ULIL ALBAB : Jurnal Ilmiah Multidisiplin
Vol.5, No.12, November 2026

Mekanisme Koordinasi dan Hambatan Kolaborasi Lintas Sektor dalam Penanggulangan Bencana: Studi Kepustakaan

Naufal Azhar Fa'iq[1], Nefra Firdaus[2], Adi Subiyanto[3]
[1,2,3]Universitas Pertahanan Republik Indonesia, Indonesia
E-mail: naufalazharfaiq10@gmail.com[1], nefra.firdaus@idu.ac.id[2], adisbyt@gmail.com[3]

Article History:
Received: 28 Oktober 2026
Revised: 30 Oktober2026
Accepted: 03 November 2026

Keywords: *Kolaborasi Lintas Sektor, Koordinasi, Penanggulangan Bencana, Tata Kelola.*

Abstrak: *Upaya penanggulangan bencana melibatkan banyak pihak yang memiliki kewenangan, sumber daya, dan kepentingan yang tidak sama. Keragaman itu dapat menjadi kekuatan jika dikelola dengan koordinasi yang terang, tetapi dapat pula berujung pada tugas yang saling tumpang tindih dan informasi yang terlambat sampai. Tulisan ini bertujuan memetakan mekanisme koordinasi dan hambatan kolaborasi lintas sektor dalam penanggulangan bencana. Kajian dilakukan melalui studi kepustakaan dengan sintesis tematik atas tiga kelompok sumber, yakni literatur akademik mengenai tata kelola kolaboratif dan koordinasi kedaruratan, peraturan perundang-undangan kebencanaan di Indonesia, dan dokumen Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). Analisis menghasilkan empat tema: koordinasi vertikal dan horizontal, pertukaran informasi, pembagian peran dan kapasitas kelembagaan, serta partisipasi masyarakat. Hambatan yang kerap muncul mencakup perbedaan prioritas, keterlambatan arus informasi, tumpang tindih tanggung jawab, ketimpangan kapasitas, dan partisipasi yang timpang. Regulasi di Indonesia telah membagi tanggung jawab antara pemerintah, pemerintah daerah, dan unsur masyarakat, tetapi penerapannya masih memerlukan mekanisme koordinasi operasional yang tegas. Karena itu, kajian ini menggarisbawahi kebutuhan akan kepemimpinan yang memfasilitasi, jalinan komunikasi yang dibangun sebelum bencana terjadi, kesepakatan pembagian peran, dan keterlibatan masyarakat dalam pengambilan keputusan.*

PENDAHULUAN

Satu lembaga saja tidak cukup untuk menangani bencana. Pemerintah, organisasi kemanusiaan, dunia usaha, komunitas, relawan, dan lembaga pengetahuan masing-masing membawa sumber daya dan peran yang berlainan. Keragaman ini diperlukan karena setiap fase bencana, dari pengurangan risiko dan kesiapsiagaan sampai respons darurat dan pemulihan, menuntut kebutuhan yang sulit dipenuhi sendiri oleh satu pelaku. Persoalannya adalah bagaimana

semua pihak bergerak ke arah tujuan yang sama dan tidak berjalan sendiri-sendiri.

Karakter kebencanaan di Indonesia memperlihatkan perlunya koordinasi antarpihak. Menurut data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), sepanjang November 2025 terjadi 274 bencana, dan 248 di antaranya (90,51%) tergolong hidrometeorologi basah. Pada periode itu tercatat pula 1.010 korban meninggal, 302 orang hilang, serta 4.914.070 jiwa terdampak dan mengungsi (BNPB, 2025). Dampak sebesar ini sulit diatasi oleh satu institusi. Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana menetapkan pemerintah dan pemerintah daerah sebagai penanggung jawab penyelenggaraan penanggulangan bencana, mengatur pembentukan BNPB dan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), serta mengakui peran masyarakat, lembaga usaha, dan lembaga internasional (Republik Indonesia, 2007). Pengaturan yang lebih rinci termuat dalam Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana (Republik Indonesia, 2008). Regulasi tersebut menegaskan pembagian tanggung jawab, tetapi belum dengan sendirinya menjawab bagaimana koordinasi antarpelaku dijalankan di lapangan.

