ANALISIS PERSEPSI WARGA TERHADAP FAKTOR PENYEBAB BANJIR ROB DI DESA PESANGGRAHAN KWANYAR, BANGKALAN

Emeiliya Sufiani[1], Siti Fatima Azzahra[2], Aflah Nafisah Istiawati[3], Dita Herlina[4], Maufiqatul Khobiroh[5] dan Khusnul Refalina Syaira Safa Meliana[6]

[1] Pendidikan IPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura, 69162, Indonesia
230641100117@student.trunojoyo.ac.id
[2] Pendidikan IPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura, 69162, Indonesia
230641100121@student.trunojoyo.ac.id
[3] Pendidikan IPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura, 69162, Indonesia
230641100115@student.trunojoyo.ac.id
[4] Pendidikan IPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura, 69162, Indonesia
230641100111@student.trunojoyo.ac.id
[5] Pendidikan IPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura, 69162, Indonesia
230641100103@student.trunojoyo.ac.id
[6] Pendidikan IPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura, 69162, Indonesia
230641100098@student.trunojoyo.ac.id

Diterbitkan tanggal: 15 Februari 2026

Abstrak

Banjir rob merupakan fenomena bencana alam yang kerap melanda wilayah pesisir, termasuk di Desa Pesanggrahan, Kwanyar, Bangkalan. Selain dipengaruhi oleh pasang air laut, permasalahan lingkungan seperti pengelolaan sampah yang kurang baik turut memperparah dampak banjir. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi warga terhadap faktor penyebab banjir rob serta merumuskan upaya mitigasi yang relevan. Jenis penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan metode pengumpulan data melalui observasi dan wawancara terhadap warga yang tinggal di daerah terdampak. Jumlah sampel pada penelitian adalah 10 warga Desa Pesanggrahan, yang dipilih dengan menggunakan teknik purposive sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar warga menilai banjir rob terjadi tidak hanya karena faktor alam, tetapi juga akibat rendahnya kesadaran masyarakat yang masih membuang sampah ke laut serta keterbatasan fasilitas Tempat Pembuangan Sementara (TPS). Kondisi tersebut menyebabkan saluran air tersumbat dan mempercepat genangan saat pasang tinggi. Berdasarkan temuan tersebut, diperlukan peningkatan edukasi lingkungan dan penyediaan sarana pengelolaan sampah terpadu sebagai langkah mitigasi berkelanjutan dalam mengurangi risiko banjir rob di kawasan pesisir.

Kata Kunci: banjir rob, kwanyar, mitigasi bencana, sampah.

Abstract

Tidal flooding is a natural disaster that often hits coastal areas, including Pesanggrahan Village, Kwanyar, Bangkalan. In addition to being influenced by sea tides, environmental issues such as poor waste management also exacerbate the impact of flooding. This study aims to analyze residents' perceptions of the causes of tidal flooding and formulate relevant mitigation efforts. The research technique used was descriptive qualitative with data collection methods through observation and interviews with residents living in the affected areas. The sample size in this study was 10 residents of Pesanggrahan Village, selected using purposive sampling. The results of the study show that most residents believe that tidal flooding occurs not only due to natural factors, but also due to low public awareness, which still results in waste being dumped into the sea, as well as limited temporary waste disposal facilities (TPS). These conditions cause waterways to become clogged and accelerate flooding during high tides. Based on these findings, it is necessary to improve environmental education and provide integrated waste management facilities as a sustainable mitigation measure to reduce the risk of tidal flooding in coastal areas.

Keywords: tidal flooding, kwanyar, disaster mitigation, waste.

