

**TATA KELOLA PENANGGULANGAN BANJIR ROB DI KABUPATEN DEMAK:
ANTARA KETERBATASAN FISKAL, FRAGMENTASI KEWENANGAN DAN
KEBUTUHANAN PENDEKATAN STRUKTURAL**

***GOVERNANCE OF TIDAL FLOOD MITIGATION IN DEMAK REGENCY: FISCAL
CONSTRAINTS, INSTITUTIONAL FRAGMENTATION, AND THE NEED FOR A
STRUCTURAL APPROACH***

Muhammad Alip^{1*}, Maria Ekowati²

^{1*} Ilmu Pemerintahan, Universitas Terbuka;

² Institut Pemerintahan Dalam Negeri

muhammadalip.jdn@gmail.com ; maria_ekowati@ipdn.ac.id

Abstrak

Banjir rob yang terjadi secara intens di Kabupaten Demak, khususnya di wilayah Pantai Utara Jawa Tengah yang meliputi Kecamatan Sayung, Karangtengah, Bonang dan Wedung, telah menimbulkan dampak sosial, ekonomi, dan lingkungan yang semakin kompleks. Fenomena ini dipengaruhi oleh kenaikan muka air laut, penurunan muka tanah, abrasi pantai, serta perubahan penggunaan lahan yang meningkatkan kerentanan wilayah pesisir terhadap genangan rob berulang. Penanganan banjir rob menghadapi berbagai kendala, antara lain keterbatasan kapasitas fiskal pemerintah daerah, fragmentasi kewenangan antar tingkat pemerintahan, dan belum optimalnya integrasi kebijakan pengelolaan wilayah pesisir. Penelitian ini bertujuan menganalisis tata kelola penanggulangan banjir rob di Kabupaten Demak serta mengidentifikasi kebutuhan pendekatan struktural untuk mendukung efektivitas penanganannya. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Data diperoleh melalui studi literatur, analisis dokumen kebijakan, laporan pemerintah, hasil penelitian terdahulu, serta berbagai sumber data sekunder yang relevan. Analisis data dilakukan melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan untuk memperoleh gambaran komprehensif mengenai permasalahan dan strategi penanganan banjir rob di Kabupaten Demak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tata kelola penanggulangan banjir rob di Kabupaten Demak masih menghadapi kendala koordinasi antar lembaga, keterbatasan pembiayaan, dan tumpang tindih kewenangan. Kondisi tersebut menyebabkan upaya penanganan belum berjalan optimal dan berkelanjutan. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan struktural melalui pembangunan infrastruktur pengendali rob, penguatan sinergi antar pemangku kepentingan, serta dukungan pendanaan dari pemerintah pusat guna meningkatkan efektivitas tata kelola dan ketahanan wilayah pesisir Kabupaten Demak terhadap ancaman banjir rob.

Kata Kunci: Tata Kelola, Banjir Rob, Pendekatan Struktural

Abstract

Tidal flooding that has occurred intensively in Demak Regency, particularly in the northern coastal area of Central Java covering Sayung, Karangtengah, Bonang, and Wedung Districts, has generated increasingly complex social, economic, and environmental impacts. This phenomenon is driven by sea level rise, land subsidence, coastal erosion, and land-use changes that increase the vulnerability of coastal areas to recurrent tidal inundation. Efforts to manage tidal flooding face several challenges, including limited fiscal capacity of local governments, fragmented authority across different levels of government, and the lack of optimal policy integration in coastal area management. This study aims to analyze the governance of tidal flood management in Demak Regency and to identify the need for a structural approach to support the effectiveness of mitigation efforts. This study employs a qualitative method with a descriptive approach. Data were collected through literature reviews, policy document analysis, government reports, previous research findings, and various relevant secondary data sources. Data analysis was conducted through data reduction, data presentation, and conclusion drawing to obtain a comprehensive understanding of the problems and strategies related to tidal flood management in Demak Regency. The findings indicate that the governance of tidal flood management in Demak Regency still faces challenges related to inter-agency coordination, limited funding, and overlapping authorities. These conditions have hindered the implementation of effective and sustainable mitigation efforts. Therefore, a structural approach is required through the development of tidal flood control infrastructure, strengthening synergy among stakeholders, and increasing financial support from the central government. Such an approach is expected to improve governance effectiveness and enhance the resilience of Demak Regency's coastal areas against tidal flood hazards.

Keywords: Governance, Tidal Flooding, Structural Approach.

