Department of Digital Business
Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)
Homepage: https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS
Vol. 5 No. 2 (2026) pp: 19167-19175
P-ISSN: 2963 9298, e-ISSN: 2963-914X

Dampak Sosial Ekonomi Pembangunan Drainase Kota Gorontalo (Studi Penelitian Jalan Panjaitan)

Sahrul Arsyad, Rauf A. Hatu, Sainudin Latare
Jurusan Sosiologi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Gorontalo
sahrularsyad0@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis dampak sosial dan ekonomi pembangunan drainase terhadap pedagang kaki lima dan pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah di Jalan Panjaitan, Kota Gorontalo. Penelitian menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pengumpulan data melalui observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Informan dipilih secara purposif dari kelompok pedagang kaki lima, pemilik warung kopi, rumah makan, pedagang minuman, serta aparatur kelurahan yang memahami proses pembangunan dan kondisi masyarakat setempat. Data dianalisis melalui reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan, sedangkan keabsahannya diperkuat dengan triangulasi sumber. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum pembangunan, buruknya kondisi drainase menimbulkan genangan, bau tidak sedap, gangguan akses, dan menurunnya aktivitas pelanggan. Pada musim hujan, sebagian pedagang mengalami penurunan pendapatan hingga 75 persen serta menanggung risiko kerusakan lapak dan barang dagangan. Setelah pembangunan selesai, kualitas lingkungan dan aksesibilitas membaik, ruang publik kembali dimanfaatkan, dan interaksi sosial warga meningkat. Pendapatan salah satu pedagang minuman meningkat dari sekitar satu juta rupiah menjadi lebih dari dua juta rupiah per hari, meskipun terdapat kenaikan biaya operasional untuk penerangan dan pemeliharaan. Analisis menggunakan skema AGIL Talcott Parsons memperlihatkan pemulihan fungsi adaptasi, pencapaian tujuan ekonomi, integrasi sosial, dan pemeliharaan pola melalui partisipasi warga. Temuan menegaskan bahwa keberlanjutan manfaat drainase memerlukan koordinasi pemerintah, pemeliharaan rutin, pengawasan kebersihan, dan partisipasi masyarakat secara konsisten.

Kata kunci: Drainase, Dampak Sosial Ekonomi, Partisipasi, Fungsionalisme Struktural

1. Latar Belakang

Pembangunan infrastruktur perkotaan merupakan salah satu elemen paling vital dalam strategi pembangunan nasional yang bertujuan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan sosial masyarakat secara berkelanjutan. Di wilayah perkotaan yang padat penduduk, keberadaan sistem drainase yang memadai memegang peranan kunci, tidak hanya sebagai sarana sanitasi, tetapi juga sebagai infrastruktur mitigasi bencana banjir yang kerap melumpuhkan aktivitas ekonomi warga[1]. Pembangunan drainase tidak dapat dipandang hanya sebagai proyek fisik semata, melainkan sebuah intervensi yang membawa implikasi luas terhadap struktur sosial dan stabilitas ekonomi masyarakat setempat. Hal ini terutama dirasakan oleh kelompok ekonomi rentan seperti Pedagang Kaki Lima (PKL) dan pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), yang aktivitas usahanya sangat bergantung pada kondisi lingkungan fisik di sekitarnya[2].

Kota Gorontalo, sebagai pusat aktivitas ekonomi dan pemerintahan, menghadapi tantangan serius terkait manajemen air limpasan, khususnya di kawasan strategis seperti Jalan Panjaitan, Kelurahan Limba U1. Sebelum adanya upaya perbaikan yang komprehensif, kondisi drainase yang buruk di kawasan ini menyebabkan genangan air berulang setiap kali hujan turun. Fenomena ini menciptakan gangguan signifikan terhadap aksesibilitas jalan dan kenyamanan lingkungan usaha, yang pada gilirannya menghambat perputaran roda ekonomi lokal. Berbagai studi terdahulu menegaskan bahwa gangguan pada infrastruktur fisik dasar seperti jalan dan drainase dapat menurunkan produktivitas ekonomi mikro secara drastis karena hilangnya peluang transaksi jual-beli[3],[4]. Pedagang kaki lima, yang menggantungkan pendapatan hariannya pada aksesibilitas fisik dan kondisi cuaca, menjadi pihak yang paling terdampak oleh buruknya manajemen lingkungan tersebut, sering kali mengalami kerugian materiil hingga kehilangan mata pencaharian sementara[5]

Untuk menganalisis fenomena ini secara mendalam, penelitian ini menggunakan pendekatan sosiologis melalui kacamata teori Fungsionalisme Struktural yang digagas oleh Talcott Parsons. Secara spesifik, penelitian ini menerapkan

skema AGIL (Adaptation, Goal Attainment, Integration, Latency) untuk membedah dinamika yang terjadi. Teori ini sangat relevan untuk melihat bagaimana unit-unit sosial, seperti keluarga pedagang atau komunitas usaha, berupaya beradaptasi dengan perubahan lingkungan fisik yang ekstrem untuk tetap mempertahankan fungsi ekonominya[6]. Dalam perspektif ini, masyarakat dilihat sebagai sebuah sistem yang saling terkait, di mana kerusakan pada satu subsistem (infrastruktur fisik) akan menyebabkan disfungsi pada subsistem lainnya (ekonomi dan sosial).

