić, R., Almeida, C., Arestegui, M., Vásquez, O. C., Cisneros, A., & others. (2025). Opportunities and challenges for people-centered multi-hazard early warning systems: Perspectives from the Global South. *iScience*, *28*(5), 112353. <https://doi.org/10.1016/j.isci.2025.112353>
- Chaves-Gonzalez, J., Milano, L., Omtzigt, D.-J., Pfister, D., Poirier, J., Pople, A., Wittig, J., & Zommers, Z. (2022). Anticipatory action: Lessons for the future. *Frontiers in Climate*, *4*, 932336. <https://doi.org/10.3389/fclim.2022.932336>
- Dixon, N., Smith, A., & Pietz, M. (2022). A community-operated landslide early warning approach: Myanmar case study. *Geoenvironmental Disasters*, *9*, Article 18. <https://doi.org/10.1186/s40677-022-00220-7>
- Djalante, R., Lassa, J., Setiamarga, D., Sudjatma, A., Indrawan, M., Haryanto, B., Mahfud, C., Sinapoy, M. S., Djalante, S., Rafliana, I., Gunawan, L. A., Surtiari, G. A. K., & Warsilah, H. (2020). Review and analysis of current responses to COVID-19 in Indonesia: Period of January to March 2020. *Progress in Disaster Science*, *6*, 100091. <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2020.100091>
- Domingos, B., & Nagamatsu, S. (2024). Why are community-based early warning systems inadequate? A case study of the Licungo River Basin, in Mozambique. *IDRiM Journal*, *14*(2), 95–126. <https://doi.org/10.5595/001c.123357>
- Ichsan, M. (2022). Handling natural hazards in Indonesia amid the COVID-19 pandemic: Muhammadiyah's response and strategy. *Jàmbá: Journal of Disaster Risk Studies*, *14*(1), Article a1254. <https://doi.org/10.4102/jamba.v14i1.1254>
- Kam, P. M., Ciccone, F., Kropf, C. M., Riedel, L., Fairless, C., & Bresch, D. N. (2024). Impact-based forecasting of tropical cyclone-related human displacement to support anticipatory action. *Nature Communications*, *15*, Article 53200. <https://doi.org/10.1038/s41467-024-53200-w>
- Lassa, J. A., Nappoe, G. E., & Sulistyono, S. B. (2022). Creating an institutional ecosystem for cash transfer programmes in post-disaster settings: A case from Indonesia. *Jàmbá: Journal of Disaster Risk Studies*, *14*(1), Article a1046. <https://doi.org/10.4102/jamba.v14i1.1046>

- Marchezini, V. (2020). "What is a sociologist doing here?" An unconventional people-centered approach to improve warning implementation in the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction. *International Journal of Disaster Risk Science*, 11, 218–229. <https://doi.org/10.1007/s13753-020-00262-1>
- Pham, T. D. M., Thielen, A. H., & Bubeck, P. (2024). Community-based early warning systems in a changing climate: An empirical evaluation from coastal central Vietnam. *Climate and Development*, 16(8), 673–684. <https://doi.org/10.1080/17565529.2024.2307398>
- Rokhideh, M., Fearnley, C., & Budimir, M. (2025). Multi-hazard early warning systems in the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction: Achievements, gaps, and future directions. *International Journal of Disaster Risk Science*, 16, 103–116. <https://doi.org/10.1007/s13753-025-00622-9>
- Sufri, S., Dwirahmadi, F., Phung, D., & Rutherford, S. (2020). A systematic review of community engagement in disaster early warning systems. *Progress in Disaster Science*, 5, 100058. <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2019.100058>
- Tarchiani, V., Massazza, G., Rosso, M., Tiepolo, M., Pezzoli, A., Housseini Ibrahim, M., Katiellou, G. L., Tamagnone, P., De Filippis, T., Rocchi, L., Marchi, V., & Rapisardi, E. (2020). Community and impact based early warning system for flood risk preparedness: The experience of the Sirba River in Niger. *Sustainability*, 12(5), 1802. <https://doi.org/10.3390/su12051802>
- Tozier de la Poterie, A., Clatworthy, Y., Easton-Calabria, E., Coughlan de Perez, E., Lux, S., & van Aalst, M. (2022). Managing multiple hazards: Lessons from anticipatory humanitarian action for climate disasters during COVID-19. *Climate and Development*, 14(4), 374–388. <https://doi.org/10.1080/17565529.2021.1927659>
- Triyanti, A., Surtiari, G. A. K., Lassa, J., Rafliana, I., Hanifa, N. R., Muhidin, M. I., & Djalante, R. (2023). Governing systemic and cascading disaster risk in Indonesia: Where do we stand and future outlook. *Disaster Prevention and Management*, 32(1), 27–48. <https://doi.org/10.1108/DPM-07-2022-0156>