Pendahuluan

Banjir Banjir rob merupakan salah satu ancaman utama di kawasan pesisir Indonesia dan semakin meningkat intensitasnya dalam beberapa dekade terakhir. Kenaikan muka air laut, penurunan muka tanah, serta dinamika pasang surut menjadikan wilayah pesisir semakin rentan terhadap genangan air laut yang masuk ke kawasan permukiman (Putiamini *et al.*, 2022). Kejadian banjir rob yang sebelumnya bersifat musiman kini berubah menjadi peristiwa berulang yang berdampak langsung pada aspek fisik, sosial, dan ekonomi masyarakat pesisir (Asrofi *et al*., 2024). Kerusakan infrastruktur, gangguan aktivitas ekonomi, serta menurunnya kenyamanan dan keamanan lingkungan menunjukkan bahwa banjir rob merupakan permasalahan multidimensi yang memerlukan penanganan terpadu.

Selain faktor alam, berbagai penelitian menunjukkan bahwa aktivitas manusia turut memperkuat risiko banjir rob. Pemanfaatan ruang pesisir yang tidak sesuai, pembangunan pada kawasan rawan, serta berkurangnya vegetasi pesisir yang berfungsi sebagai pelindung alami menjadi faktor penting yang memengaruhi tingkat keparahan banjir rob (Susanti *et al*., 2020). Degradasi lingkungan akibat minimnya pengelolaan sampah, rendahnya kesadaran ekologis masyarakat, serta keterbatasan fasilitas pendukung turut memperburuk kapasitas kawasan pesisir dalam menghadapi gelombang pasang (Maulita *et al.*, 2023). Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa penanganan banjir rob tidak hanya membutuhkan pendekatan fisik, tetapi juga pemahaman terhadap faktor antropogenik yang berkembang di tingkat masyarakat.

Pemahaman masyarakat terhadap penyebab banjir rob menjadi aspek penting dalam perumusan strategi mitigasi. Persepsi masyarakat berpengaruh terhadap kepatuhan, kesiapsiagaan, dan partisipasi dalam upaya pengurangan risiko bencanaa (Putiamini *et al.*, 2022). Namun, sejumlah penelitian menunjukkan bahwa kajian mengenai persepsi masyarakat pesisir masih relatif terbatas dibandingkan penelitian yang berorientasi pada aspek fisik dan lingkungan (Amin, 2024). Keterbatasan ini menyebabkan berbagai program mitigasi masih bersifat top-down dan kurang mempertimbangkan kondisi sosial-prikologis masyarakat setempat (Susilawati *et al*., 2025).

Desa Pesanggrahan di Kecamatan Kwanyar, Bangkalan, merupakan salah satu wilayah pesisir yang terdampak banjir rob secara berulang. Meskipun fenomena ini diketahui dipengaruhi oleh kombinasi faktor alam dan antropogenik, kajian mengenai bagaimana masyarakat setempat memaknai penyebab banjir rob masih jarang dilakukan. Padahal, persepsi masyarakat menjadi dasar penting dalam merumuskan langkah mitigasi yang relevan, adaptif, dan dapat diterapkan secara berkelanjutan di tingkat komunitas. Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis persepsi warga terhadap faktor penyebab banjir rob di Desa Pesanggrahan, Kwanyar, Bangkalan, serta mengidentifikasi bagaimana pemahaman masyarakat dapat mendukung penyusunan strategi mitigassi yang efektif dan berkelanjutan.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 19 November 2025 di Desa Pesanggrahan, Kecamatan Kwanyar, Kabupaten Bangkalan. Pendekatan yang digunakan adalah kualitatif deskriptif. Penelitian deskriptif kualitatif merupakan salah satu bentuk penelitian dalam pendekatan kualitatif. Metode ini digunakan untuk menelaah peristiwa atau fenomena yang dialami individu, dengan meminta seorang atau sekelompok orang untuk mengungkapkan pengalaman hidup mereka secara mendalam (Rusandi & Rusli, 2021). Dalam konteks penelitian ini bertujuan menggambarkan kondisi lapangan serta faktor-faktor yang memengaruhi terjadinya banjir rob. Data dikumpulkan melalui teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi untuk memperoleh informasi yang mendalam terkait permasalahan tersebut. Pemilihan responden dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, melibatkan 10 orang terdiri atas warga dan perangkat desa dengan rentang usia 25–60 tahun. Instrumen penelitian meliputi lembar observasi, pedoman wawancara, serta dokumentasi sebagai data pendukung.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan hasil wawancara, warga Desa Pesanggrahan menjelaskan bahwa banjir rob yang terjadi di kawasan tersebut tidak hanya dipicu oleh faktor alamiah, tetapi juga diperburuk oleh aktivitas manusia. Sebagian besar responden menyatakan bahwa tidak tersedianya Tempat Pembuangan Sementara (TPS) menjadi salah satu penyebab utama penumpukan sampah di area pesisir. Hal ini tercermin dari pernyataan responden S (37 tahun) yang menyebutkan bahwa sampah sering menumpuk di pesisir karena tidak tersedia fasilitas pembuangan yang memadai sehingga sampah dibuang langsung ke laut atau area pantai. Konsistensi pandangan juga terlihat dalam keterangan responden M (39 tahun), yang menjelaskan bahwa pemahaman masyarakat mengenai pengelolaan sampah masih terbatas, sehingga praktik pengelolaan sampah belum berjalan optimal.

Observasi lapangan memperkuat informasi tersebut, yaitu pada sejumlah titik di sepanjang garis pesisir ditemukan tumpukan sampah plastik dan limbah rumah tangga, terutama pada area yang berdekatan dengan pemukiman dan sekolah. Saluran air di beberapa lokasi tampak mengalami pendangkalan dan penyumbatan akibat akumulasi sampah, yang berpotensi menghambat aliran air ketika terjadi pasang. Selain permasalahan sampah, hasil observasi menunjukkan bahwa vegetasi pesisir, khususnya mangrove, sangat minim ditemukan di sepanjang pesisir. Ketiadaan vegetasi ini menghilangkan fungsi ekologis penting sebagai pemecah ombak dan menyebabkan gelombang pasang lebih mudah mencapai pemukiman, sehingga memicu genangan yang berdampak pada aktivitas sosial dan ekonomi masyarakat.

Temuan lapangan tersebut memiliki kesesuaian dengan sejumlah penelitian terdahulu. Studi (Adam *et al*., 2025; Afifah *et al*., 2023; Jayawiguna, 2024; Nabella *et al.*, 2022) menunjukkan bahwa hilangnya vegetasi pesisir, terutama mangrove, mengurangi kemampuan alami kawasan pesisir dalam meredam energi gelombang. Struktur akar yang rapat serta tajuk vegetasi mampu memecah gelombang dan menurunkan kecepatan arus masuk. Ketika vegetasi pesisir berkurang atau hilang, gelombang laut bergerak menuju daratan dengan energi yang lebih besar sehingga meningkatkan frekuensi serta cakupan banjir rob. Penelitian lain, seperti (Susanti *et al.*, 2020; Syafitri & Rochani, 2021; Novalinda et al., 2022), menegaskan bahwa penumpukan sampah pada saluran air dan pesisir dapat menghambat aliran air, mempercepat sedimentasi, dan meningkatkan risiko genangan, terutama ketika terjadi pasang.

Triangulasi antara hasil wawancara, observasi, dan kajian literatur menunjukkan konsistensi yang kuat. Informasi mengenai ketiadaan TPS, keterbatasan pemahaman pengelolaan sampah, serta hilangnya vegetasi pesisir selaras dengan kondisi fisik yang ditemukan selama observasi dan diperkuat oleh data empiris dari penelitian sebelumnya. Keselarasan antarsumber data ini menggambarkan bahwa banjir rob di Desa Pesanggrahan merupakan hasil interaksi antara faktor alam dan aktivitas manusia, di mana kondisi lingkungan pesisir yang tidak terkelola dengan baik memperbesar dampak fenomena pasang.

Berdasarkan keseluruhan temuan, upaya mitigasi banjir rob di Desa Pesanggrahan tidak dapat hanya mengandalkan intervensi fisik seperti peningkatan kualitas drainase atau pembangunan infrastruktur proteksi pantai. Pendekatan edukatif dan partisipatif diperlukan untuk meningkatkan literasi lingkungan masyarakat, terutama terkait pengelolaan sampah dan pemahaman mengenai fungsi ekologis vegetasi pesisir. Program edukasi kelestarian pesisir bagi pelajar dapat menjadi strategi jangka panjang untuk membentuk perilaku yang mendukung keberlanjutan lingkungan. Selain itu, penguatan sistem pengangkutan sampah serta rehabilitasi vegetasi pesisir, termasuk penanaman kembali mangrove, merupakan langkah strategis untuk memulihkan fungsi perlindungan alami pesisir dan mengurangi dampak banjir rob pada masa mendatang.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian mengenai persepsi warga terhadap faktor penyebab banjir rob di Desa Pesanggrahan, Kwanyar, Bangkalan, dapat disimpulkan bahwa banjir rob tidak hanya disebabkan oleh faktor alam, seperti pasang air laut, akan tetapi dipengaruhi juga oleh faktor

antropogenik. Rendahnya kesadaran masyarakat dalam pengelolaan sampah, ketiadaan Tempat Pembuangan Sementara (TPS), serta minimnya vegetasi pesisir terutama mangrove menyebabkan saluran air tersumbat dan mengurangi daya tahan pesisir terhadap gelombang. Interaksi kedua faktor tersebut menyebabkan banjir rob terjadi lebih sering dan berdampak luas pada aspek sosial dan ekonomi masyarakat. Upaya kegiatan mitigasi banjir rob membutuhkan pendekatan terpadu yang melibatkan edukasi lingkungan, partisipasi masyarakat, dan penguatan infrastruktur pengelolaan lingkungan.

Berdasarkan temuan tersebut, terdapat beberapa rekomendasi yang dapat dipertimbangkan untuk mendukung upaya mitigasi banjit rob di wilayah pesisir. Pemerintah desa diharapkan menyediakan fasilitas pengelolaan sampah yang lebih memadai, termasuk Tempat Pembuangan Sementara (TPS) dan sistem pengangkutan sampah yang teratur serta terjangkau bagi masyarakat. Selain itu, diperlukan program sosialisasi dan edukasi lingkungan yang berkelanjutan guna meningkatkan kesadaran warga mengenai pentingnya pengelolaan sampah dan pelestarian kawasan pesisir. Upaya rehabilitasi lingkungan melalui penanaman kembali mangrove dan vegetasi pesisir juga perlu digencarkan untuk memperkuat proteksi alami terhadap banjir rib. Untuk mengembangkan penelitian di masa mendatang, disarankan agar jumlah responden diperluas sehingga analisis yang dihasilkan dapat lebih komprehensif dan mencerminkan kondisi sosial masyarakat secara lebih menyeluruh.

Ucapan Terimakasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada warga Desa Pesanggrahan, Kwanyar, Bangkalan yang telah bersedia menjadi responden dan memberikan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kepala Desa dan jajaran perangkat Desa Pesanggrahan, serta Bapak Dr. Aditya Rakhmawan, S.Si., M.Pd. atas dukungan, arahan, dan bimbingan yang diberikan. Terima kasih juga kepada seluruh pihak yang telah membantu sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

Daftar Pustaka

Adam, Rahmawati, A. S., Aribowo, F. B. P., Acbar, J., & Situmorang, M. T. N. (2025). Mitigasi Bencana Dikawasan Wisata Pesisir dan Laut Pantai Indah Kapuk Jakarta Utara. *Jurnal Pengembangan Dan Penelitian Pendidikan*, *07*(1), 322–330. https://journalversa.com/s/index.php/jppp

Afifah, A. S., Sari, M. M., Suhardono, S., & Suryawan, I. W. K. (2023). Inisiatif Penanaman Mangrove sebagai Upaya Mitigasi Banjir Rob di Kabupaten Kendal : Studi Literatur. *Jurnal Serambi Engineering*, *8*(4), 7249–7255. https://pdfs.semanticscholar.org/3575/b326c375d97896ffe802f30c54b527ff109e.pdf

Amin, M. (2024). Kajian Perbandingan Mitigasi Keterangan Fisik, Ekonomi, Sosial dan Lingkungan Akibat Banjir Rob di Demak. *Journal of Economic Resilience and Sustainable Development*, *1*(1), 47–63. https://doi.org/10.61511/ersud.v1i1.2024.640

Asrofi, A., Giyarsih, S. R., & Hadmoko, D. S. (2024). The Impact Of Tidal Floods On Poor Household In The Sayung Coast, Demak Regency, Indonesia. *Indonesian Journal of Geography*, *54*(3), 456–465. https://doi.org/10.22146/ijg.94063

Jayawiguna, M. H. (2024). Analisis Penyebab Banjir Muara Gembong Teluk Jakarta dan Estimasi Dampak Kerugian Ekonominya Bagi Masyarakat Sekitar: Sebuah Bahan Masukan Kebijakan. *Jurnal Kelautan Nasional*, *19*(2), 159–168. https://ejournal-balitbang.kkp.go.id

Maulita, R., Parahita, B. N., & Trinugraha, Y. H. (2023). Mitigasi Bencana Banjir Rob di Mangkang Wetan : Tindakan Sosial Masyarakat dan Kapabilitas Struktural. *Jurnal Sosiologi Agama Indonesia (JSAI)*, *4*(2), 178–200. https://doi.org/10.22373/jsai.v4i2.2782

Nabella, Syamsunnasir, & Widana, I. D. K. K. (2022). Analisis Faktor Penyebab dan Strategi Mitigasi Bencana Banjir Rob di Kota Banda Aceh. *Jurnal Kewarganegaraan*, *6*(4), 7337–7342. https://journalversa.com/s/index.php/jppp

Novalinda, Fitri, R., Iskandar, B., Yunirsyah, A. Al, & Utari, E. (2022). Amphibi House Sebagai Mitigasi Banjir Rob di Daerah Pesisir Belawan Bagan Deli. *Journal of Architecture and Urbanism Research*, *6*(1), 78–87. https://doi.org/10.31289/jaur.v6i1.8238

Putiamini, S., Mulyani, M., Patria, M. P., Soesilo, T. E. B., & Karsidi, A. (2022). Social vulnerability of coastal fish farming community to tidal (Rob) flooding : a case study from Indramayu , Indonesia. *Journal of Coastal Conservation*, *26*(7). https://doi.org/10.1007/s11852-022-00854-7

Rusandi, & Rusli, M. (2021). Merancang Penelitian Kualitatif Dasar / Deskriptif dan Studi Kasus. *Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam*, *2*(1), 48–60. https://doi.org/10.55623/au.v2i1.18

Susanti, R., Nurdiana, A., Fauziyah, S., & Sutanto. (2020). Pendampingan Inventarisasi Faktor Penyebab Banjir dan Rob di Desa Kendal Kabupaten Kendal. *Jurnal Pengabdian Vokasi*, *01*(04), 290–293. https://ejournal2.undip.ac.id

Susilawati, Inayah, F., Sinantin, I., Signora, K. A., Azmii, N., Siregar, N. S. I., & Artila, T. (2025). Mitigasi Resiko Bencana Banjir Rob di Kelurahan Nelayan Indah Kecamatan Medan Labuhan Kota Medan. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, *8*(1), 1–6. https://jurnal.syedzasaintika.ac.id

Syafitri, A. W., & Rochani, A. (2021). Analisis Penyebab Banjir Rob di Kawasan Pesisir Studi Kasus : Jakarta Utara , Semarang Timur , Kabupaten Brebes , Pekalongan. *Jurnal Kajian Ruang*, *1*(1), 16–28. http://jurnal.unissula.ac.id/index.php/kr