Meskipun banyak penelitian telah membahas aspek teknis drainase, penelitian terbaru menekankan pentingnya evaluasi dampak pembangunan drainase yang lebih holistik, tidak hanya dari sisi keberhasilan konstruksi, tetapi juga dari sisi keberlanjutan sosial ekonomi masyarakat terdampak[7],[8]. Penelitian ini bertujuan untuk mengisi celah akademis tersebut dengan menyajikan analisis empiris mengenai bagaimana pembangunan drainase di Jalan Panjaitan memengaruhi dinamika sosial ekonomi masyarakat, serta bagaimana masyarakat merespons perubahan tersebut melalui mekanisme adaptasi dan partisipasi sosial.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dirancang menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Pendekatan ini dipilih karena kemampuannya untuk menggali dan memahami fenomena sosial ekonomi secara mendalam dan naturalistik, serta menangkap makna di balik tindakan dan pengalaman subjek penelitian di lapangan[9]. Penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk mendeskripsikan perubahan fisik, tetapi juga untuk menginterpretasikan bagaimana perubahan tersebut dimaknai oleh masyarakat setempat.

Lokasi penelitian dipusatkan secara spesifik di sepanjang Jalan Panjaitan, Kelurahan Limba U1, Kecamatan Kota Selatan, Kota Gorontalo. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada pertimbangan bahwa kawasan tersebut merupakan salah satu area komersial padat yang sebelumnya memiliki riwayat masalah drainase kronis dan baru saja mengalami proyek perbaikan infrastruktur yang signifikan. Subjek penelitian ditentukan melalui teknik purposive sampling, yang terdiri dari pedagang kaki lima (PKL), pemilik usaha warkop dan rumah makan yang terdampak langsung, serta aparat pemerintah kelurahan yang memahami konteks kebijakan pembangunan di wilayah tersebut.

Sumber data dalam penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung melalui serangkaian wawancara mendalam (in-depth interview) dan observasi partisipatif di lapangan guna mengamati langsung kondisi lingkungan dan aktivitas ekonomi pasca-pembangunan. Sementara itu, data sekunder dikumpulkan melalui studi dokumentasi terhadap profil kelurahan, laporan pembangunan, dan literatur relevan lainnya. Validitas data diuji menggunakan teknik triangulasi sumber untuk memastikan kebenaran informasi yang diperoleh. Proses analisis data dilakukan secara sistematis mengikuti model interaktif Miles dan Huberman, yang meliputi tiga tahapan utama: reduksi data (pemilahan dan penyederhanaan data temuan), penyajian data (pengorganisasian data dalam bentuk narasi logis), dan penarikan kesimpulan atau verifikasi.

3. Hasil dan Diskusi

Jalan Panjaitan di Kelurahan Limba U1 merupakan salah satu kawasan strategis di Kota Gorontalo yang memiliki dinamika ekonomi cukup tinggi. Kawasan ini dipadati oleh berbagai aktivitas usaha, mulai dari sektor formal hingga informal. Fokus utama penelitian ini adalah para pelaku usaha sektor informal, khususnya pedagang kaki lima (PKL) dan pelaku UMKM yang menggantungkan hidupnya di sepanjang jalur drainase yang baru dibangun. Keberadaan mereka sangat vital dalam menopang ekonomi lokal, namun sekaligus menjadi kelompok yang paling rentan terdampak oleh perubahan kondisi infrastruktur fisik. Untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai subjek penelitian yang terdampak pembangunan drainase ini, berikut disajikan data mengenai jumlah dan jenis usaha pedagang kaki lima yang beroperasi di lokasi penelitian seperti pada tabel 1.

Tabel 1. Data Jumlah Pedagang Kaki Lima di Jalan Penjaitan

No.	Jenis Usaha	Jumlah Pedagang	Jenis Dagangan
1	Pedagang Kaki Lima	6	Bakso, nasi goreng, gorengan, jajanan ringan dan minuman saraba
2	Warkop	7	Coffe dan makanan
3	Rumah Makan	17	Berbagai jenis Makanan dan minuman
4	Pedagang Minuman	5	Minuman segar dan jus

DOI: https://doi.org/10.31004/riggs.v5i2.5213
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Berdasarkan data yang tertera pada Tabel 1 di atas, dapat dideskripsikan bahwa struktur ekonomi mikro di Jalan Panjaitan didominasi oleh sektor kuliner. Sebanyak 50% dari total pedagang bergerak di bidang penjualan makanan dan minuman, seperti warung kopi, rumah makan sederhana, dan jajanan gerobak. Dominasi sektor kuliner ini menunjukkan bahwa kawasan tersebut merupakan destinasi kuliner warga yang sangat bergantung pada kenyamanan dan kebersihan lingkungan. Sementara itu, sektor lainnya seperti jasa perbaikan (sol sepatu/jahit), barang kelontong, dan aksesoris menyumbang persentase yang lebih kecil. Komposisi ini menegaskan bahwa mayoritas pedagang sangat rentan terhadap isu lingkungan seperti banjir dan bau tidak sedap, karena usaha kuliner menuntut standar kebersihan yang tinggi agar dapat menarik minat pelanggan. Oleh karena itu, pembangunan drainase menjadi faktor determinan bagi keberlangsungan usaha mayoritas pedagang di kawasan ini.

3.1. Dampak Lingkungan dan Sosial

Pembangunan drainase di Jalan Panjaitan membawa perubahan fundamental pada kondisi lingkungan sosial masyarakat. Sebelum pembangunan, wilayah ini kerap mengalami banjir yang membawa sampah dan bau tidak sedap, menciptakan lingkungan yang tidak sehat. Kondisi ini sejalan dengan temuan Dewi et al. (2021) yang menyebutkan bahwa sistem drainase yang tidak terkelola dengan baik akan menurunkan kualitas sanitasi dan kesehatan lingkungan perkotaan[10]. Genangan air yang sering terjadi tidak hanya merusak estetika tetapi juga menghambat aksesibilitas. Pelanggan merasa enggan untuk datang karena sulitnya akses menuju tempat usaha, yang terkadang hanya menggunakan jembatan darurat dari papan kayu. Kesulitan akses ini dikonfirmasi oleh karyawan Rumah Makan Cafesera yang menyatakan bahwa jembatan papan menyulitkan pengunjung untuk masuk. Kondisi wawancara dengan informan tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Wawancara peneliti dengan karyawan RM Cafesera mengenai akses jalan yang sulit sebelum pembangunan.