PENDAHULUAN

Banjir rob merupakan salah satu permasalahan lingkungan yang semakin kompleks di wilayah pesisir Indonesia, khususnya di kawasan Pantai Utara Jawa yaitu di Kabupaten Demak, terutama

Kecamatan Sayung, Karangtengah, Bonang dan Wedung, menjadi salah satu daerah yang mengalami dampak paling serius akibat fenomena tersebut. Banjir rob tidak lagi bersifat musiman, tetapi telah berubah menjadi bencana yang terjadi secara berulang dan berkepanjangan sehingga mengganggu aktivitas sosial, ekonomi, serta keberlanjutan lingkungan masyarakat pesisir. Kondisi ini menunjukkan bahwa penanganan banjir rob bukan hanya persoalan teknis kebencanaan, melainkan juga persoalan tata kelola pemerintahan yang melibatkan berbagai aktor, kewenangan, serta kapasitas kelembagaan dalam penyelenggaraan kebijakan publik.

Fenomena banjir rob di Kabupaten Demak dipengaruhi oleh kombinasi berbagai faktor, antara lain kenaikan muka air laut (*sea level rise*), penurunan muka tanah (*land subsidence*), abrasi pantai, perubahan penggunaan lahan, dan kerusakan ekosistem pesisir. Penelitian Khairullah, Rifai, dan Indrayanti (2024)¹ menunjukkan bahwa tinggi genangan banjir rob di Kecamatan Sayung mencapai 56,7 cm dengan luas genangan sekitar 1.266,52 hektar. Penelitian tersebut juga menemukan adanya penurunan muka tanah berkisar antara 7–21 cm per tahun selama periode 2021–2023. Kondisi ini menyebabkan wilayah pesisir Demak semakin rentan terhadap genangan rob yang terjadi secara terus-menerus. Selain itu, beberapa desa seperti Bedono, Timbulsloko, Sriwulan, dan Sidogemah mengalami abrasi yang menyebabkan hilangnya lahan permukiman maupun tambak produktif masyarakat.

Di sisi lain, pemerintah pusat dan pemerintah daerah telah melaksanakan berbagai program penanggulangan banjir rob melalui pembangunan tanggul, peningkatan sistem drainase, rehabilitasi mangrove, serta penyusunan berbagai dokumen perencanaan mitigasi bencana. Namun demikian, kondisi ideal berupa penanganan yang terintegrasi dan berkelanjutan masih belum sepenuhnya terwujud. Keterbatasan kapasitas fiskal Pemerintah Kabupaten Demak menyebabkan kebutuhan pembangunan infrastruktur pengendalian rob belum dapat dipenuhi secara optimal. Selain itu, terdapat fragmentasi kewenangan antara pemerintah pusat, pemerintah provinsi, dan pemerintah kabupaten dalam pengelolaan wilayah pesisir serta pembangunan infrastruktur pengendalian banjir. Akibatnya, koordinasi kebijakan sering kali berjalan tidak efektif dan berdampak pada lambatnya implementasi program penanggulangan banjir rob. Fenomena tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara kondisi ideal tata kelola yang kolaboratif dan terintegrasi dengan kondisi nyata yang masih menghadapi berbagai hambatan kelembagaan dan pendanaan.

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas, masalah dalam penelitian ini adalah, Bagaimana tata kelola penanggulangan banjir rob di Kabupaten Demak dilaksanakan di tengah keterbatasan fiskal, fragmentasi kewenangan antarinstansi, dan kebutuhan akan pendekatan struktural yang berkelanjutan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tata kelola penanggulangan banjir rob di Kabupaten Demak dengan menitikberatkan pada aspek kapasitas fiskal pemerintah daerah, koordinasi kewenangan antarlevel pemerintahan, serta kebutuhan penguatan pendekatan struktural sebagai strategi mitigasi jangka Panjang. Melalui penelitian ini diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai tantangan tata kelola yang dihadapi pemerintah

daerah dalam menangani banjir rob serta alternatif kebijakan yang dapat mendukung efektivitas penanggulangan bencana pesisir secara berkelanjutan.