Kolaborasi lintas sektor dapat diartikan sebagai proses ketika lembaga publik bersama aktor nonpemerintah ikut menentukan keputusan atau menjalankan kegiatan demi memecahkan masalah yang dihadapi bersama. Menurut Ansell dan Gash (2008), jalannya proses kolaboratif ditentukan oleh kondisi awal, desain kelembagaan, kepemimpinan, dialog, pembangunan kepercayaan, dan komitmen bersama. Kerangka ini menunjukkan bahwa kolaborasi tidak cukup dengan mengumpulkan banyak pihak dalam satu forum; diperlukan aturan, hubungan kerja, dan proses yang memungkinkan setiap aktor menyumbangkan perannya.

Pada situasi bencana, komunikasi dan hubungan antarlembaga sangat menentukan. Kapucu (2006) memperlihatkan bahwa jaringan komunikasi yang telah terbentuk sebelum keadaan darurat menunjang koordinasi dan pengambilan keputusan ketika krisis berlangsung. Kapucu (2008) turut menggarisbawahi perencanaan prabencana, keterbukaan komunikasi antara pengelola kedaruratan dan pejabat terpilih, serta pemanfaatan teknologi untuk mendukung kesiapsiagaan masyarakat. Dengan begitu, persoalan koordinasi semestinya tidak baru dibenahi setelah bencana terjadi.

Kajian yang lebih baru memperluas diskusi tersebut. Dai dan Azhar (2024) menelaah tata kelola kolaboratif dalam manajemen bencana dan kaitannya dengan pembangunan berkelanjutan. McNaught (2024) pada gilirannya mengidentifikasi sejumlah faktor yang dapat menguatkan kolaborasi di tingkat lokal, yaitu keterlibatan beragam sudut pandang, fasilitasi yang baik, pembelajaran sosial, dan kemampuan pemimpin mengelola perbedaan. Meski begitu, pembagian kekuasaan dan keputusan yang timpang masih dapat mempersempit peran aktor yang lebih lemah.

Literatur yang ditelaah juga menunjukkan bahwa persoalan koordinasi hadir dalam beragam bentuk. Sinha et al. (2026) meneliti tata kelola risiko bencana di Lower Koshi Basin dan melaporkan adanya perbedaan prioritas antartingkat pemerintahan, arus informasi yang terlambat, tanggung jawab yang tumpang tindih, serta kapasitas lokal yang terbatas.

Sebagian literatur sudah membahas tata kelola kolaboratif dan kesiapsiagaan masyarakat, dan regulasi di Indonesia sudah mengatur pembagian tanggung jawab antarpihak. Namun, keterkaitan antara prinsip kolaborasi dalam literatur, ketentuan regulasi, dan hambatan koordinasi dalam praktik masih perlu dipetakan dengan lebih terarah. Oleh karena itu, artikel ini menjawab tiga pertanyaan penelitian: (1) mekanisme koordinasi apa yang dibahas dalam literatur dan regulasi mengenai kolaborasi lintas sektor dalam penanggulangan bencana; (2) faktor apa yang mendukung dan menghambat kolaborasi tersebut; dan (3) aspek apa yang perlu diperkuat agar koordinasi lebih efektif. Tujuannya adalah menyusun sintesis atas tema-tema itu sekaligus menarik implikasinya bagi penyelenggaraan penanggulangan bencana di Indonesia.

LANDASAN TEORI

Tata kelola kolaboratif digunakan dalam artikel ini sebagai lensa untuk menelaah hubungan antarpemangku kepentingan. Menurut Ansell dan Gash (2008), tata kelola kolaboratif adalah pengaturan ketika lembaga publik melibatkan aktor nonnegara dalam proses pengambilan keputusan yang diarahkan pada kesepakatan bersama. Unsur yang ditekankan meliputi kondisi awal, desain kelembagaan, kepemimpinan yang memfasilitasi, dialog tatap muka, pembangunan kepercayaan, dan pemahaman bersama. Kerangka ini berguna untuk menilai apakah hubungan antaraktor ditopang proses yang tertata atau hanya mengandalkan komunikasi informal.

Emerson, Nabatchi, dan Balogh (2012) mengajukan kerangka integratif yang memandang konteks sistem, pendorong kolaborasi, dinamika kolaboratif, serta tindakan dan dampak bersama sebagai unsur yang saling terkait. Dalam kajian ini, kerangka tersebut dipakai untuk memahami koordinasi sebagai proses yang dibentuk oleh kondisi kelembagaan dan lingkungan yang lebih luas. Dengan demikian, hambatan tidak selalu bersumber dari individu, tetapi dapat berasal pula dari aturan, ketimpangan sumber daya, pembagian kewenangan, dan relasi antarorganisasi.

Dalam konteks kedaruratan, jaringan komunikasi antarlembaga berperan sebagai konsep pendukung. Kapucu (2006) menegaskan bahwa komunikasi antarorganisasi perlu dibangun sebelum bencana supaya koordinasi saat keadaan darurat tidak harus dimulai dari awal. Adapun Kapucu (2008) mengaitkan koordinasi komunitas dengan perencanaan, komunikasi terbuka, dan kesiapsiagaan publik. Berpijak pada kerangka tersebut, temuan dikelompokkan ke dalam empat dimensi analisis: (1) koordinasi vertikal dan horizontal; (2) komunikasi dan pertukaran informasi; (3) pembagian peran dan kapasitas kelembagaan; serta (4) partisipasi masyarakat dan pembelajaran bersama. Kepemimpinan dan proses pengambilan keputusan dibahas sebagai faktor yang menembus keempat dimensi itu.

METODE PENELITIAN

Kajian ini memakai metode studi kepustakaan dengan sintesis tematik. Metode ini dipilih karena kajian tidak mengumpulkan data lapangan, tetapi menelaah, membandingkan, dan mengaitkan temuan dari literatur serta dokumen yang sudah tersedia tentang koordinasi dan kolaborasi lintas sektor dalam penanggulangan bencana. Prosedurnya mengacu pada prinsip penulisan tinjauan literatur yang menuntut kejelasan tujuan, pertanyaan penelitian, sumber, kriteria seleksi, dan tahapan analisis (Snyder, 2019).

Sumber data terbagi ke dalam tiga kelompok. Kelompok pertama adalah literatur akademik berupa artikel jurnal mengenai tata kelola kolaboratif, komunikasi antarlembaga, dan koordinasi penanggulangan bencana (Ansell & Gash, 2008; Emerson et al., 2012; Kapucu, 2006, 2008; Dai & Azhar, 2024; McNaught, 2024; Sinha et al., 2026). Kelompok kedua adalah peraturan perundang-undangan, yaitu Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 dan Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 (Republik Indonesia, 2007, 2008). Kelompok ketiga adalah dokumen resmi BNPB berupa buletin Info Bencana yang memuat data kejadian dan dampak bencana (BNPB, 2025). Penelusuran literatur akademik dilakukan di basis data Scopus dengan kata kunci disaster management, disaster response, disaster risk reduction, cross-sector collaboration, collaborative governance, dan inter-organizational coordination. Sumber yang lebih lama tetap dipakai bila berperan sebagai landasan konseptual atau metodologis.

Sumber dipilih dengan kriteria berikut. Sumber disertakan jika (1) membahas penanggulangan atau pengurangan risiko bencana; (2) memuat gagasan, temuan, atau ketentuan terkait koordinasi, kolaborasi, komunikasi, pembagian peran, atau partisipasi aktor; dan (3) berasal dari jurnal ilmiah, peraturan perundang-undangan, atau lembaga resmi yang dapat diverifikasi.

Sumber yang hanya membahas aspek teknis tanpa kaitan dengan kolaborasi lintas sektor, atau yang asal-usul dan isinya tidak dapat diverifikasi, dikeluarkan dari sintesis.

Analisis berlangsung dalam lima tahap: penetapan fokus, pengumpulan sumber, seleksi, ekstraksi serta pengelompokan tematik, dan sintesis (Gambar 1). Informasi yang diekstraksi mencakup konteks bencana, aktor yang terlibat, mekanisme koordinasi, hambatan, faktor pendukung, dan implikasi praktis. Temuan dari ketiga kelompok sumber lalu dibandingkan untuk menemukan pola serta persamaan dan perbedaannya. Sintesis bersifat konseptual: temuan literatur dihubungkan dengan ketentuan regulasi dan data BNPB, tanpa menghasilkan temuan lapangan baru.

Gambar 1. menunjukkan alur kerja studi kepustakaan ini.

Penetapan fokus dan pertanyaan penelitian
Pengumpulan sumber: literatur akademik, regulasi, dan dokumen BNPB
Seleksi sumber berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi
Ekstraksi data dan pengelompokan tema
Sintesis tematik, pembahasan, dan penarikan kesimpulan

Gambar 1. Alur kerja studi kepustakaan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemetaan sumber

Sumber yang ditelaah memiliki fokus yang cukup beragam. Literatur akademik mencakup tata kelola kolaboratif secara umum, komunikasi antarlembaga pada masa darurat, dan kolaborasi di tingkat lokal. Peraturan perundang-undangan mengatur pembagian tanggung jawab kelembagaan, sedangkan dokumen BNPB menggambarkan skala kejadian dan dampak bencana di Indonesia. Sesuai fokus kajian, yaitu mekanisme koordinasi dan hambatan kolaborasi lintas sektor, ketiga kelompok sumber disintesis ke dalam empat tema: koordinasi vertikal dan horizontal, komunikasi dan pertukaran informasi, pembagian peran dan kapasitas kelembagaan, serta partisipasi masyarakat dan pembelajaran bersama.