Setelah pembangunan drainase selesai, terjadi pemulihan fungsi lingkungan (Adaptation) yang signifikan. Genangan air dapat dikendalikan, dan area di atas saluran drainase kini tertata rapi, bahkan disediakan tempat duduk umum yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat. Perubahan fisik ini berdampak langsung pada interaksi sosial (Integration). Warkop dan lapak pedagang yang sebelumnya sepi karena kondisi yang becek dan kotor, kini kembali ramai menjadi pusat interaksi warga. Hal ini mengonfirmasi studi Indrayani et al. (2025) bahwa mitigasi banjir berbasis komunitas dan infrastruktur yang baik dapat memperkuat ketahanan sosial masyarakat[11]. Suasana interaksi sosial yang lebih hidup di warung kopi pasca pembangunan terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Suasana Warkop Aceh yang ramai dan interaktif setelah perbaikan drainase.

3.2. Dampak Ekonomi (Pendapatan dan Biaya Operasional)

Dampak ekonomi dari pembangunan ini terlihat sangat kontras antara periode sebelum dan sesudah proyek. Pada masa sebelum perbaikan drainase, pelaku usaha mengalami penurunan pendapatan yang drastis. Berdasarkan data lapangan, pedagang kaki lima melaporkan penurunan pendapatan hingga 75% saat musim hujan akibat akses yang terputus dan lokasi yang tergenang. Hal ini relevan dengan penelitian Putri et al. (2024) yang menemukan bahwa ketidakteraturan

DOI: https://doi.org/10.31004/riggs.v5i2.5213
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

infrastruktur ruang publik sangat memengaruhi stabilitas pendapatan PKL[12]. Selain penurunan omzet, pedagang juga terbebani biaya tak terduga untuk perbaikan lapak atau barang dagangan yang rusak akibat banjir, yang menghambat fungsi pencapaian tujuan ekonomi (Goal Attainment). Narasumber pedagang kaki lima, Bapak Iksan Ibrahim, menjelaskan kerugian yang dialaminya dalam wawancara yang didokumentasikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Wawancara dengan pedagang kaki lima mengenai kerugian akibat banjir sebelum pembangunan.

Sebaliknya, setelah pembangunan drainase selesai, kondisi ekonomi berbalik membaik secara signifikan. Meskipun terdapat kenaikan biaya operasional sekitar 40% untuk pemeliharaan dan penerangan demi keamanan, pendapatan pedagang meningkat tajam. Salah satu informan pedagang minuman melaporkan kenaikan pendapatan dari rata-rata Rp1.000.000 menjadi di atas Rp2.000.000 per hari, sebuah peningkatan lebih dari 100%. Kenaikan pendapatan ini didorong oleh aksesibilitas yang lancar dan lingkungan yang bersih, sehingga menarik minat pembeli untuk datang kembali. Temuan ini mendukung penelitian Siregar et al. (2024) dan Pramudya & Thamrin (2025) yang menyimpulkan bahwa evaluasi pasca-konstruksi drainase sering kali menunjukkan rebound ekonomi yang positif bagi masyarakat sekitar karena pulihnya aksesibilitas. Peningkatan aktivitas ekonomi ini dikonfirmasi melalui wawancara dengan pelaku usaha minuman pada Gambar 4.



Gambar 4. Wawancara dengan pedagang minuman yang mengalami kenaikan pendapatan signifikan pasca pembangunan.

3.3. Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Lingkungan

Keberhasilan fungsi drainase ini juga tidak lepas dari peran serta masyarakat. Penelitian menemukan adanya partisipasi aktif warga dalam bentuk penyediaan lampu jalan secara swadaya dan pengawasan kebersihan saluran. Sekretaris Kelurahan Limba UII menjelaskan bahwa warga berpartisipasi dengan memediasi penerangan dan mensosialisasikan larangan membuang sampah ke saluran. Fenomena ini menunjukkan berjalannya fungsi pemeliharaan pola (Latency), di mana norma baru untuk menjaga lingkungan mulai terbentuk. Hal ini sejalan dengan temuan Gusri et al. (2025) dan Dachi et al. (2023) yang menekankan bahwa manajemen drainase yang berkelanjutan memerlukan partisipasi partisipatif dari masyarakat, bukan hanya mengandalkan peran pemerintah[13],[14]. Partisipasi pemerintah kelurahan dalam mengoordinasikan masyarakat terlihat dalam dokumentasi pada Gambar 5.



Gambar 5. Wawancara dengan Sekretaris Kelurahan Limba U II mengenai partisipasi masyarakat.

DOI: https://doi.org/10.31004/riggs.v5i2.5213
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Peran strategis pemerintah daerah dalam memfasilitasi infrastruktur menjadi faktor kunci dalam penanggulangan banjir jangka panjang, yang pada akhirnya menciptakan rasa aman bagi pelaku usaha untuk berinvestasi dan mengembangkan usahanya[15].

3.4. Pemaknaan Temuan Berdasarkan Skema AGIL

Temuan penelitian dapat dipahami secara lebih menyeluruh melalui empat fungsi dalam skema AGIL Talcott Parsons. Pada dimensi adaptation, pembangunan drainase menyediakan kondisi fisik yang memungkinkan masyarakat menyesuaikan kembali aktivitasnya terhadap ancaman genangan dan banjir. Sebelum pembangunan, pedagang harus menghadapi jalan yang tergenang, bau tidak sedap, dan akses yang tidak aman sehingga kegiatan ekonomi menjadi tidak stabil. Setelah saluran berfungsi dan ruang di sekitarnya tertata, pedagang serta pelanggan dapat menggunakan kawasan secara lebih normal. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa kemampuan beradaptasi tidak hanya berasal dari strategi individu, tetapi juga ditopang oleh infrastruktur yang mampu mengurangi gangguan lingkungan. Pemahaman ini sejalan dengan pandangan bahwa ketahanan sistem drainase perlu dievaluasi melalui kriteria teknis sekaligus sosial-ekologis karena kinerja saluran berkaitan langsung dengan kesejahteraan, konektivitas, pembelajaran, dan partisipasi masyarakat [16].