Secara teoritis, penelitian ini menggunakan konsep *governance* atau tata kelola yang menekankan pentingnya kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat dalam penyelesaian masalah publik. Konsep ini menjelaskan bahwa keberhasilan suatu kebijakan sangat dipengaruhi oleh kemampuan aktor-aktor yang terlibat dalam membangun koordinasi, kolaborasi, dan sinergi kelembagaan. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan konsep *collaborative governance* yang dikembangkan oleh Ansell dan Gash (2008),² yang menekankan proses pengambilan keputusan bersama antar pemangku kepentingan dalam menyelesaikan persoalan publik yang kompleks. Untuk memahami persoalan kapasitas daerah, penelitian ini menggunakan perspektif kapasitas fiskal daerah, yaitu kemampuan pemerintah daerah dalam menyediakan sumber daya keuangan guna mendukung pelaksanaan pembangunan dan pelayanan publik. Selanjutnya, konsep mitigasi struktural bencana digunakan untuk menjelaskan pentingnya pembangunan infrastruktur fisik seperti tanggul laut, sistem polder, pompa air, dan peningkatan jaringan drainase sebagai upaya pengurangan risiko banjir rob secara jangka panjang. Melalui kombinasi konsep-konsep tersebut, penelitian ini berupaya menjelaskan bagaimana tata kelola penanggulangan banjir rob di Kabupaten Demak dapat ditingkatkan melalui penguatan kapasitas fiskal, integrasi kewenangan, dan pendekatan struktural yang lebih komprehensif.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan memahami secara mendalam fenomena tata kelola penanggulangan banjir rob di Kabupaten Demak, khususnya terkait keterbatasan fiskal, fragmentasi kewenangan, dan kebutuhan pendekatan struktural dalam penanganannya. Menurut Creswell dan Creswell (2018),³ penelitian kualitatif digunakan untuk mengeksplorasi dan memahami makna yang berasal dari permasalahan sosial atau kemanusiaan.

Sementara itu, Moleong (2021)⁴ menjelaskan bahwa penelitian kualitatif berupaya memahami fenomena secara holistik melalui pengumpulan data yang bersifat alamiah dan interpretatif. Pendekatan deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi aktual tata kelola penanggulangan banjir rob berdasarkan fakta dan data yang ditemukan di lapangan maupun dari berbagai dokumen pendukung.

¹ Khairullah, K. K., Rifai, A., & Indrayanti, E. (2024). Studi Luasan Genangan Banjir Rob Akibat Kenaikan Muka Air Laut dan Penurunan Muka Tanah di Kecamatan Sayung, Demak. *Indonesian Journal of Oceanography*, 6(4), 316–323.

Lokasi penelitian dilaksanakan di Kabupaten Demak, Provinsi Jawa Tengah, khususnya pada wilayah pesisir yang terdampak banjir rob seperti Kecamatan Sayung, Karangtengah, Bonang, dan Wedung. Pemilihan lokasi dilakukan secara *purposive* dengan pertimbangan bahwa Kabupaten Demak merupakan salah satu wilayah pesisir yang mengalami dampak banjir rob paling signifikan di Indonesia. Penelitian dilaksanakan pada tahun 2028 dengan fokus pada analisis kebijakan, program penanggulangan banjir rob, serta tata kelola kelembagaan yang terlibat dalam penanganan bencana pesisir.

Pemilihan lokasi ini juga didasarkan pada berbagai hasil penelitian yang menunjukkan tingginya tingkat kerentanan wilayah pesisir Demak terhadap banjir rob akibat kombinasi kenaikan muka air laut dan penurunan muka tanah (Abidin et al., 2020 ;⁵ Andreas et al., 2021).⁶

Sumber data dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam (*in-depth interview*) dengan informan yang memiliki keterkaitan langsung dengan kebijakan dan pelaksanaan penanggulangan banjir rob. Informan penelitian meliputi unsur pemerintah daerah Kabupaten Demak, Anggota DPRD Kabupaten Demak, Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang, akademisi, serta masyarakat yang terdampak banjir rob. Pemilihan informan dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu memilih narasumber berdasarkan pengetahuan, pengalaman, dan keterlibatan mereka dalam penanganan banjir rob. Menurut Sugiyono (2022),⁷ *purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu sehingga dapat memberikan informasi yang relevan dengan tujuan penelitian.

Data sekunder diperoleh melalui studi dokumentasi terhadap berbagai dokumen kebijakan, laporan pemerintah, data Badan Pusat Statistik (BPS), laporan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), jurnal ilmiah, buku, serta hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan tata kelola pemerintahan, mitigasi bencana, dan banjir rob di wilayah pesisir. Penggunaan data sekunder dilakukan untuk memperkuat hasil analisis serta memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai kondisi dan dinamika penanggulangan banjir rob di Kabupaten Demak.

