

LIMPASAN PERMUKAAN DI KAWASAN PARADISE: DAMPAK DRAINASE BURUK DAN PEMBUANGAN SAMPAH

Gita Adelya Putri¹, Devina Salsabila², Nur Hayati³, Mhd. Zahran Zaky Alfaro⁴,
Noufal Afif Sholihin⁵, Fatmawati⁶

giitaadelyaputri@gmail.com¹, devinasalsabila071@gmail.com², nurhayati08170:4@gmail.com³,
zahranzaky52@gmail.com⁴, nafif5086@gmail.com⁵, fatmawati01@uin-suska.ac.id⁶

UIN Suska Riau

ABSTRAK

Banjir merupakan bencana yang kerap terjadi di kawasan perkotaan akibat kombinasi faktor alam dan aktivitas manusia. Penelitian ini bertujuan menganalisis penyebab banjir, dampak yang ditimbulkan, serta upaya penanggulangan di kawasan Paradise, sebuah permukiman mahasiswa yang sering terendam ketika hujan deras. Metode penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik wawancara, observasi lapangan, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa banjir terutama dipicu oleh saluran drainase yang dangkal dan tersumbat sampah, curah hujan tinggi, serta posisi rumah kos yang lebih rendah dibanding jalan utama. Dampak yang dirasakan meliputi kerugian material, terganggunya aktivitas sehari-hari, dan masalah kesehatan seperti gatal-gatal akibat kontak dengan air kotor. Upaya penanggulangan seperti perbaikan sistem drainase, peningkatan kesadaran pengelolaan sampah, serta partisipasi masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan diperlukan untuk mengurangi risiko banjir.

Kata Kunci: Banjir, Drainase, Sampah.

ABSTRACT

Floods are disasters that often occur in urban areas due to a combination of natural factors and human activities. This study aims to analyze the causes of floods, the impacts caused, and countermeasures in the Paradise area, a student settlement that is often submerged during heavy rains. The research method uses a qualitative descriptive approach with interview techniques, field observation, and documentation. The results of the study showed that floods were mainly triggered by shallow drainage channels and garbage clogs, high rainfall, and a lower position of boarding houses than the main road. The impacts felt include material losses, disruption of daily activities, and health problems such as itching due to contact with dirty water. Countermeasures such as improving drainage systems, increasing awareness of waste management, and community participation in maintaining environmental cleanliness are needed to reduce flood risk.

Keywords: Flood, Drainage, Waste.

PENDAHULUAN

Banjir merupakan salah satu bencana alam yang sering melanda wilayah Indonesia, terutama di kawasan perkotaan dengan tingkat pertumbuhan penduduk yang tinggi. Secara umum, banjir dapat diartikan sebagai meluapnya air ke permukaan tanah yang biasanya tidak tergenang, akibat peningkatan debit air yang tidak dapat ditampung oleh saluran alami maupun buatan (Kodoatie & Sjarief, 2010). Penyebab banjir di perkotaan sangat kompleks, meliputi curah hujan yang tinggi, alih fungsi lahan, buruknya sistem drainase, serta perilaku manusia yang kurang peduli terhadap lingkungan (Maryono, 2017).

Menurut Suripin (2004), salah satu penyebab utama meningkatnya kejadian banjir di kawasan permukiman adalah menurunnya kapasitas saluran drainase akibat sedimentasi, penyempitan, dan penyumbatan oleh sampah. Drainase yang tidak berfungsi optimal menghambat aliran air hujan menuju saluran pembuangan, sehingga menimbulkan genangan di permukaan. Kondisi ini diperparah oleh menurunnya kemampuan tanah dalam

menyerap air akibat tingginya aktivitas pembangunan yang mengubah lahan resapan menjadi permukaan kedap air seperti beton dan aspal (Triatmodjo, 2008). Akibatnya, limpasan permukaan meningkat secara signifikan ketika hujan lebat terjadi.

Selain faktor fisik, perilaku masyarakat juga memiliki pengaruh besar terhadap terjadinya banjir. Rahayu & Setiawan (2019) menyebutkan bahwa rendahnya kesadaran warga dalam menjaga kebersihan lingkungan dan kebiasaan membuang sampah sembarangan menjadi faktor non-teknis yang memperburuk sistem drainase. Ketika saluran air tersumbat oleh limbah domestik, genangan air menjadi lebih lama surut dan berpotensi menimbulkan dampak kesehatan. Penelitian Faisal et al. (2020) bahkan menunjukkan bahwa keberhasilan penanggulangan banjir di kawasan perkotaan sangat bergantung pada tingkat partisipasi masyarakat dalam kegiatan gotong royong dan pengelolaan lingkungan.