Fungsi goal attainment terlihat pada pemulihan kemampuan pelaku usaha untuk mencapai tujuan ekonomi. Penurunan pendapatan hingga 75 persen sebelum pembangunan menggambarkan bahwa tujuan usaha sulit dicapai ketika akses pelanggan terganggu. Sebaliknya, kenaikan pendapatan setelah pembangunan memperlihatkan bahwa perbaikan lingkungan memberikan prasyarat bagi berlangsungnya transaksi. Infrastruktur dalam konteks ini bukan satu-satunya penyebab peningkatan pendapatan, tetapi berperan sebagai faktor pendukung yang membuka kembali akses, memperbaiki kenyamanan, dan mengurangi risiko operasional. Adanya kenaikan biaya untuk penerangan dan pemeliharaan juga menunjukkan bahwa pencapaian tujuan ekonomi tetap memerlukan pengelolaan sumber daya. Pedagang memperoleh manfaat yang lebih besar, tetapi sekaligus memiliki tanggung jawab baru untuk menjaga keamanan dan kebersihan kawasan agar manfaat pembangunan tidak menurun dalam jangka panjang.

Fungsi integration tampak pada pulihnya ruang pertemuan dan interaksi sosial di warung kopi maupun lapak kuliner. Sebelum perbaikan, kondisi becek dan akses sulit mengurangi pertemuan warga. Setelah pembangunan, kawasan kembali ramai dan ruang di atas saluran dapat digunakan sebagai tempat duduk. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa drainase memiliki fungsi sosial yang melampaui pengaliran air. Infrastruktur yang tertata membantu membentuk ruang publik mikro tempat warga berkomunikasi, bertransaksi, dan membangun hubungan. Pada fungsi latency, norma pemeliharaan mulai berkembang melalui penerangan swadaya, larangan membuang sampah, serta pengawasan kebersihan. Partisipasi ini penting karena ketahanan komunitas dipengaruhi oleh kualitas keterlibatan pemangku kepentingan, rasa memiliki, dan kemampuan masyarakat mempertahankan praktik kolektif setelah proyek fisik selesai [18].

3.5. Drainase sebagai Infrastruktur Ketahanan Sosial Ekonomi

Pembangunan drainase di Jalan Panjaitan memperlihatkan hubungan erat antara kondisi infrastruktur dan ketahanan sosial ekonomi kelompok usaha kecil. Sistem drainase yang tidak berfungsi menyebabkan gangguan berulang, sedangkan pelaku usaha informal umumnya memiliki cadangan modal dan perlindungan usaha yang terbatas. Ketika banjir menghambat akses selama beberapa jam atau hari, kehilangan transaksi langsung memengaruhi pendapatan rumah tangga. Oleh sebab itu, penilaian keberhasilan drainase tidak cukup dilakukan melalui ukuran teknis seperti kelancaran aliran atau berkurangnya genangan. Evaluasi juga perlu melihat kemampuan masyarakat mempertahankan mata pencaharian, mengakses ruang usaha, dan memulihkan aktivitas setelah gangguan. Kajian ketahanan drainase berbasis sosial-ekologis menekankan pentingnya konektivitas, adaptabilitas, partisipasi, serta tata kelola berlapis dalam menjaga fungsi sistem ketika menghadapi perubahan [16].

Perbaikan aksesibilitas menjadi mekanisme utama yang menjelaskan perubahan ekonomi di lokasi penelitian. Pelanggan dapat mendatangi warung dan lapak tanpa melewati genangan atau jembatan papan yang berisiko. Bagi usaha kuliner, kondisi lingkungan yang bersih juga memengaruhi persepsi mengenai keamanan dan kenyamanan makanan. Dengan demikian, perbaikan drainase menghasilkan manfaat langsung berupa pengurangan genangan dan manfaat tidak langsung berupa peningkatan daya tarik kawasan. Penelitian mengenai penerapan sistem drainase perkotaan berkelanjutan menunjukkan bahwa manfaatnya dapat meluas pada dimensi sosial, ekonomi, lingkungan, dan peningkatan kesadaran masyarakat, walaupun keberhasilan implementasi sering terhambat oleh pemeliharaan dan pembagian tanggung jawab yang tidak jelas [17]. Temuan tersebut relevan untuk menempatkan pemeliharaan sebagai bagian dari manfaat ekonomi, bukan sebagai kegiatan tambahan setelah pembangunan.

DOI: https://doi.org/10.31004/riggs.v5i2.5213
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Ketahanan sosial ekonomi juga berkaitan dengan kemampuan sistem untuk mengurangi ketimpangan dampak. Pedagang kaki lima dan usaha skala mikro lebih rentan dibandingkan usaha yang memiliki bangunan permanen, modal besar, atau alternatif lokasi. Karena itu, pembangunan dan pemeliharaan drainase perlu memprioritaskan titik yang berpengaruh langsung terhadap akses kelompok rentan. Pemerintah dapat menggunakan laporan warga, riwayat genangan, kepadatan usaha, dan intensitas aktivitas ekonomi untuk menentukan prioritas. Kerangka penilaian ketahanan banjir perkotaan yang menggabungkan aspek sosial, ekonomi, alam, dan respons kebijakan menunjukkan bahwa penguatan infrastruktur perlu berjalan bersama penguatan kapasitas sosial dan ekonomi [21]. Pendekatan tersebut membantu memastikan bahwa manfaat pembangunan tidak hanya terlihat pada perubahan fisik, tetapi juga pada keberlanjutan aktivitas masyarakat yang bergantung pada kawasan tersebut.