Menurut Bowen (2017),⁸ studi dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang efektif untuk memahami konteks kebijakan, mengidentifikasi pola permasalahan, dan mendukung validitas hasil penelitian. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Wawancara digunakan untuk memperoleh informasi mengenai pelaksanaan kebijakan, koordinasi antarinstansi, kendala pendanaan, serta persepsi masyarakat terhadap upaya penanggulangan banjir rob.

² Ansell, C., & Gash, A. (2008). Collaborative Governance in Theory and Practice. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 18(4), 543–571.

³ Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed.). Sage Publications.

⁴ Moleong, L. J. (2021). *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Edisi Revisi). PT Remaja Rosdakarya.

Observasi dilakukan untuk mengamati secara langsung kondisi wilayah terdampak, infrastruktur pengendalian banjir, serta aktivitas masyarakat di kawasan pesisir. Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan berbagai data tertulis yang relevan dengan fokus penelitian, seperti peraturan perundang-undangan, laporan program pemerintah, peta wilayah, dan data statistik. Kombinasi ketiga teknik tersebut dilakukan untuk meningkatkan validitas dan kedalaman data penelitian melalui proses triangulasi sumber dan metode (Creswell & Creswell, 2018).⁹

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña (2014)¹⁰ yang terdiri atas tiga tahapan, yaitu kondensasi data (*data condensation*), penyajian data (*data display*), dan penarikan kesimpulan atau verifikasi (*conclusion drawing/verification*). Pada tahap kondensasi data, peneliti melakukan proses seleksi, penyederhanaan, dan pengelompokan data sesuai fokus penelitian. Selanjutnya, data disajikan dalam bentuk narasi deskriptif agar hubungan antarfenomena dapat dipahami secara sistematis. Tahap terakhir dilakukan melalui proses interpretasi dan penarikan kesimpulan berdasarkan temuan penelitian yang telah diverifikasi melalui triangulasi sumber dan metode. Analisis ini digunakan untuk mengidentifikasi pola tata kelola penanggulangan banjir rob, hambatan yang dihadapi pemerintah daerah, serta kebutuhan pendekatan struktural dalam mendukung efektivitas kebijakan penanganan banjir rob di Kabupaten Demak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tata kelola penanggulangan banjir rob di Kabupaten Demak dilaksanakan di tengah keterbatasan fiskal, fragmentasi kewenangan antarinstansi, dan kebutuhan akan pendekatan struktural yang berkelanjutan. Fenomena banjir rob yang semakin intensif di wilayah pesisir Kabupaten Demak, khususnya Kecamatan Sayung, Karangtengah, Bonang, dan Wedung, dipengaruhi oleh kenaikan muka air laut (*sea level rise*), penurunan muka tanah (*land subsidence*), abrasi pantai, serta perubahan penggunaan lahan yang mengakibatkan meningkatnya kerentanan wilayah pesisir terhadap genangan rob.¹¹ Dampak yang ditimbulkan tidak hanya berupa kerusakan infrastruktur dan permukiman, tetapi juga terganggunya aktivitas ekonomi masyarakat, akses transportasi, kesehatan lingkungan, dan pelayanan publik. Dalam perspektif tata kelola pemerintahan, kondisi tersebut menunjukkan bahwa penanganan banjir rob tidak dapat dilakukan oleh satu instansi saja,

⁵ Abidin, H. Z., Andreas, H., Gumilar, I., Sidiq, T. P., & Fukuda, Y. (2020). Land subsidence and its impacts in coastal areas of Semarang and Demak, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 448(1), 012090. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/448/1/012090>.

⁶ Andreas, H., Abidin, H. Z., Pradipta, D., Anggreni Sarsito, D., & Gumilar, I. (2021). Adaptation strategy to coastal flooding and land subsidence in northern Java. *Geosciences*, 11(8), 334. <https://doi.org/10.3390/geosciences11080334>.

⁷ Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kualitatif*. Alfabeta.

⁸ Bowen, G. A. (2017). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27–40.

melainkan membutuhkan keterlibatan berbagai pemangku kepentingan mulai dari pemerintah pusat, pemerintah provinsi, pemerintah kabupaten, dunia usaha, akademisi, hingga masyarakat.¹²