Dai dan Azhar (2024) mengaitkan tata kelola kolaboratif dalam penanggulangan bencana dengan pembangunan berkelanjutan. McNaught (2024), lewat tinjauan global pada tingkat lokal, menemukan bahwa keberhasilan kolaborasi dipengaruhi oleh desain kelembagaan, proses kolaboratif, konteks sistem, dan kemampuan mempertemukan berbagai perspektif. Kedua tinjauan ini menjadi pijakan untuk membaca temuan studi empiris secara lebih tertata. Sebab itu, sumbangan artikel ini dibatasi pada sintesis mekanisme koordinasi dan hambatan operasional, dan tidak mengulang seluruh diskusi tentang tata kelola kolaboratif.

Kerangka regulasi dan peran kelembagaan di Indonesia

Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 memaknai penyelenggaraan penanggulangan bencana sebagai serangkaian upaya yang meliputi penetapan kebijakan pembangunan yang berisiko menimbulkan bencana, pencegahan, tanggap darurat, dan rehabilitasi. Penanggung jawabnya adalah pemerintah dan pemerintah daerah, yang menjalankannya melalui BNPB di tingkat nasional dan BPBD di daerah. Undang-undang ini juga mengakui peran masyarakat, lembaga usaha, dan lembaga internasional, sementara Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 merinci penyelenggaraan penanggulangan bencana pada tahap prabencana, tanggap darurat, dan pascabencana (Republik Indonesia, 2007, 2008).

Jika dibaca dengan kerangka Ansell dan Gash (2008), ketentuan tersebut merupakan bagian dari desain kelembagaan karena menentukan pihak yang bertanggung jawab dan membuka ruang

bagi aktor nonpemerintah. Kajian ini memperlakukan regulasi sebagai kerangka dan tidak menilai pelaksanaannya di lapangan, sebab penilaian demikian membutuhkan data empiris. Meski begitu, besarnya kejadian dan dampak yang dicatat BNPB (2025) menunjukkan bahwa kejelasan mekanisme koordinasi, misalnya forum koordinasi, jalur komunikasi, dan tindak lanjut keputusan, adalah kebutuhan nyata.

Koordinasi vertikal dan horizontal

Koordinasi vertikal menyangkut hubungan antara tingkat lokal, daerah, dan nasional, serta, dalam konteks lintas batas, aktor dari negara lain. Koordinasi horizontal terjadi antarorganisasi yang berada pada tingkat yang kurang lebih sama, seperti antarinstansi pemerintah atau antara pemerintah, organisasi kemanusiaan, dan komunitas. Sinha et al. (2026) di Lower Koshi Basin menunjukkan bahwa hubungan antara pelaksana di tingkat lokal dan aktor di tingkat yang lebih tinggi tidak selalu selaras, dan bahwa perbedaan prioritas serta tanggung jawab yang tumpang tindih dapat menghambat pengurangan risiko bencana. Temuan ini sejalan dengan kerangka Emerson et al. (2012), yang memandang kolaborasi sebagai proses yang dipengaruhi hubungan antara pengaturan kolaboratif dan konteks sistem yang lebih luas.

Oleh sebab itu, forum koordinasi sebaiknya memiliki tujuan yang jelas, jalur komunikasi yang disepakati, dan mekanisme untuk meneruskan keputusan antartingkat. Rapat koordinasi tidak memadai bila keputusannya tidak berlanjut menjadi tugas, alokasi sumber daya, dan tindak lanjut yang nyata. Selain itu, koordinasi vertikal harus menyediakan ruang bagi informasi lokal agar keputusan di tingkat atas tidak mengabaikan kebutuhan warga terdampak.