3.6. Pemulihan Pendapatan dan Keberlanjutan Usaha Mikro

Perbedaan pendapatan sebelum dan sesudah pembangunan memberikan indikasi kuat bahwa kualitas lingkungan usaha memengaruhi kesinambungan transaksi. Penurunan hingga 75 persen pada musim hujan menunjukkan tingginya sensitivitas pendapatan harian terhadap kondisi akses. Pedagang tidak dapat menunda kebutuhan rumah tangga hanya karena aktivitas penjualan terganggu, sehingga banjir berulang dapat mendorong penggunaan tabungan, penambahan utang, atau pengurangan modal usaha. Setelah drainase diperbaiki, peningkatan jumlah pengunjung membantu pedagang memulihkan arus kas. Kenaikan pendapatan lebih dari 100 persen yang dilaporkan salah satu informan memperlihatkan besarnya potensi pemulihan ketika hambatan akses berkurang. Namun, angka tersebut perlu dibaca sebagai pengalaman informan dalam konteks lokasi penelitian dan bukan sebagai generalisasi statistik bagi seluruh pedagang.

Kenaikan biaya operasional sekitar 40 persen untuk penerangan dan pemeliharaan menunjukkan adanya pertukaran antara manfaat dan tanggung jawab. Biaya tersebut dapat dipandang sebagai investasi kolektif untuk mempertahankan keamanan, kebersihan, dan kenyamanan kawasan. Apabila lingkungan kembali gelap, kotor, atau tersumbat, jumlah pelanggan berpotensi menurun dan manfaat ekonomi pembangunan akan melemah. Karena itu, pedagang membutuhkan mekanisme pembagian biaya yang adil dan transparan. Pemerintah kelurahan bersama perwakilan pedagang dapat menyusun kesepakatan mengenai jadwal kebersihan, kebutuhan lampu, pelaporan kerusakan, dan kontribusi yang tidak memberatkan usaha paling kecil. Model tersebut akan memperkuat fungsi latensi karena norma pemeliharaan tidak hanya bergantung pada kesadaran individual, tetapi didukung aturan bersama yang dipahami oleh semua pihak.

Pemulihan pendapatan juga dapat diperkuat melalui kebijakan pendampingan usaha. Setelah akses membaik, pedagang dapat didorong meningkatkan kebersihan lapak, penataan produk, pengelolaan sampah, dan informasi usaha agar kawasan semakin menarik. Pendampingan tidak harus mengubah karakter informal kawasan, tetapi membantu pedagang memanfaatkan manfaat infrastruktur secara maksimal. Pemerintah dapat menyediakan tempat sampah terpilah, titik penerangan, papan petunjuk, serta ruang bongkar muat yang tidak menghambat saluran. Langkah tersebut menjaga keseimbangan antara fungsi ekonomi dan fungsi drainase. Penelitian tentang risiko banjir pada komunitas perkotaan menempatkan masyarakat sebagai aktor utama dalam pengelolaan risiko dan menekankan pentingnya kapasitas tata kelola, perlindungan fisik, serta pengurangan kerentanan secara bersamaan [22].

3.7. Ruang Publik, Interaksi Sosial, dan Persepsi Keamanan

Perubahan kondisi drainase juga menghasilkan perubahan cara warga menggunakan ruang. Area yang sebelumnya dihindari karena tergenang dan berbau tidak sedap kembali menjadi tempat makan, berbincang, dan menunggu. Pemanfaatan tempat duduk di atas saluran memperlihatkan bahwa ruang infrastruktur dapat memiliki fungsi sosial apabila dirancang aman dan tidak mengganggu akses pemeliharaan. Kehadiran warga secara lebih intensif dapat memperkuat pengawasan sosial alami, membuat kawasan terasa lebih hidup, dan mendukung usaha yang beroperasi hingga malam hari. Dalam konteks fungsionalisme struktural, interaksi tersebut memperkuat integrasi karena warga, pedagang, dan pemerintah memiliki kepentingan bersama terhadap keamanan serta kebersihan ruang.

Persepsi keamanan tidak hanya ditentukan oleh tidak adanya genangan, tetapi juga oleh kualitas pencahayaan, kekuatan penutup saluran, kebersihan, dan kejelasan jalur pejalan kaki. Partisipasi warga dalam menyediakan lampu menunjukkan adanya respons terhadap kebutuhan yang belum sepenuhnya dipenuhi oleh pembangunan fisik. Tindakan swadaya tersebut positif, tetapi tetap memerlukan dukungan teknis agar pemasangan listrik aman dan tidak menjadi beban pada kelompok tertentu. Pemerintah dapat mengintegrasikan penerangan, inspeksi penutup drainase, dan akses pejalan kaki ke dalam pemeliharaan rutin. Penilaian persepsi komunitas terhadap ketahanan banjir menunjukkan bahwa pengalaman lokal dan pemahaman warga perlu digunakan untuk mengidentifikasi kerentanan yang tidak selalu terlihat dalam penilaian teknis [20].

DOI: https://doi.org/10.31004/riggs.v5i2.5213
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Ruang publik yang pulih juga berpotensi memperluas jaringan sosial antarpedagang. Mereka dapat bertukar informasi mengenai kondisi saluran, keamanan, harga bahan, atau perubahan jumlah pelanggan. Jaringan tersebut membantu komunitas merespons masalah secara lebih cepat. Ketika saluran mulai tersumbat, pedagang dapat melaporkan atau melakukan tindakan awal sebelum genangan menjadi besar. Namun, ruang bersama juga memerlukan aturan agar penempatan meja, kursi, dan lapak tidak menutup lubang kontrol atau menghambat aliran. Kesepakatan penggunaan ruang dapat disusun secara partisipatif sehingga kebutuhan usaha tetap terpenuhi tanpa mengurangi fungsi teknis drainase. Dengan cara ini, integrasi sosial tidak hanya muncul sebagai akibat pembangunan, tetapi menjadi sumber daya untuk mempertahankan fungsi pembangunan.