Berdasarkan hasil wawancara yang dimuat dalam media online dengan perwakilan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Demak, banjir rob yang terjadi di wilayah pesisir Kabupaten Demak, khususnya Kecamatan Sayung, Karangtengah, Bonang, dan Wedung, telah menjadi bencana yang berlangsung secara berulang dan memberikan dampak signifikan terhadap kehidupan masyarakat. Dalam pemberitaan tersebut dijelaskan bahwa banjir rob tidak hanya mengakibatkan kerusakan infrastruktur dan permukiman, tetapi juga mengganggu aktivitas ekonomi, pendidikan, transportasi, serta kesehatan masyarakat. BPBD Kabupaten Demak menilai bahwa penanganan banjir rob memerlukan keterlibatan berbagai pihak karena kompleksitas permasalahan yang dipengaruhi oleh faktor lingkungan, tata ruang, dan perubahan iklim. Oleh karena itu, koordinasi antara pemerintah pusat, pemerintah provinsi, pemerintah kabupaten, serta masyarakat menjadi faktor penting dalam mendukung efektivitas program penanggulangan banjir rob.¹³ Sementara itu, hasil wawancara yang dimuat dalam media daring dengan Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (DINPUTARU) Kabupaten Demak, menunjukkan bahwa penanganan banjir rob memerlukan sinergi lintas sektor karena kompleksitas permasalahan yang tidak hanya berkaitan dengan infrastruktur, tetapi juga tata ruang, lingkungan hidup, dan pembangunan wilayah pesisir.¹⁴ Temuan ini memperkuat teori *collaborative governance* yang menekankan pentingnya koordinasi dan kolaborasi antaraktor dalam menyelesaikan persoalan publik yang kompleks.

Faktor penghambat utama dalam tata kelola penanggulangan banjir rob di Kabupaten Demak adalah keterbatasan kapasitas fiskal daerah, fragmentasi kewenangan antarinstansi, serta tingginya kebutuhan pembiayaan pembangunan infrastruktur pengendali rob. Berdasarkan hasil wawancara dengan pejabat Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Demak, pembangunan tanggul laut, sistem polder, rumah pompa, serta peningkatan jaringan drainase membutuhkan anggaran yang sangat besar dan sulit dipenuhi hanya melalui Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD). Akibatnya, pemerintah daerah masih sangat bergantung pada dukungan pendanaan dari pemerintah pusat dan pemerintah provinsi. Selain itu, pengelolaan wilayah pesisir melibatkan berbagai lembaga seperti pemerintah daerah, pemerintah provinsi, kementerian teknis, serta Balai

⁹ Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed.). Sage Publications

¹⁰ Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). Sage Publications.

¹¹ Khairullah, K. K., Rifai, A., & Indrayanti, E. (2024). Studi Luasan Genangan Banjir Rob Akibat Kenaikan Muka Air Laut dan Penurunan Muka Tanah di Kecamatan Sayung, Demak. *Indonesian Journal of Oceanography*, 6(4), 316–323.

¹² Ansell, C., & Gash, A. (2008). *Collaborative Governance in Theory and Practice*. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 18(4), 543–571.

Besar Wilayah Sungai sehingga sering terjadi tumpang tindih kewenangan dan perbedaan prioritas program. Kondisi tersebut menyebabkan proses perencanaan dan pelaksanaan program penanggulangan banjir rob belum berjalan secara optimal. Hal ini sejalan dengan temuan BNPB yang menunjukkan bahwa pengurangan risiko bencana memerlukan integrasi kebijakan dan koordinasi kelembagaan yang kuat agar program dapat berjalan secara efektif dan berkelanjutan.¹⁵

Untuk mengatasi berbagai hambatan tersebut, pemerintah daerah telah melakukan sejumlah upaya melalui pendekatan struktural dan kelembagaan. Berdasarkan hasil wawancara dengan Anggota DPRD Kabupaten Demak, Eko Setio Budi Utomo, pada tanggal 10 Juni 2026 pukul 16.30 WIB, penanganan banjir rob tidak dapat hanya mengandalkan pembangunan fisik semata, tetapi juga memerlukan penguatan regulasi dan koordinasi antarinstansi.¹⁶ Menurut beliau, selama ini penanganan banjir rob sering menghadapi kendala akibat belum adanya regulasi daerah yang secara khusus mengatur pencegahan, penanggulangan, dan penanganan banjir rob secara terpadu. Oleh karena itu, DPRD Kabupaten Demak mendorong pembentukan kebijakan yang mampu menjadi dasar hukum bagi seluruh pemangku kepentingan dalam melaksanakan program penanganan rob secara terintegrasi.¹⁷