Permasalahan serupa terjadi di kawasan Paradise, sebuah lingkungan permukiman mahasiswa di Kota Pekanbaru. Kawasan ini sering mengalami banjir setiap musim hujan, dengan kondisi drainase yang sempit, dangkal, dan banyak tersumbat oleh sampah rumah tangga. Selain itu, sebagian bangunan kos berada lebih rendah daripada jalan utama, sehingga air hujan mudah mengalir masuk ke area permukiman. Situasi tersebut menyebabkan banjir menjadi masalah rutin yang meresahkan penghuni kos.

Penelitian ini penting dilakukan karena sebagian besar studi tentang banjir di wilayah perkotaan berfokus pada skala kota besar, sedangkan kajian di lingkungan permukiman mahasiswa masih jarang dilakukan. Padahal, karakteristik sosial-ekonomi penghuni kos dan keterbatasan sistem drainase membuat kawasan seperti Paradise menjadi contoh nyata dampak urbanisasi kecil terhadap masalah hidrologi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor penyebab banjir, dampak yang ditimbulkan, serta upaya penanggulangan yang dilakukan oleh masyarakat setempat, sekaligus menguji kesesuaian teori-teori banjir perkotaan dengan fenomena yang terjadi di lapangan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi lapangan, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan terhadap lima orang yang tinggal di kawasan Paradise. Dua orang diantaranya mahasiswa, dua orang masyarakat setempat, dan yang satunya dari petugas Rt yang menjadi informan penelitian. Pertanyaan meliputi frekuensi banjir, ketinggian genangan, kerugian yang dialami, serta strategi penanggulangan yang dilakukan. Observasi dilakukan untuk mencatat kondisi fisik lingkungan seperti keberadaan drainase, kebersihan parit, dan posisi bangunan terhadap jalan utama. Dokumentasi dilakukan untuk memperkuat hasil temuan melalui foto dan catatan lapangan. Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara deskriptif dengan cara mengelompokkan informasi sesuai tema, lalu membandingkannya dengan teori dan hasil penelitian terdahulu (Sugiyono, 2019).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa banjir di kawasan Paradise terjadi setiap musim hujan dengan genangan mencapai semata kaki hingga setengah betis. Penyebab utama adalah saluran drainase yang dangkal, tersumbat sampah, serta topografi lahan yang lebih rendah dibanding jalan utama. Hasil penelitian menunjukkan bahwa banjir di kawasan Paradise menjadi persoalan serius yang menimbulkan kekhawatiran setiap musim hujan. Genangan air dapat mencapai ketinggian antara semata kaki hingga setengah betis, dan membutuhkan waktu lama untuk surut karena penghuni kos harus menguras air secara manual. Kondisi ini memperkuat teori Triatmodjo (2008) yang menjelaskan bahwa daerah

dengan topografi lebih rendah cenderung menjadi tempat akumulasi limpasan air hujan.

Penyebab utama banjir di kawasan Paradise adalah sistem drainase yang tidak berfungsi optimal. Saluran air yang dangkal, sempit, dan tertutup sampah tidak mampu menampung volume air hujan. Temuan ini sesuai dengan teori Maryono (2017) yang menyatakan bahwa kerusakan dan penyumbatan drainase menjadi faktor dominan penyebab banjir perkotaan. Selain itu, perilaku masyarakat dalam membuang sampah sembarangan turut memperparah kondisi lingkungan, sebagaimana dijelaskan Suripin (2004) bahwa perilaku manusia berperan besar dalam degradasi sistem drainase.

Dampak banjir yang dialami penghuni kos mencakup kerugian material, gangguan aktivitas, dan masalah kesehatan. Barang elektronik dan pakaian banyak yang rusak akibat terendam air, sementara aktivitas kuliah terganggu karena akses jalan tergenang. Kondisi ini sejalan dengan hasil penelitian Kodoatie & Sjarief (2010) yang menegaskan bahwa banjir tidak hanya berdampak pada ekonomi, tetapi juga memengaruhi kesehatan masyarakat. Selain itu, rasa cemas dan ketidaknyamanan selama musim hujan memperlihatkan dampak sosial yang nyata terhadap penghuni kawasan tersebut.

Selain dampak material dan kesehatan, banjir juga menimbulkan efek sosial yang signifikan. Masyarakat menjadi waswas setiap kali hujan deras datang, bahkan beberapa penghuni kos mengaku terpaksa memindahkan barang-barang berharga setiap kali cuaca mendung. Hal ini menunjukkan rendahnya tingkat ketahanan masyarakat terhadap bencana kecil seperti genangan air. Berdasarkan pandangan Rahayu & Setiawan (2019), ketahanan lingkungan permukiman dapat ditingkatkan melalui kolaborasi antara warga dan pengelola kawasan dalam mengelola drainase serta menjaga kebersihan parit.

Secara umum, penanggulangan yang dilakukan oleh penghuni kos dan pemilik bangunan masih bersifat sementara dan tidak menyentuh akar permasalahan. Misalnya, pembuatan tanggul kecil di depan pintu hanya mampu menahan air sesaat, tanpa mengurangi volume air di sekitar kawasan. Suripin (2004) menegaskan bahwa pengendalian banjir yang efektif harus dimulai dari perbaikan sistem drainase, baik melalui pembersihan rutin maupun perbaikan struktur fisik saluran. Selain itu, diperlukan adanya program gotong royong warga dan sosialisasi tentang pentingnya menjaga saluran air dari sampah agar banjir dapat diminimalisasi secara berkelanjutan.

Berdasarkan hasil lapangan dan teori pendukung, dapat disimpulkan bahwa banjir di Paradise merupakan kombinasi antara faktor fisik (kondisi drainase dan topografi) dan faktor sosial (perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah). Hal ini memperlihatkan bahwa persoalan banjir tidak hanya menjadi tanggung jawab teknis, tetapi juga merupakan cerminan dari rendahnya kesadaran lingkungan di tingkat lokal,

KESIMPULAN

Banjir di kawasan Paradise merupakan masalah lingkungan yang muncul akibat kombinasi antara drainase yang dangkal dan tersumbat, curah hujan yang tinggi, serta perilaku masyarakat yang kurang peduli terhadap pengelolaan sampah. Dampak yang ditimbulkan meliputi kerugian material seperti rusaknya barang-barang elektronik, terganggunya aktivitas penghuni kos, serta masalah kesehatan akibat paparan air kotor. Upaya penanggulangan yang dilakukan masih bersifat sementara dan belum menyelesaikan akar permasalahan. Oleh karena itu, dibutuhkan peningkatan kesadaran masyarakat untuk menjaga kebersihan parit, perbaikan sistem drainase, dan koordinasi antara penghuni kos serta pengelola lingkungan untuk mencegah banjir berulang di masa mendatang.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar pemerintah setempat bersama masyarakat melakukan perbaikan dan pemeliharaan rutin saluran drainase di kawasan Paradise untuk mencegah terjadinya penyumbatan air. Penghuni kos dan warga sekitar juga diharapkan meningkatkan kesadaran terhadap pengelolaan sampah rumah tangga dengan tidak membuangnya ke parit. Selain itu, kegiatan gotong royong membersihkan parit secara berkala perlu digalakkan kembali agar sistem drainase dapat berfungsi optimal. Diharapkan pula adanya kerja sama antara pihak pemilik kos, RT setempat, dan pemerintah kelurahan dalam melakukan perencanaan pengendalian banjir secara berkelanjutan di kawasan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, R., Sari, M., & Yuliani, D. (2021). Metode penelitian deskriptif: Teori dan praktik. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Faisal, R., Andini, P., & Sari, D. (2020). Studi penanganan banjir berbasis partisipasi masyarakat perkotaan. *Jurnal Lingkungan Tropis*, 14(2), 77–85.
- Kodoatie, R. J., & Sjarief, R. (2010). Pengelolaan sumber daya air terpadu. Yogyakarta: Andi Offset.
- Maryono, A. (2017). Ekohidrolika: Solusi banjir, kekeringan, dan lingkungan. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Rahayu, S., & Setiawan, B. (2019). Manajemen lingkungan perkotaan. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Suripin. (2004). Sistem drainase perkotaan yang berkelanjutan. Yogyakarta: Andi.
- Triatmodjo, B. (2008). Hidrologi terapan. Yogyakarta: Beta Offset.