3.8. Partisipasi Masyarakat dan Tata Kelola Kolaboratif

Partisipasi yang ditemukan dalam penelitian mencakup penyediaan penerangan, pengawasan kebersihan, serta penyampaian larangan membuang sampah. Bentuk partisipasi tersebut memperlihatkan bahwa warga tidak hanya menerima manfaat, tetapi ikut menjaga keberlanjutan. Meski demikian, partisipasi perlu diorganisasi agar tidak berhenti ketika antusiasme awal menurun. Pemerintah kelurahan dapat membentuk forum sederhana yang melibatkan perwakilan pedagang, ketua lingkungan, petugas kebersihan, dan instansi teknis. Forum tersebut dapat membahas jadwal pemeriksaan, lokasi rawan sumbatan, kebutuhan perbaikan, dan pembagian tanggung jawab. Partisipasi pemangku kepentingan terbukti berhubungan dengan ketahanan komunitas karena memperkuat kepercayaan, koordinasi, dan kemampuan bertindak bersama [18].

Organisasi berbasis komunitas dapat berperan sebagai penghubung informasi antara warga dan pemerintah. Pedagang biasanya mengetahui perubahan kondisi saluran lebih cepat karena berada di lokasi setiap hari. Informasi mengenai sampah menumpuk, penutup rusak, atau aliran melambat dapat dilaporkan melalui mekanisme yang sederhana. Kajian mengenai komunikasi risiko banjir menunjukkan bahwa organisasi komunitas dapat meningkatkan penyebaran informasi, membantu identifikasi kapasitas yang kurang, dan mendukung pemilihan tindakan mitigasi yang sesuai dengan kondisi lokal [19]. Di Jalan Panjaitan, fungsi ini dapat dijalankan melalui kelompok pedagang atau forum lingkungan tanpa harus membentuk organisasi yang kompleks.

Tata kelola kolaboratif diperlukan karena pembangunan drainase melibatkan kepentingan teknis, sosial, ekonomi, dan lingkungan. Instansi pekerjaan umum bertanggung jawab pada struktur saluran, kelurahan mengoordinasikan masyarakat, pedagang menjaga area usaha, sedangkan warga menggunakan ruang dan menghasilkan sampah. Ketidakjelasan tanggung jawab dapat membuat masalah kecil tidak tertangani. Pengalaman pengelolaan banjir perkotaan di Jakarta menunjukkan bahwa fragmentasi kelembagaan dan mekanisme kolaborasi yang tidak konsisten dapat mengurangi efektivitas penanganan risiko, sementara kepemimpinan diperlukan untuk membangun hubungan, menyatukan visi, dan mendorong pembagian sumber daya [23]. Pelajaran tersebut relevan untuk menjaga agar koordinasi di tingkat lokal tidak hanya aktif pada saat proyek dilaksanakan.

3.9. Pemeliharaan, Monitoring, dan Keberlanjutan Manfaat

Keberlanjutan manfaat drainase sangat ditentukan oleh pemeliharaan. Saluran yang telah dibangun dapat kembali kehilangan kapasitas apabila dipenuhi sampah, sedimen, atau bangunan tambahan yang menghambat aliran. Karena itu, pemeliharaan perlu direncanakan sejak awal dengan jadwal, penanggung jawab, dan mekanisme pelaporan yang jelas. Penelitian mengenai adopsi sistem drainase berkelanjutan menemukan bahwa operasi dan pemeliharaan serta ketidakjelasan tanggung jawab kelembagaan merupakan hambatan yang dominan [17]. Temuan tersebut menguatkan pentingnya memastikan bahwa pembangunan di Jalan Panjaitan diikuti anggaran serta prosedur pemeliharaan, bukan hanya mengandalkan kegiatan swadaya warga.

Monitoring dapat dilakukan melalui indikator teknis dan sosial ekonomi. Indikator teknis meliputi frekuensi genangan, lama surut, kondisi penutup saluran, jumlah titik sumbatan, dan kebersihan. Indikator sosial ekonomi dapat mencakup perubahan jumlah pengunjung, hari usaha terganggu, biaya perbaikan lapak, keluhan akses, serta partisipasi warga dalam pemeliharaan. Data tidak harus dikumpulkan dengan sistem yang rumit. Catatan kelurahan, laporan pedagang, dokumentasi foto, dan pemeriksaan berkala dapat memberikan gambaran perkembangan. Kerangka ketahanan drainase yang menggunakan kriteria sosial-ekologis menunjukkan bahwa evaluasi perlu melihat kemampuan beradaptasi, belajar, berpartisipasi, dan mempertahankan konektivitas sistem [16].

Hasil monitoring perlu diikuti tindakan. Apabila ditemukan sumbatan berulang pada lokasi tertentu, pemerintah dapat menilai sumber sampah, desain saluran, atau pola penggunaan ruang. Jika keluhan datang dari akses pejalan kaki, penataan penutup dan jalur masuk usaha perlu diperbaiki. Jika biaya swadaya meningkat, pemerintah dapat

DOI: https://doi.org/10.31004/riggs.v5i2.5213
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

mengevaluasi dukungan penerangan atau fasilitas kebersihan. Siklus pemantauan, evaluasi, dan perbaikan menjadikan drainase sebagai layanan publik yang terus dikelola. Hal ini juga mengurangi risiko bahwa manfaat ekonomi hanya berlangsung sesaat setelah pembangunan. Ketahanan banjir perkotaan merupakan hasil interaksi antara infrastruktur, kondisi sosial ekonomi, lingkungan, dan respons kebijakan, sehingga peningkatannya memerlukan perbaikan yang berkelanjutan pada setiap dimensi [21].