Selain pembangunan tanggul laut, rehabilitasi mangrove, peningkatan kapasitas drainase, dan pengembangan sistem polder mulai memberikan manfaat dalam mengurangi genangan di beberapa lokasi, DPRD Kabupaten Demak juga mengambil langkah strategis melalui pembentukan Panitia Khusus (Pansus) B pada tanggal 9 Juni 2026 untuk membahas Rancangan Peraturan Daerah (Ranperda) tentang Pencegahan, Penanggulangan, dan Penanganan Banjir Rob.¹⁸ Berdasarkan keterangan Eko Setio Budi Utomo, Ranperda tersebut diharapkan mampu memperjelas pembagian kewenangan antarinstansi, memperkuat koordinasi lintas sektor, serta menjadi landasan dalam penyusunan program dan penganggaran penanganan banjir rob yang berkelanjutan. Dengan adanya regulasi yang lebih komprehensif, upaya penanganan banjir rob di Kabupaten Demak diharapkan dapat berjalan lebih efektif, terintegrasi, dan memberikan kepastian bagi masyarakat yang terdampak. Dengan demikian, keberhasilan tata kelola penanggulangan banjir rob memerlukan sinergi antara pendekatan struktural, kelembagaan, kepastian kewenangan, dukungan pendanaan yang memadai dan partisipasi masyarakat menjadi faktor penting dalam mewujudkan ketahanan wilayah pesisir Kabupaten Demak terhadap ancaman banjir rob di masa mendatang.

¹³ BPBD Kabupaten Demak. (2026). "Banjir Rob di Demak Memerlukan Penanganan Terpadu". Dipublikasikan oleh Antara Jateng, 5 Mei 2026.

¹⁴ Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Demak. (2026). "DINPUTARU Demak Perkuat Penanganan Banjir, Rob, dan Drainase Perkotaan Hingga 2026". Media Online Matapadma, 14 Januari 2026.

¹⁵ BNPB. (2023). *Indeks Risiko Bencana Indonesia*. Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana.

PENUTUP

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa tata kelola penanggulangan banjir rob di Kabupaten Demak menghadapi tantangan yang kompleks akibat meningkatnya ancaman banjir rob yang dipengaruhi oleh kenaikan muka air laut, penurunan muka tanah, serta degradasi lingkungan pesisir. Penanganan banjir rob memerlukan keterlibatan berbagai pemangku kepentingan, baik pemerintah pusat, pemerintah daerah, sektor swasta, maupun masyarakat. Namun, koordinasi antaraktor yang belum optimal menyebabkan pelaksanaan program penanggulangan belum berjalan secara efektif dan terpadu.

Faktor penghambat utama dalam tata kelola penanggulangan banjir rob meliputi keterbatasan kapasitas fiskal daerah, fragmentasi kewenangan antarinstansi, serta tingginya kebutuhan pembiayaan pembangunan infrastruktur pengendali rob. Keterbatasan anggaran daerah mengakibatkan ketergantungan terhadap dukungan pemerintah pusat, sementara tumpang tindih kewenangan dan lemahnya integrasi kebijakan menyebabkan proses perencanaan dan pelaksanaan program sering mengalami hambatan. Kondisi tersebut berdampak pada belum optimalnya upaya pengurangan risiko banjir rob secara berkelanjutan.

Untuk mengatasi berbagai hambatan tersebut, diperlukan penguatan tata kelola kolaboratif melalui peningkatan koordinasi lintas sektor dan lintas tingkat pemerintahan, penguatan dukungan pendanaan, serta percepatan pembangunan infrastruktur pengendali rob sebagai bagian dari pendekatan struktural. Selain itu, integrasi kebijakan tata ruang, pengelolaan wilayah pesisir, mitigasi perubahan iklim, dan pengurangan risiko bencana perlu dilakukan secara konsisten. Dengan demikian, sinergi kelembagaan, kepastian pembagian kewenangan, dan pembangunan infrastruktur yang berkelanjutan menjadi kunci dalam mewujudkan ketahanan wilayah pesisir Kabupaten Demak terhadap ancaman banjir rob di masa mendatang.

¹⁶ Wawancara dengan Eko Setio Budi Utomo, Anggota DPRD Kabupaten Demak, 10 Juni 2026, pukul 16.30 WIB.

¹⁷ Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2023). *Strategi Penanganan Banjir Rob Pantai Utara Jawa dan Penguatan Infrastruktur Pengendalian Banjir*. Jakarta: Kementerian PUPR.

¹⁸ DPRD Kabupaten Demak. (2026). *Pembentukan Panitia Khusus (Pansus) B Pembahasan Rancangan Peraturan Daerah tentang Pencegahan, Penanggulangan, dan Penanganan Banjir Rob*. Demak, 9 Juni 2026.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa saran yang dapat dipertimbangkan untuk meningkatkan efektivitas tata kelola penanggulangan banjir rob di Kabupaten Demak. Pertama, Pemerintah Kabupaten Demak perlu memperkuat koordinasi dan kolaborasi dengan pemerintah pusat, pemerintah provinsi, serta instansi teknis terkait guna mengurangi fragmentasi kewenangan dan meningkatkan sinkronisasi program penanganan banjir rob.