Komunikasi dan pertukaran informasi

Informasi menjadi dasar untuk menentukan kebutuhan, mendistribusikan sumber daya, dan menetapkan prioritas respons. Kapucu (2006) menekankan pentingnya jaringan komunikasi antarlembaga yang dibentuk sebelum bencana. Bila hubungan komunikasi baru dibangun ketika keadaan darurat sudah terjadi, organisasi berisiko terlambat memahami situasi dan memutuskan tindakan. Dengan demikian, komunikasi yang efektif mencakup prosedur berbagi data, penanggung jawab informasi, format laporan yang mudah dipahami, dan cara memeriksa kebenaran informasi yang cepat berubah.

Teknologi informasi dapat membantu mengumpulkan dan mengolah informasi, tetapi tidak dengan sendirinya menyelesaikan persoalan koordinasi. Perlu ditegaskan siapa yang memvalidasi informasi, bagaimana data dibagikan, siapa yang memikul tanggung jawab atas keputusan, dan bagaimana kelompok yang kurang terjangkau secara digital tetap memperoleh informasi. Teknologi layak diposisikan sebagai penunjang koordinasi, bukan pengganti komunikasi antarmanusia dan tanggung jawab kelembagaan.

Pembagian peran dan kapasitas kelembagaan

Kolaborasi dapat terhambat bila kewenangan dan tanggung jawab tidak jelas, atau bila beberapa organisasi mengerjakan kegiatan serupa tanpa berkoordinasi. Di sisi lain, kebutuhan dan kapasitas setiap wilayah berbeda-beda. Ansell dan Gash (2008) memandang desain kelembagaan, kondisi awal, dan ketimpangan sumber daya sebagai unsur penting yang memengaruhi proses kolaborasi. Dalam penanggulangan bencana, artinya pembagian peran perlu disepakati sebelum krisis, tetapi tetap lentur terhadap perubahan kebutuhan di lapangan.

Pembagian tugas yang jelas sebaiknya diiringi mekanisme untuk menyelesaikan perbedaan pendapat, menetapkan penanggung jawab, dan melakukan evaluasi bersama. Apabila satu lembaga

memegang kewenangan formal yang lebih besar, proses kolaborasi harus menjamin bahwa aktor yang sumber dayanya lebih terbatas tetap dapat menyampaikan informasi dan memengaruhi keputusan. Tanpa itu, kolaborasi berisiko hanya menjadi forum konsultasi yang tidak melahirkan tindakan bersama.

Partisipasi masyarakat dan pembelajaran bersama

Warga terdampak bukan semata penerima bantuan; mereka juga memegang pengetahuan lokal tentang risiko, akses, kelompok rentan, dan kebutuhan sehari-hari. McNaught (2024) menyoroti manfaat pembelajaran sosial dan pentingnya mempertemukan beragam perspektif dalam tata kelola kolaboratif, sedangkan Kapucu (2008) memosisikan komunikasi dengan masyarakat dan perencanaan kesiapsiagaan sebagai bagian dari respons yang lebih baik. Karena itu, partisipasi yang bermakna berarti memberi kesempatan kepada masyarakat untuk terlibat sejak identifikasi risiko sampai evaluasi bantuan.

Partisipasi tidak cukup diukur dari banyaknya peserta rapat atau konsultasi yang digelar. Yang lebih penting adalah apakah masukan masyarakat benar-benar dipertimbangkan dalam keputusan, apakah kelompok rentan dapat menyampaikan kebutuhannya tanpa kendala, dan apakah hasil keputusan disampaikan kembali kepada mereka. Pengetahuan lokal juga perlu dipadukan dengan data teknis supaya perencanaan sesuai dengan kondisi setempat.

Sintesis hambatan dan faktor pendukung

Berdasarkan sumber yang ditelaah, hambatan dapat dikelompokkan menjadi lima: perbedaan prioritas antarlembaga; arus informasi yang terlambat atau tidak jelas; tugas dan kewenangan yang tumpang tindih; ketimpangan kapasitas dan sumber daya; serta partisipasi masyarakat yang timpang atau terbatas. Faktor pendukungnya antara lain kepemimpinan yang memfasilitasi, tujuan bersama, pembagian peran yang disepakati, komunikasi yang dibangun sebelum bencana, akses ke informasi yang dapat dipercaya, dan proses partisipasi yang benar-benar berpengaruh pada keputusan.

Temuan ini sejalan dengan pandangan Ansell dan Gash (2008) bahwa kepercayaan, dialog, komitmen, kepemimpinan, dan desain kelembagaan membentuk proses kolaboratif. Meski begitu, tidak ada satu bentuk koordinasi yang cocok untuk semua keadaan. Bentuknya perlu disesuaikan dengan skala bencana, jumlah aktor, konteks politik dan kelembagaan, ketersediaan sumber daya, serta kebutuhan masyarakat. Dengan demikian, sumbangan praktis artikel ini adalah memadukan mekanisme koordinasi dan hambatan operasional dalam satu kerangka analisis yang dapat dipakai untuk menilai kesiapan kerja sama antarpemangku kepentingan.

Kajian ini memiliki keterbatasan berupa cakupan sumber yang terbatas dan sifatnya yang konseptual. Karena tidak menghasilkan data lapangan, kajian tidak menilai pelaksanaan koordinasi pada bencana tertentu, dan data BNPB yang dipakai hanya meliputi satu periode pelaporan. Selain itu, sebagian literatur berasal dari konteks negara lain sehingga penerapannya di Indonesia perlu disesuaikan dengan kondisi kelembagaan setempat. Penelitian selanjutnya dapat memperluas sumber dan menguji tema-tema ini lewat studi kasus pada bencana tertentu di Indonesia.

KESIMPULAN

Kajian ini menunjukkan bahwa kolaborasi lintas sektor dalam penanggulangan bencana perlu dipahami sebagai proses yang meliputi koordinasi vertikal dan horizontal, komunikasi dan pertukaran informasi, pembagian peran, serta partisipasi masyarakat. Hambatan yang berulang dalam sumber yang ditelaah adalah perbedaan prioritas, keterlambatan arus informasi, tumpang

tindih tanggung jawab, ketimpangan kapasitas, dan keterlibatan masyarakat yang masih terbatas. Kolaborasi dapat diperkuat oleh kepemimpinan yang memfasilitasi, tujuan bersama, komunikasi yang dibangun sebelum bencana, kejelasan tanggung jawab, dan pengambilan keputusan yang terbuka.

Secara praktis, BNPB, BPBD, dan pemangku kepentingan lain perlu memastikan koordinasi tidak berhenti pada pertemuan formal, melainkan diwujudkan dalam pembagian tugas, alur informasi, keputusan operasional, dan evaluasi bersama. Partisipasi masyarakat perlu menjadi bagian dari proses pengambilan keputusan, bukan sekadar penyampaian informasi searah.

Keterbatasan kajian ini terletak pada sifatnya yang konseptual dan cakupan sumbernya yang terbatas, sehingga pelaksanaan koordinasi pada bencana tertentu belum dinilai. Penelitian lanjutan perlu memperluas sumber, termasuk literatur dan dokumen kebencanaan berbahasa Indonesia, serta menguji tema yang muncul melalui studi kasus lapangan.

DAFTAR REFERENSI

Ansell, C., & Gash, A. (2008). Collaborative governance in theory and practice. Journal of Public Administration Research and Theory, 18(4), 543–571. https://doi.org/10.1093/jopart/mum032

Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2025). Info Bencana, 6(11), November 2025. BNPB. https://www.bnpb.go.id/storage/app/media/Buletin%20Info%20Bencana/2025%20Buletin%20Info%20Bencana/2025%20November/Buletin%20Info%20Bencana%20November%202025.pdf

Dai, J., & Azhar, A. (2024). Collaborative governance in disaster management and sustainable development. Public Administration and Development, 44(4), 358–380. https://doi.org/10.1002/pad.2071

Emerson, K., Nabatchi, T., & Balogh, S. (2012). An integrative framework for collaborative governance. Journal of Public Administration Research and Theory, 22(1), 1–29. https://doi.org/10.1093/jopart/mur011

Kapucu, N. (2006). Interagency communication networks during emergencies: Boundary spanners in multiagency coordination. The American Review of Public Administration, 36(2), 207–225. https://doi.org/10.1177/0275074005280605

Kapucu, N. (2008). Collaborative emergency management: Better community organising, better public preparedness and response. Disasters, 32(2), 239–262. https://doi.org/10.1111/j.1467-7717.2008.01037.x

McNaught, R. (2024). The application of collaborative governance in local level climate and disaster resilient development: A global review. Environmental Science & Policy, 151, Article 103627. https://doi.org/10.1016/j.envsci.2023.103627

Republik Indonesia. (2007). Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 66, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4723.

Republik Indonesia. (2008). Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 42, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4828.

Sinha, S., Kumar, P., Katramiz, T., & Avtar, R. (2026). Disaster risk governance in the lower Koshi Basin: Insights from multi-level and cross-institutional interactions. Progress in Disaster Science. Advance online publication. https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2026.100711

Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines.

Journal of Business Research, 104, 333–339. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039