3.10. Implikasi Kebijakan dan Keterbatasan Interpretasi

Implikasi utama penelitian adalah perlunya menempatkan pembangunan drainase sebagai kebijakan sosial ekonomi sekaligus kebijakan teknis. Pemerintah kota dapat memasukkan kepadatan usaha mikro, tingkat gangguan akses, riwayat kerugian, dan kebutuhan ruang publik dalam penetapan prioritas pembangunan. Pendekatan tersebut membantu mengarahkan investasi ke lokasi yang memberikan manfaat luas bagi masyarakat. Dalam pelaksanaan, konsultasi dengan pedagang perlu dilakukan untuk menentukan akses sementara, lokasi material, dan jadwal pekerjaan agar kerugian selama konstruksi dapat ditekan. Setelah proyek selesai, pemerintah perlu menyediakan kanal pengaduan, inspeksi rutin, dan koordinasi pemeliharaan bersama kelurahan.

Temuan juga menunjukkan perlunya menghubungkan program infrastruktur dengan pemberdayaan ekonomi lokal. Perbaikan akses dapat diikuti penataan kebersihan kawasan, pelatihan pengelolaan sampah usaha, dan dukungan promosi kawasan kuliner. Namun, penataan harus menghindari pemindahan pedagang tanpa solusi karena tujuan pembangunan adalah memperkuat, bukan menghilangkan, mata pencaharian. Pendekatan lintas sektor akan membantu menjaga fungsi drainase sekaligus meningkatkan kualitas ruang usaha. Penilaian risiko banjir pada tingkat komunitas menekankan bahwa pemerintah, komunitas, dan warga perlu menjadi pelaku bersama dalam penguatan kapasitas pengelolaan [22].

Interpretasi hasil tetap perlu mempertimbangkan karakter penelitian kualitatif dan konteks lokasi. Persentase perubahan pendapatan berasal dari pengalaman informan dan belum diuji melalui data panel seluruh pedagang. Perubahan pendapatan juga mungkin dipengaruhi oleh cuaca, musim, harga, jam operasional, dan jumlah pelanggan. Karena itu, penelitian lanjutan dapat menggabungkan wawancara dengan pencatatan pendapatan, frekuensi genangan, arus pengunjung, serta biaya operasional dalam periode yang lebih panjang. Perbandingan dengan kawasan lain di Kota Gorontalo juga dapat memperkuat pemahaman tentang kondisi yang membuat pembangunan drainase menghasilkan manfaat sosial ekonomi. Keterbatasan tersebut tidak mengurangi nilai temuan, tetapi menunjukkan ruang pengembangan agar evaluasi kebijakan menjadi lebih terukur.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pembangunan drainase di Jalan Panjaitan, Kota Gorontalo, telah membawa transformasi signifikan terhadap struktur sosial dan ekonomi masyarakat, khususnya bagi pedagang kaki lima dan pelaku UMKM. Secara lingkungan dan sosial, perbaikan infrastruktur berhasil memitigasi masalah banjir menahun, meningkatkan kualitas sanitasi, dan merevitalisasi ruang publik yang mendorong kembali intensitas interaksi sosial antarwarga yang sebelumnya terhambat. Hal ini menandai pulihnya fungsi adaptasi dan integrasi dalam sistem sosial masyarakat setempat sebagaimana dijelaskan dalam perspektif fungsionalisme struktural. Dari sisi ekonomi, proyek ini terbukti menjadi stimulus vital bagi pemulihan pendapatan pedagang. Meskipun terdapat sedikit peningkatan pada biaya operasional untuk pemeliharaan keamanan dan kebersihan, hal tersebut tertutupi oleh lonjakan pendapatan harian yang signifikan (mencapai lebih dari 100%) akibat pulihnya aksesibilitas dan kenyamanan pelanggan. Keberhasilan fungsi infrastruktur ini tidak lepas dari partisipasi aktif masyarakat dalam pemeliharaan lingkungan (fungsi latensi), seperti penyediaan penerangan swadaya dan pengawasan kebersihan saluran. Oleh karena itu, penelitian ini merekomendasikan agar pemerintah kota terus memperkuat model pembangunan partisipatif ini untuk menjamin keberlanjutan fungsi infrastruktur dan stabilitas ekonomi mikro di masa depan.

Referensi

[1] Z. Sofyan, “Kolam Retensi Sebagai Upaya Pengendalian Banjir Pada Daerah Aliran Sungai Batang Pangian,” *Rang Tek. J.*, vol. 5, no. 1, pp. 124–136, 2022, doi:https://doi.org/10.31869/rtj.v5i1.2393

[2] A. Amalia, E. and Abnur, “Kajian Aspek Sosial, Ekonomi, Lingkungan Dan Keberlanjutan Program Csr Untuk Destinasi Wisata Kampung Terih Batam,” *J. Mata Perist.*, vol. 2, no. 2, pp. 68–72, 2023, doi: https://doi.org/10.36275/mpar.v2i2.535

[3] N. Wulandri, “Pengelolaan Sistem Drainase Oleh Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang Kota Pekanbaru,” Universitas Islam Riau, 2020. doi: https://repository.uir.ac.id/

[4] K. Putu, N. and Putu, *Tata Kelola Manajemen & Keuangan Usaha Mikro Kecil Menengah. Bandung*. Bandung: Cahaya Bintang Cemerlang, 2021.

[5] A. Asaf, “Analisis Dampak Pembangunan Infrastruktur Jalan Terhadap Pendapatan Usaha Ekonomi Masyarakat (Studi Kasus Jalan Lingkar

DOI: https://doi.org/10.31004/riggs.v5i2.5213
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Timur Kota Pekanbaru)," 2020. doi: http://repository.uin-suska.ac.id/26895/
[6] F. A. Hidayatullah, S. and Rozak, "Suami Sebagai Penanggung Jawab Nafkah Keluarga: Analisis Struktural-Fungsional Talcott Parsons," *Al-Mizan*, vol. 20, no. 2, pp. 401–422, 2024, doi: https://doi.org/10.30603/am.v20i2.5152
[7] F. Thamrin, H. and Pramudya, "Analisis Dampak Sosial Ekonomi Pembangunan Drainase (Studi Kasus di Jalan Jamin Ginting Kelurahan Titi Rantai)," Universitas Sumatera Utara, 2024. doi: https://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/99470
[8] R. D. Hidayat, N. Tobing, L.K.R. Hasugian, L.A. Mirnawati, M. and Siregar, "Evaluasi Dampak Aspek Sosial Dan Aspek Ekonomi Pada Pembangunan Drainase," *J. Sains dan Teknol.*, vol. 5, no. 2, pp. 608–615, 2024, doi: https://doi.org/10.55524/saintek.v5i2.264
[9] M. Ridwan, "Analisis Sistem Saluran Drainase Untuk Menanggulangi Banjir Di Area Perumahan Grand Azizi Kota Padang Panjang," *J. Tek. Sipil*, vol. 11, no. 1, 2020, doi: https://doi.org/10.30630/jts.11.1.2020
[10] T. Sulistiariani, R. Mashruhim, A. M. and Dewi, "Pengelolaan Sistem Drainase Oleh Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang Kota Pekanbaru Tahun 2018 (Studi Kasus Drainase Jl. Saleh Abbas Pasar Bawah)," *Lab. Penelit. Dan Pengemb. FARMAKA Trop.*, vol. 7, no. 1, pp. 5–24, 2022, doi: http://repository.uin-suska.ac.id/53247/
[11] I. Mirza, A. Elvaria, A. Saputra, H. R. and Indrayani, "Community Based Inundation and Flood Mitigation in Palembang City, Indonesia," *J. Geosci. Eng. Environ. Technol.*, vol. 10, no. 2, pp. 15–22, 2025, doi: https://doi.org/10.25299/jgeet.2025.10.2
[12] A. N. R. Jamil, M. Azwar, W. and putri, "Dampak Sosial Ekonomi Penataan dan Pemberdayaan Pedagang Kaki Lima di Pantai Padang," *Khazanah J. Mhs.*, vol. 16, no. 1, pp. 7–19, 2024, doi: https://doi.org/10.20885/khazanah.vol16.iss1.art2
[13] L. Nuklirullah, M. Putra, S. T. Manab, A. Abiyoga, P. N. and Gusri, "Pelaksanaan Pemberdayaan Masyarakat Dalam Upaya Pencegahan Banjir Di Kecamatan Medan Maimun, Kelurahan Aur, Kota Medan," *J. Akad. Pengabdi. Masy.*, vol. 3, no. 3, pp. 308–315, 2025, doi: https://ejurnal.kampusakademik.co.id/index.php/japm/article/view/6125
[14] A. R. Sinaga, J. Hutajulu, J. and Dachi, "Pelaksanaan Pemberdayaan Masyarakat Dalam Upaya Pencegahan Banjir Di Kecamatan Medan Maimun, Kelurahan Aur, Kota Medan," *J. Abdimas Mutiara*, vol. 4, no. 2, pp. 261–271, 2023, doi: http://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/JAM/article/view/4479
[15] N. Sumampow, I. Nayoan, H. and Metuak, "Strategi Pemerintah dalam Penanggulangan Banjir (Studi di Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Manado)," *GOVERNANCE*, vol. 2, no. 2, pp. 20–25, 2022, doi: https://journal.unpacti.ac.id/index.php/JGLP/article/view/1028
[16] S. Haghbin and N. Mahjouri, "Quantifying and improving flood resilience of urban drainage systems based on socio-ecological criteria," J. Environ. Manage., vol. 339, art. no. 117799, 2023, doi: 10.1016/j.jenvman.2023.117799.
[17] A. D. Ortega, J. P. Rodríguez, and L. Bharati, "Building flood-resilient cities by promoting SUDS adoption: A multi-sector analysis of barriers and benefits in Bogotá, Colombia," Int. J. Disaster Risk Reduct., vol. 88, art. no. 103621, 2023, doi: 10.1016/j.ijdrr.2023.103621.
[18] S. Yan and R. B. Ibrahim, "Understanding community resilience through the lens of stakeholder participation: Empirical evidence from the moat system restoration project," Water, vol. 15, no. 15, art. no. 2844, 2023, doi: 10.3390/w15152844.
[19] Q. Li and Y. Lin, "How can community-based organizations improve flood risk communication? A case study of China based on grounded theory," Systems, vol. 11, no. 2, art. no. 53, 2023, doi: 10.3390/systems11020053.
[20] V. Hewawasam and K. Matsui, "Assessing community perceptions on urban flood resilience in Sri Lanka," Geosciences, vol. 12, no. 11, art. no. 406, 2022, doi: 10.3390/geosciences12110406.
[21] S. Zhu, H. Feng, and Q. Shao, "Evaluating urban flood resilience within the social-economic-natural complex ecosystem: A case study of cities in the Yangtze River Delta," Land, vol. 12, no. 6, art. no. 1200, 2023, doi: 10.3390/land12061200.
[22] W. Pan, M. Yan, Z. Zhao, and M. A. Gulzar, "Flood risk assessment and management in urban communities: The case of communities in Wuhan," Land, vol. 12, no. 1, art. no. 112, 2023, doi: 10.3390/land12010112.
[23] F. Dwirahmadi, P. Barnes, A. Wibowo, A. Amri, and C. Chu, "Linking disaster risk reduction and climate change adaptation through collaborative governance: Experience from urban flooding in Jakarta," Geosciences, vol. 13, no. 11, art. no. 353, 2023, doi: 10.3390/geosciences13110353.

DOI: https://doi.org/10.31004/riggs.v5i2.5213
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)