Kedua, diperlukan peningkatan dukungan fiskal melalui skema pendanaan yang berkelanjutan, baik dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN), Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD), maupun kerja sama dengan sektor swasta dan lembaga donor untuk mendukung pembangunan infrastruktur pengendali rob yang memerlukan biaya besar dan jangka waktu panjang.

Ketiga, pemerintah perlu mempercepat implementasi pendekatan struktural melalui pembangunan dan pemeliharaan tanggul laut, sistem polder, rumah pompa, peningkatan kapasitas drainase, serta rehabilitasi ekosistem mangrove sebagai bagian dari perlindungan wilayah pesisir. Upaya tersebut harus diintegrasikan dengan kebijakan tata ruang dan adaptasi perubahan iklim agar mampu memberikan perlindungan yang berkelanjutan bagi masyarakat terdampak.

Keempat, penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengkaji efektivitas implementasi kebijakan penanggulangan banjir rob secara lebih mendalam melalui pendekatan empiris dan analisis kolaborasi antaraktor dalam tata kelola wilayah pesisir, sehingga dapat menghasilkan rekomendasi kebijakan yang lebih komprehensif dan aplikatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ansell, C., & Torfing, J. (2021). *Public Governance as Co-Creation: A Strategy for Revitalizing the Public Sector and Rejuvenating Democracy*. Cambridge University Press.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed.). Sage Publications.
- Emerson, K., & Nabatchi, T. (2018). *Collaborative Governance Regimes*. Georgetown University Press.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). Sage Publications.
- Moleong, L. J. (2021). *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Edisi Revisi). PT Remaja Rosdakarya.
- Osborne, S. P. (2022). *The New Public Governance: Emerging Perspectives on the Theory and Practice of Public Governance*. Routledge.
- Pratikno. (2020). *Governance dan Krisis Tata Kelola Publik di Indonesia*. Gadjah Mada University Press.

- Sedarmayanti. (2018). *Good Governance: Pemerintahan yang Baik dan Reformasi Birokrasi* (Edisi Revisi). PT Refika Aditama.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kualitatif*. Alfabeta.
- Suwitri, S. (2019). *Konsep Dasar Kebijakan Publik*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods* (6th ed.). Sage Publications.
- Abidin, H. Z., Andreas, H., Gumilar, I., Sidiq, T. P., & Fukuda, Y. (2020). Land Subsidence and Its Impacts in Coastal Areas of Semarang and Demak, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 448(1), 012090. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/448/1/012090>.
- Adnan, B., Arhatin, R. E., Lumban-Gaol, J., & Susilo, S. B. (2025). Spatial distribution of tidal flooding in the coastal areas of Demak Regency, Central Java. *BIO Web of Conferences*, 168, 05012. <https://doi.org/10.1051/bioconf/202516805012>.
- Amin, M. (2024). Kajian perbandingan mitigasi kerentanan fisik, ekonomi, sosial dan lingkungan akibat banjir rob di Demak. *Journal of Economic Resilience and Sustainable Development*, 1(1), 47–63.
- Andreas, H., Abidin, H. Z., Pradipta, D., Anggreni Sarsito, D., & Gumilar, I. (2021). Adaptation strategy to coastal flooding and land subsidence in northern Java. *Geosciences*, 11(8), 334. <https://doi.org/10.3390/geosciences11080334>.
- Ardiyanto, A., & Saputra, G. Y. W. (2024). Dampak rob terhadap perubahan rumah di Dusun Morosari, Desa Bedono, Kecamatan Sayung, Demak. *Agora: Jurnal Penelitian dan Karya Ilmiah Arsitektur Usakti*, 22(1), 82–108. <https://doi.org/10.25105/agora.v22i1.19365>.
- Bekty, N. F., dkk. (2023). Analisis estimasi zonasi nilai tanah di kawasan banjir rob dan pembangunan Jalan Tol Semarang–Demak Kecamatan Sayung Kabupaten Demak. *Jurnal Geodesi Universitas Diponegoro*, 12(3), 145–156.
- Bowen, G. A. (2017). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27–40.
- Budiyono, Y., Aerts, J. C. J. H., Tollenaar, D., & Ward, P. J. (2016). River flood risk in Jakarta under scenarios of future change. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 16(3), 757–774. <https://doi.org/10.5194/nhess-16-757-2016>.
- 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>.

