

ANALISIS KINERJA KOLABORATIF BADAN PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH (BPBD) DALAM PENANGANAN BANJIR

(Studi Penelitian Banjir Kelurahan Tlogosari Kulon Kecamatan Pedurungan Kota Semarang)

Fadhil Hakim Alfaridzy¹, Drs Yuwanto, M.Si., Ph.D² ,
Email : fadhilhakim456@gmail.com¹, yuwanto@lecturer.undip.ac.id²

Departemen Politik dan Ilmu Pemerintahan
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Soedarto, Tembalang, Kota Semarang, Jawa Tengah
Kode Pos : 50319 Telepon (024) 7465407 Faksimile (024) 74654505
Laman : <https://fisip.undip.ac.id/id/> Email : fisip@undip.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Semarang dalam penanganan banjir di Kelurahan Tlogosari Kulon serta menganalisis proses collaborative governance antaraktor yang terlibat dalam penanggulangan banjir. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Informan penelitian terdiri dari BPBD Kota Semarang, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang, pihak Kelurahan Tlogosari Kulon, serta masyarakat terdampak banjir di RW 8, RW 9, dan RW 10. Analisis kinerja menggunakan indikator kinerja Mahsun yang meliputi input, process, output, outcome, benefit, dan impact, sedangkan proses collaborative governance dianalisis berdasarkan dialog tatap muka, membangun kepercayaan, komitmen terhadap proses kolaborasi, pemahaman bersama, dan hasil sementara menurut Ansell dan Gash. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja BPBD Kota Semarang dalam penanganan banjir secara umum telah berjalan cukup efektif. Pada indikator output, BPBD telah menghasilkan berbagai program dan sarana mitigasi berupa pemasangan Early Warning System (EWS), rambu evakuasi, sosialisasi kebencanaan, pompa air, serta dapur umum, yang memberikan outcome berupa meningkatnya kesiapsiagaan masyarakat, pengetahuan mengenai tindakan evakuasi, dan koordinasi antaraktor. Benefit terlihat dari meningkatnya rasa aman, tersedianya bantuan logistik, berkurangnya genangan pada titik tertentu, serta meningkatnya kepedulian dan gotong royong masyarakat, sementara impact terlihat dari meningkatnya budaya kesiapsiagaan dan kepedulian masyarakat terhadap lingkungan serta semakin kuatnya kolaborasi lintas sektor. Namun, indikator input dan impact masih belum optimal, terutama keterbatasan sarana prasarana seperti pompa air, kendala bahan bakar dan pemeliharaan, serta sistem EWS yang belum sepenuhnya memberikan informasi tingkat kedaruratan yang mudah dipahami masyarakat. Proses collaborative governance telah melibatkan BPBD, Dinas PU, kelurahan, dan masyarakat melalui koordinasi dan pembagian peran, tetapi masih ditemukan kendala berupa belum meratanya informasi, miskomunikasi, dan perbedaan pandangan dalam pengambilan keputusan. Dengan demikian, peningkatan kinerja BPBD perlu didukung oleh penguatan sarana prasarana, penyempurnaan sistem peringatan dini, serta penguatan komunikasi, koordinasi, dan komitmen antaraktor agar penanganan banjir dapat berjalan lebih efektif dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Kinerja; BPBD; Penanganan Banjir; *Collaborative Governance*; Kota Semarang.

ABSTRACT

This study aims to analyze the performance of the Regional Disaster Management Agency (BPBD) of Semarang City in flood management in Tlogosari Kulon Village and to examine the collaborative governance process among the actors involved. This research employs a descriptive qualitative approach, with data collected through observation, interviews, and documentation. The informants consisted of Semarang City BPBD, the Semarang City Public Works Agency, the Tlogosari Kulon village government, and residents affected by floods in RW 8, RW 9, and RW 10. Performance was analyzed using Mahsun's performance indicators (input, process, output, outcome, benefit, and impact), while the

collaborative governance process was analyzed through face-to-face dialogue, trust building, commitment to the process, shared understanding, and intermediate outcomes based on Ansell and Gash. The findings indicate that the overall performance of BPBD Semarang City in flood management has been relatively effective. In terms of output, BPBD has implemented mitigation programs and facilities such as an Early Warning System (EWS), evacuation signs, disaster preparedness socialization, water pumps, and public kitchens, which generated outcomes in the form of increased community preparedness, evacuation knowledge, and inter-actor coordination. Benefits are reflected in increased community safety, faster logistical assistance, reduced inundation in certain areas, and stronger mutual cooperation, while the impact is reflected in a stronger disaster preparedness culture and cross-sector collaboration. However, the input and impact indicators remain suboptimal, particularly due to limited infrastructure such as water pumps, fuel and maintenance constraints, and an EWS that has not yet provided clear information on emergency levels. The collaborative governance process has involved BPBD, the Public Works Agency, the village government, and the community through coordination and role sharing, although challenges remain in the form of uneven information distribution, miscommunication, and differing perspectives in decision-making. Therefore, improving BPBD's performance requires strengthening infrastructure, refining the early warning system, and reinforcing communication, coordination, and commitment among actors.

Keywords: *Performance; BPBD; Flood Management; Collaborative Governance; Semarang City*

A. PENDAHULUAN

Kota Semarang sebagai Ibu Kota Provinsi Jawa Tengah memiliki posisi strategis sebagai pusat pemerintahan, perdagangan, pendidikan, dan kebudayaan, dengan luas wilayah sekitar 378,78 km² dan jumlah penduduk lebih dari 1,6 juta jiwa (BPS Kota Semarang, 2024). Intensitas pembangunan dan perubahan tata guna lahan yang tinggi turut menurunkan kemampuan wilayah dalam menyerap air hujan, sehingga banjir menjadi salah satu permasalahan perkotaan yang paling menonjol. Menurut Suripin (2004) serta Kodoatie dan Sugiyanto (2002), banjir di kawasan perkotaan tidak hanya dipengaruhi oleh curah hujan, tetapi juga oleh kondisi drainase, perubahan tata guna lahan, serta kondisi geografis wilayah. Kota Semarang, yang berada di daerah pesisir dan dataran rendah, semakin rentan terhadap banjir akibat faktor antropogenik seperti alih fungsi lahan, penyempitan drainase, dan penurunan muka tanah akibat eksploitasi air tanah berlebihan (Marfai et al., 2019).

Sebagai lembaga yang bertanggung jawab atas perencanaan, pelaksanaan, dan pengendalian penanggulangan bencana daerah, Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dibentuk berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 sebagai turunan dari Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. Pemerintah Kota Semarang memperkuat kebijakan tersebut melalui Peraturan Daerah Nomor 13 Tahun 2010 dan Peraturan Walikota Nomor 122 Tahun 2021. Dalam praktiknya, BPBD Kota Semarang telah melaksanakan berbagai program seperti pemasangan Early Warning System (EWS), penyediaan rambu evakuasi, sosialisasi kebencanaan, dan penyediaan sarana penanganan banjir. Namun demikian, efektivitas pelaksanaan program kerap dihadapkan pada faktor penghambat seperti kurangnya partisipasi masyarakat, lemahnya koordinasi antarinstitusi, dan keterbatasan pendanaan (Suryanti et al., 2021).

Kelurahan Tlogosari Kulon, Kecamatan Pedurungan, dipilih sebagai lokasi penelitian karena memiliki relevansi empiris terhadap persoalan banjir di Kota Semarang. Sebagai kawasan yang terus berkembang secara urban, wilayah ini menghadapi kerentanan banjir yang membutuhkan penanganan lintas aktor secara berkelanjutan, melibatkan BPBD, Dinas Pekerjaan Umum, pihak kelurahan, dan masyarakat terdampak. Karakter penanganan banjir yang tidak dapat dilakukan oleh satu aktor secara mandiri inilah yang menjadikan pendekatan collaborative governance relevan untuk digunakan, guna melihat sejauh mana kerja sama antaraktor mampu mendukung kinerja BPBD dalam mengurangi risiko dan dampak banjir.

Berbeda dari penelitian terdahulu yang umumnya menilai kinerja BPBD melalui indikator efektivitas, efisiensi, atau komunikasi risiko secara terpisah (Putra & Rahmawati, 2025; Wijayanti, 2023; Sari & Hidayat, 2021), penelitian ini mengintegrasikan teori kinerja sektor publik dari Mahsun (2006) dengan teori collaborative governance dari Ansell dan Gash (2008) untuk melihat keterkaitan antara proses kolaborasi antaraktor dan capaian kinerja BPBD secara menyeluruh. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini merumuskan dua pertanyaan penelitian: (1) bagaimana kinerja kolaboratif BPBD Kota Semarang dalam penanganan banjir di Kelurahan Tlogosari Kulon; dan (2) apa saja faktor pendukung dan penghambat kinerja kolaboratif tersebut. Penelitian ini bertujuan menganalisis kinerja kolaboratif BPBD Kota Semarang beserta faktor pendukung dan penghambatnya dalam penanganan banjir di Kelurahan Tlogosari Kulon, sekaligus diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi kebijakan penanggulangan bencana di tingkat daerah.

B. TINJAUAN PUSTAKA

Teori Kinerja Sektor Publik

Kinerja merupakan tingkat pencapaian pelaksanaan suatu kegiatan, program, atau kebijakan dalam mewujudkan sasaran, tujuan, visi, dan misi organisasi (Mahsun, 2006). Pengukuran kinerja pada sektor publik memperhatikan enam dimensi, yaitu input (sumber daya, anggaran, sarana prasarana, dan waktu), process (mekanisme pelaksanaan kegiatan yang mengubah input menjadi output), output (hasil langsung kegiatan), outcome (manfaat dan dampak jangka menengah terhadap masyarakat), benefit (manfaat yang dirasakan masyarakat), dan impact (pengaruh jangka panjang dari program). Keenam dimensi ini penting digunakan secara bersamaan agar penilaian kinerja tidak hanya berorientasi pada hasil akhir, tetapi juga pada proses dan dampak jangka panjang bagi masyarakat.

Teori Collaborative Governance

Collaborative governance merupakan pendekatan penyelenggaraan pemerintahan yang melibatkan berbagai aktor secara aktif di luar lingkup pemerintah, menekankan prinsip musyawarah dan pencapaian konsensus dalam perumusan maupun implementasi kebijakan publik (Ansell & Gash, 2008). Keberhasilan kolaborasi ditentukan oleh bagaimana proses tersebut dirancang dan dijalankan, bukan hanya bergantung pada satu aktor utama (Bryson, Crosby, & Bloomberg, 2014). Ansell dan Gash (2008) mengidentifikasi lima indikator proses collaborative governance, yaitu dialog tatap muka (face-to-face dialogue), pembangunan kepercayaan (trust building), komitmen terhadap proses kolaborasi (commitment to process), pemahaman bersama (shared

understanding), dan hasil sementara (intermediate outcomes) yang menjadi bahan evaluasi keberlanjutan kolaborasi.

Penelitian Terdahulu

Penelitian Putra dan Rahmawati (2025) mengenai kinerja BPBD Kota Surakarta menilai kinerja melalui indikator efektivitas, efisiensi, dan koordinasi antarlembaga, sementara Wijayanti (2023) menemukan bahwa BPBD Kabupaten Demak telah merespons distribusi logistik dan pelatihan tangguh bencana, meskipun keterlibatan masyarakat masih minim. Sutopo (2020) menyoroti hambatan implementasi kebijakan serta peran masyarakat dan lembaga non-pemerintah dalam mitigasi dan rehabilitasi bencana, sedangkan Sari dan Hidayat (2021) menekankan pentingnya komunikasi risiko berbasis transparansi informasi dalam tanggap darurat banjir di Jakarta. Penelitian-penelitian tersebut umumnya menilai kinerja BPBD secara terpisah dari proses kolaborasi antaraktor. Penelitian ini melengkapi kajian sebelumnya dengan mengintegrasikan indikator kinerja Mahsun dan proses collaborative governance Ansell dan Gash untuk memahami keterkaitan antara kualitas kolaborasi antaraktor dan capaian kinerja penanganan banjir di tingkat kelurahan.

C. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk memberikan gambaran mendalam mengenai kinerja kolaboratif BPBD Kota Semarang dalam penanganan banjir di Kelurahan Tlogosari Kulon. Lokasi penelitian meliputi BPBD Kota Semarang, Dinas Pekerjaan Umum (DPU) Kota Semarang, Kantor Kelurahan Tlogosari Kulon, serta RW 8, RW 9, dan RW 10 yang terdampak banjir. Penentuan informan menggunakan teknik purposive sampling dan snowball sampling, dengan narasumber utama terdiri atas staf Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Kota Semarang, staf Bidang Pengelola Sumber Daya Air DPU Kota Semarang, Kepala Kelurahan Tlogosari Kulon, serta perwakilan Ketua RW 8, RW 9, dan RW 10 sebagai representasi masyarakat terdampak.

Tabel 1. Daftar Informan Penelitian (diolah peneliti, 2026)

Informan 1: Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Kota Semarang

Informan 2: Bidang Pengelola Sumber Daya Air Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang

Informan 3: Ketua Kelurahan Tlogosari Kulon

Informan 4: Perwakilan RW terdampak banjir (RW 8, RW 9, dan RW 10)

Data primer dikumpulkan melalui observasi langsung, wawancara mendalam, dan dokumentasi, sedangkan data sekunder diperoleh dari peraturan perundang-undangan, studi pustaka, dan dokumen resmi BPBD serta instansi terkait. Analisis data menggunakan model interaktif Miles dan Huberman (1992) yang terdiri atas reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Data yang diperoleh dari wawancara dianalisis berdasarkan indikator kinerja Mahsun serta indikator proses collaborative governance Ansell dan Gash. Keabsahan data diuji melalui triangulasi sumber, triangulasi teknik, dan triangulasi waktu, guna memastikan konsistensi informasi antarinforman dan antarmetode pengumpulan data.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Input

Indikator input digunakan untuk melihat kesiapan sumber daya, anggaran, sarana prasarana, dan dukungan stakeholder yang digunakan BPBD Kota Semarang dalam penanganan banjir di Kelurahan Tlogosari Kulon. Dari sisi sumber daya, BPBD memiliki Tim Reaksi Cepat (TRC) yang merespons laporan masyarakat melalui media sosial, serta program Kelurahan Tangguh Bencana (KATANA) sebagai bentuk pelatihan kesiapsiagaan berbasis kelurahan.

"Di kita kan juga ada Tim Reaksi Cepat (TRC), jadi kita mendapat laporan via whatsapp, atau yang ada di Instagram, nanti kita minta kontak dari RT-RT yang terdampak bencana itu, nanti kita langsung asesmen ke sana." (Staf Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Kota Semarang, wawancara 28 April 2026)

Dari sisi anggaran, Dinas PU menyatakan bahwa keterbatasan pendanaan menyebabkan pembangunan infrastruktur pengendali banjir harus dilakukan berdasarkan skala prioritas yang ditentukan bersama BAPPEDA. Dari sisi sarana prasarana, BPBD telah menyediakan pompa air, perahu karet, truk pompa, dan EWS, namun jumlah dan pemeliharaannya masih terbatas sehingga memengaruhi kecepatan respons. Dukungan stakeholder terlihat dari koordinasi lintas instansi antara BPBD, Dinas PU, BAPPEDA, dan Perkim yang saling melengkapi dalam aspek perencanaan dan eksekusi teknis. Secara keseluruhan, indikator input telah tersedia sebagai modal pelaksanaan program, tetapi masih memerlukan penguatan, terutama pada jumlah sarana pendukung dan alokasi anggaran, agar kinerja penanganan banjir dapat berjalan lebih optimal.

2. Process: Collaborative Governance

Proses kolaborasi antaraktor dianalisis melalui lima dimensi Ansell dan Gash. Pada dimensi dialog tatap muka, komunikasi dilakukan melalui rapat koordinasi

bulanan yang melibatkan ketua RW, LPMK, dan karang taruna, serta forum sosialisasi lintas sektoral. Kepala Kelurahan Tlogosari Kulon menjelaskan bahwa forum tersebut menjadi sarana penyampaian informasi kebencanaan dari BMKG kepada masyarakat, namun intensitas pertemuan belum sepenuhnya konsisten sehingga tindak lanjut aspirasi masyarakat masih membutuhkan mekanisme yang lebih jelas.

Pada dimensi membangun kepercayaan, keterbukaan informasi dan respons terhadap laporan masyarakat menjadi kunci utama. Kelurahan menyediakan ruang diskusi terbuka, sementara BPBD menyampaikan informasi melalui EWS dan menurunkan TRC ketika terjadi kedaruratan. Meski demikian, sebagian masyarakat masih menilai respons terhadap keluhan belum sepenuhnya cepat, sehingga kepercayaan yang terbangun masih perlu diperkuat secara konsisten.

Pada dimensi komitmen terhadap proses kolaborasi, BPBD dan Dinas PU menunjukkan komitmen sebagai instansi yang merespons pertama kali ketika terjadi laporan bencana, sementara masyarakat menunjukkan komitmennya melalui kerja bakti rutin membersihkan saluran air. Pada dimensi pemahaman bersama, seluruh aktor memiliki kesamaan pandangan bahwa penanganan banjir merupakan tanggung jawab bersama yang tidak dapat dibebankan hanya kepada pemerintah, meskipun masih terdapat perbedaan pandangan mengenai kebutuhan teknis di lapangan. Pada dimensi hasil sementara, capaian yang terlihat antara lain meningkatnya koordinasi antarinstansi, pemasangan EWS, dan penggunaan pompa air yang mempercepat surutnya genangan, sebagaimana disampaikan oleh BPBD:

"Untuk kasus banjir yang terakhir, bisa dinilai surutnya lebih cepat, air yang menggenang tidak terlalu lama, dan surutnya lebih cepat karena sudah ada pompa-pompa."
(Staf Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Kota Semarang, wawancara 28 April 2026)

Secara keseluruhan, proses collaborative governance dalam penanganan banjir di Tlogosari Kulon telah berjalan cukup baik melalui koordinasi dan pembagian peran antaraktor, tetapi masih membutuhkan penguatan pada intensitas forum, mekanisme tindak lanjut, dan pemerataan informasi kepada masyarakat.

3. Output

Output yang dihasilkan BPBD bersama stakeholder berupa pemasangan EWS, rambu dan jalur evakuasi, sosialisasi kebencanaan, pembentukan kelompok relawan KATANA, pompa air, dapur umum, serta bantuan logistik. Keberadaan output ini menunjukkan bahwa program penanganan banjir telah menghasilkan intervensi

nyata yang dapat dimanfaatkan masyarakat, baik sebelum, saat, maupun setelah bencana terjadi. Meski demikian, masyarakat masih menyampaikan kebutuhan penambahan jumlah pompa dan penyempurnaan informasi tingkat kedaruratan pada EWS, sehingga kualitas dan pemanfaatan output masih perlu ditingkatkan.

4. Outcome

Outcome terlihat dari perubahan kesiapsiagaan masyarakat, pengetahuan mengenai jalur evakuasi, kemampuan melakukan tindakan awal, serta pola komunikasi antara masyarakat dan pemerintah. Perwakilan Kelurahan Tlogosari Kulon menyatakan bahwa program mitigasi telah membantu memetakan titik-titik rawan banjir sehingga koordinasi kebutuhan dengan dinas terkait menjadi lebih terarah. Masyarakat yang sebelumnya lebih bergantung pada pemerintah kini mulai memiliki kemampuan melakukan tindakan awal ketika menghadapi banjir, meskipun perubahan tersebut belum sepenuhnya merata akibat keterbatasan penyebaran informasi, khususnya terkait EWS.

5. Benefit

Manfaat program terlihat dari meningkatnya rasa aman masyarakat, percepatan penyaluran bantuan ketika terjadi banjir, berkurangnya genangan pada lokasi tertentu, serta meningkatnya kepedulian sosial dan gotong royong. BPBD menyatakan bahwa program yang telah dilaksanakan membangun pola komunikasi yang lebih jelas antara masyarakat dan BPBD ketika terjadi bencana, sehingga alur penanganan menjadi lebih cepat. Pihak kelurahan menambahkan bahwa manfaat program turut meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah karena dampak sosial-ekonomi akibat banjir dapat lebih terkendali. Meski demikian, manfaat tersebut masih bergantung pada kesiapan sarana, sehingga peningkatan kualitas dan pemeliharaan fasilitas menjadi penting agar manfaat dapat dirasakan secara lebih konsisten.

6. Impact

Dampak jangka panjang terlihat dari meningkatnya budaya kesiapsiagaan, kepedulian lingkungan, serta penguatan kolaborasi lintas sektor antara BPBD, Dinas PU, kelurahan, dan masyarakat. BPBD menyatakan bahwa pelatihan yang telah diberikan mampu meminimalkan risiko korban dan kerusakan infrastruktur karena masyarakat sudah lebih terlatih, sekaligus meningkatkan kepercayaan terhadap instansi pemerintah. Di sisi lain, dampak terhadap penurunan kejadian banjir secara menyeluruh masih belum optimal, sebagaimana terlihat dari masih terjadinya genangan meskipun

berbagai program mitigasi telah dilaksanakan. Kondisi ini menunjukkan bahwa program BPBD mampu meningkatkan kapasitas masyarakat dan mempercepat respons, tetapi belum sepenuhnya mampu menghilangkan risiko banjir karena berkaitan dengan faktor lingkungan dan teknis yang lebih luas, seperti penurunan muka tanah dan sistem drainase perkotaan.

7. Faktor Pendukung dan Penghambat

Faktor pendukung kinerja kolaboratif BPBD Kota Semarang meliputi kesiapan sumber daya manusia melalui TRC yang responsif, tingginya partisipasi dan kemandirian masyarakat dalam kegiatan gotong royong, pemanfaatan teknologi informasi melalui EWS, serta kerja sama lintas instansi dengan Dinas PU dan BAPPEDA dalam perencanaan tata ruang yang terintegrasi. Sebaliknya, faktor penghambat meliputi keterbatasan anggaran yang membatasi pembangunan infrastruktur pengendali air, keterbatasan sarana evakuasi dan jumlah personel (sekitar 30 orang) yang belum sebanding dengan luasnya wilayah terdampak, serta intensitas dialog tatap muka antaraktor yang masih bersifat insidental sehingga menimbulkan miskomunikasi dan ketidakmerataan informasi. Hambatan non-teknis berupa resistensi sebagian warga terhadap pembangunan infrastruktur turut memperlambat eksekusi program di lapangan.

Temuan ini juga menunjukkan bahwa forum diskusi memberikan kontribusi nyata terhadap perbaikan koordinasi. Sebelum adanya forum rutin, penanganan banjir cenderung bersifat reaktif terhadap laporan yang muncul di lapangan, sedangkan setelah forum berjalan, komunikasi dan pembagian peran antaraktor menjadi lebih terstruktur, sebagaimana terlihat dari pelaksanaan EWS, penyediaan pompa air, pemetaan jalur evakuasi, dan penyediaan dapur umum secara lebih terkoordinasi. Meski demikian, forum tersebut belum sepenuhnya menghilangkan hambatan penyampaian informasi, intensitas pertemuan, dan pemeliharaan sarana prasarana secara berkelanjutan.

E. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, kinerja kolaboratif BPBD Kota Semarang dalam penanganan banjir di Kelurahan Tlogosari Kulon secara umum belum sepenuhnya optimal apabila dinilai dari enam indikator kinerja Mahsun. Indikator process, output, outcome, dan benefit menunjukkan capaian yang relatif baik, ditandai dengan berjalannya kolaborasi antaraktor melalui dialog, kepercayaan, komitmen, dan pemahaman bersama, serta terwujudnya program mitigasi yang memberikan manfaat nyata bagi masyarakat berupa peningkatan kesiapsiagaan,

koordinasi, dan rasa aman. Sebaliknya, indikator input dan impact masih memerlukan perhatian lebih lanjut, karena keterbatasan sarana prasarana dan anggaran serta belum optimalnya penurunan risiko banjir secara menyeluruh akibat faktor lingkungan, tata ruang, dan sistem drainase yang lebih luas.

Faktor pendukung kinerja kolaboratif meliputi kesiapan sumber daya manusia, partisipasi masyarakat, dan pemanfaatan teknologi informasi seperti EWS, sedangkan faktor penghambat meliputi keterbatasan anggaran, sarana, personel, serta intensitas komunikasi antaraktor yang belum konsisten. Oleh karena itu, penguatan kinerja BPBD ke depan perlu diarahkan pada peningkatan sarana dan prasarana mitigasi, penyempurnaan sistem peringatan dini agar lebih informatif bagi masyarakat, pembentukan Kelurahan Tangguh Bencana secara lebih meluas, serta penguatan intensitas dialog, kepercayaan, dan komitmen antaraktor melalui mekanisme koordinasi, monitoring, dan evaluasi yang lebih rutin dan berkelanjutan.

F. DAFTAR REFERENSI

- Abidin, H. Z., Andreas, H., Gumilar, I., Sidiq, T. P., & Fukuda, Y. (2013). Land subsidence in coastal city of Semarang (Indonesia): Characteristics, impacts and causes. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 7, 27–40.
- Ansell, C., & Gash, A. (2008). Collaborative governance in theory and practice. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 18(4), 543–571.
- Badan Pusat Statistik Kota Semarang. (2023). Kota Semarang dalam angka 2023. BPS Kota Semarang.
- Bryson, J. M., Crosby, B. C., & Bloomberg, L. (2014). Public value governance: Moving beyond traditional public administration and the new public management. *Public Administration Review*, 74(4), 445–456.
- Buchori, I., Sugiri, A., Mussadun, M., Wadley, D., & Liu, Y. (2018). A sociological perspective on land use change and flood hazards: A case study of Semarang City, Indonesia. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 27, 415–426.
- Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia. (2014). Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah. Kemendagri.
- Kodoatie, R. J., & Sugiyanto. (2002). Banjir: Beberapa penyebab dan metode pengendaliannya dalam perspektif lingkungan. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Mahsun, M. (2006). Pengukuran kinerja sektor publik. Yogyakarta: BPFE.

- Marfai, M. A., et al. (2019). Natural hazards and human-environmental adaptations in coastal cities: The case of Semarang, Indonesia. *Ocean & Coastal Management*, 150, 34–45.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1992). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). Sage Publications.
- Nugraha, R. A., & Setyono, J. S. (2022). Tingkat kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di Kelurahan Tlogosari Kulon, Kota Semarang. *Jurnal Pengembangan Kota*, 10(1), 45–56.
- O'Leary, R., & Bingham, L. B. (2009). *The collaborative public manager: New ideas for the twenty-first century*. M.E. Sharpe.
- Putra, A., et al. (2022). Analisis dampak banjir terhadap infrastruktur dan ekonomi lokal. *Jurnal Lingkungan dan Bencana Geologi*.
- Putra, I., & Rahmawati, D. (2025). Evaluasi kinerja BPBD Kota Surakarta dalam penanggulangan bencana banjir. *Jurnal Administrasi Publik Indonesia*, 14(1).
- Sari, F., & Hidayat, S. (2021). Komunikasi risiko dan tanggap darurat banjir Jakarta. *Jurnal Komunikasi Pemerintahan*, 7(3).
- Sugiyono. (2007). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suripin, S. (2004). *Sistem drainase perkotaan yang berkelanjutan*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Suryanti, et al. (2021). Analisis efektivitas kebijakan penanggulangan banjir di Kota Semarang. *Jurnal Administrasi Publik*, 9(3), 210–224.
- Sutopo, W. (2020). Evaluasi kinerja pemerintah daerah dalam penanganan bencana alam. *Jurnal Bina Praja*, 12(3).
- Tilano, F. A., & Suwitri, S. (2019). Collaborative governance dalam upaya keselamatan lalu lintas dan angkutan jalan di Kota Semarang. *Journal of Public Policy and Management Review*, 8(3), 1–18.
- Wijayanti, R. (2023). Analisis kinerja BPBD Kabupaten Demak dalam penanggulangan banjir rob. *Jurnal Pembangunan Daerah*, 7(1).