- Fitria, A. N., Handayani, W., & Setyono, J. S. (2022). Coastal vulnerability and adaptation strategy in Demak Regency, Central Java. *Sustainability*, 14(5), 2768. <https://doi.org/10.3390/su14052768>.
- Handayani, W., Fisher, M. R., Rudiarto, I., Setyono, J. S., & Foley, D. (2017). Operationalizing resilience: A content analysis of flood disaster planning in two coastal cities in Central Java, Indonesia. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 22, 332–342. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2017.02.001>.
- Khairullah, K. K., Rifai, A., & Indrayanti, E. (2024). Studi Luasan Genangan Banjir Rob Akibat Kenaikan Muka Air Laut dan Penurunan Muka Tanah di Kecamatan Sayung, Demak. *Indonesian Journal of Oceanography*, 6(4), 316–323.
- Marfai, M. A., Sekaranom, A. B., & Ward, P. (2018). Community responses and adaptation strategies toward coastal flooding in northern Java. *Environmental Development*, 28, 17–27. <https://doi.org/10.1016/j.envdev.2018.08.001>.
- Nugroho, S. P., Wibowo, A., & Hidayati, D. (2021). Disaster governance and local government capacity in Indonesia. *Jàmbá: Journal of Disaster Risk Studies*, 13(1), 1–10. <https://doi.org/10.4102/jamba.v13i1.1100>.
- Pratama, M. A., Nugroho, S., & Hadi, S. P. (2022). Coastal Flood Risk Management and Governance in Northern Java. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 79, 103177.
- Putri, S. P., Yahya, W., & Hidayah, U. (2024). Kajian respon masyarakat terhadap pembangunan infrastruktur pengendali banjir dan rob di Kota Pekalongan. *Jurnal Litbang Kota Pekalongan*, 22(1), 1–13.
- Rahadiati, A., Sutrisno, D., & Munawaroh. (2022). Management of coastal flood impact in rural area (Case study in Sayung District). *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1095(1), 012006. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1095/1/012006>
- Rahma, N. (2024). Collaborative governance Pemerintah Kota Semarang dengan Belanda sebagai upaya penanggulangan banjir rob di Kota Semarang. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan dan Kemasyarakatan*, 18(5), 3152–3159.
- Rudiarto, I., Handayani, W., Wijaya, H. B., & Insani, T. D. (2018). Land use changes and coastal flood vulnerability in northern Java. *MATEC Web of Conferences*, 229, 02006. <https://doi.org/10.1051/matecconf/201822902006>.
- Rudiarto, I., Rengganis, H., Sarasadi, A., & Caesar, E. (2020). The effectiveness of strategy adaptations on tidal flood in the coastal areas of Sayung, Demak, Central Java, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 448(1), 012031.
- Suroso, D. S. A., Firman, T., Hudalah, D., & Wahid, Y. I. (2022). Integrated coastal management and flood governance in Indonesian coastal cities. *Ocean & Coastal Management*, 225, 106208. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2022.106208>.

- Yahya, W., & Putri, P. (2025). Evaluasi pembangunan infrastruktur pengendalian banjir rob di Kota Pekalongan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 23(1), 141–151.
- Yuliasuti, N., Sariffudin, & Syafrudin. (2023). Social vulnerability level appraisal at tidal flood areas. *International Review for Spatial Planning and Sustainable Development*, 11(2), 99–113.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2023). *Indeks Risiko Bencana Indonesia*. Jakarta: BNPB.
- BPBD Kabupaten Demak. (2026). *Banjir Rob di Demak Memerlukan Penanganan Terpadu*. Antara Jateng, 5 Mei 2026.
- Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Demak. (2026). *DINPUTARU Demak Perkuat Penanganan Banjir, Rob, dan Drainase Perkotaan Hingga 2026*. Media Online Matapadma, 14 Januari 2026.
- DPRD Kabupaten Demak. (2026). *Pembentukan Panitia Khusus (Pansus) B Pembahasan Rancangan Peraturan Daerah tentang Pencegahan, Penanggulangan, dan Penanganan Banjir Rob*. Demak, 9 Juni 2026.
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2023). *Strategi Penanganan Banjir Rob Pantai Utara Jawa dan Penguatan Infrastruktur Pengendalian Banjir*. Jakarta: Kementerian PUPR.
- Republik Indonesia. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah.