



Strategi Penanganan Permukiman Kumuh Berbasis Data Baseline di Kelurahan Buloa, Kecamatan Tallo, Kota Makassar *Slum Settlement Management Strategy Based on Baseline Data in Buloa Urban Village, Tallo District, Makassar City*

Muh. Ikhsan Perdana¹, Kamran Aksa¹, Muh. Fadli Fausi Sahlan², Ilham Yahya¹, Syafri¹

¹ Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Bosowa.

² Program Studi Teknik Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Bosowa

Perdanaikhsan29@gmail.com

Artikel info

Artikel history:

Diterima; 20-02-2025

Direvisi: 31-08-2026

Disetujui; 01-09-2026

Abstract. *Slum settlements located along riverbanks require data-based management to ensure that interventions correspond to the actual conditions of the area. This study aims to identify priority indicators of slum conditions and formulate management strategies for RT 006/RW 002 in Buloa Urban Village, Tallo District, Makassar City. The study employed a quantitative descriptive approach supported by qualitative data obtained from the slum baseline database, field observations, interviews, and documentation. The analysis covered seven aspects: building conditions, neighbourhood roads, drinking-water provision, drainage, wastewater management, solid-waste management, and fire protection. The assessment produced a total slum score of 18, classifying the area as a light-slum settlement. The principal problems included non-compliance of buildings with technical requirements at 68.42%, unmet drinking-water needs at 87.50%, drainage incapacity to convey surface runoff at 52.63%, and inadequate drainage construction quality. The proposed strategies prioritise building rehabilitation, optimisation of drinking-water services, improvement and maintenance of the drainage system, and strengthening of sanitation, solid-waste, and fire-protection services through collaboration between the government and local community. The findings demonstrate that baseline data can support more targeted and measurable slum-settlement interventions..*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi indikator prioritas kekumuhan dan merumuskan strategi penanganan permukiman kumuh di RT 006/RW 002, Kelurahan Buloa, Kecamatan Tallo, Kota Makassar. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif yang didukung data kualitatif dengan memanfaatkan data baseline kawasan kumuh, observasi lapangan, wawancara, dan dokumentasi. Analisis mencakup tujuh aspek, yaitu kondisi bangunan gedung, jalan lingkungan, penyediaan air minum, drainase, pengelolaan air limbah, persampahan, dan proteksi kebakaran. Hasil perhitungan menunjukkan nilai kekumuhan sebesar 18 sehingga kawasan dikategorikan sebagai kumuh ringan. Permasalahan utama meliputi ketidaksesuaian teknis bangunan sebesar 68,42%, belum terpenuhinya kebutuhan air minum sebesar 87,50%, ketidakmampuan drainase mengalirkan limpasan sebesar 52,63%, serta rendahnya kualitas konstruksi drainase. Strategi penanganan diprioritaskan pada rehabilitasi bangunan, optimalisasi pelayanan air minum, peningkatan fungsi drainase, serta penguatan pelayanan sanitasi, persampahan, dan proteksi kebakaran melalui kolaborasi pemerintah dan masyarakat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa data baseline dapat

digunakan sebagai dasar penentuan intervensi penanganan yang lebih terarah dan terukur.

Keywords:

Data Baseline,
Permukiman Kumuh,
Strategi Penanganan,
Tingkat Kekumuhan.

Corresponden author:

Email: friscilap01@gmail.com



artikel dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY -4.0

1. PENDAHULUAN

Permukiman kumuh merupakan persoalan perkotaan multidimensional yang berkembang ketika pertumbuhan penduduk dan perluasan kawasan terbangun tidak diikuti oleh kemampuan penyediaan hunian layak serta pelayanan dasar yang memadai (Sibyan, 2020; Wicaksono et al., 2024). Secara fisik, kawasan kumuh umumnya dicirikan oleh ketidakteraturan dan kepadatan bangunan, rendahnya kualitas konstruksi, keterbatasan akses jalan lingkungan, serta belum memadainya pelayanan air minum, sanitasi, drainase, persampahan, dan proteksi kebakaran (Sampebua et al., 2022; Williams et al., 2020). Keterbatasan pelayanan dasar tersebut tidak hanya menurunkan kualitas lingkungan hunian, tetapi juga meningkatkan kerentanan masyarakat terhadap pencemaran, penyakit berbasis lingkungan, banjir, dan risiko perubahan iklim (Asmal et al., 2022; Rohmadi et al., 2022; Wicaksono et al., 2024). Oleh karena itu, peningkatan kualitas permukiman kumuh perlu dilaksanakan melalui pendekatan terpadu yang menghubungkan perbaikan infrastruktur, perlindungan lingkungan, penguatan kelembagaan, dan partisipasi masyarakat (Surya et al., 2021; Zubaidah et al., 2023).

Ketepatan penanganan permukiman kumuh sangat dipengaruhi oleh ketersediaan data yang mampu menunjukkan lokasi, karakteristik, tingkat permasalahan, dan kebutuhan pelayanan pada skala lingkungan (Williams et al., 2020). Data *baseline* menyediakan gambaran kondisi awal kawasan melalui indikator yang terukur sehingga dapat digunakan untuk mengidentifikasi kesenjangan pelayanan dan membandingkan tingkat permasalahan antarlokasi (Handayani & Dianingrum, 2023; Williams et al., 2020). Pemetaan yang mengintegrasikan batas wilayah, karakteristik fisik, dan atribut permukiman juga dapat menghasilkan unit intervensi yang lebih operasional untuk mendukung perencanaan peningkatan kualitas kawasan (Handayani & Dianingrum, 2023; Williams et al., 2020). Meskipun demikian, data *baseline* tidak cukup hanya disajikan sebagai inventarisasi angka dan tabel, tetapi perlu diolah menjadi informasi mengenai tingkat kekumuhan, indikator prioritas, serta bentuk intervensi yang sesuai dengan konteks lokal kawasan (Sibyan, 2020; Wicaksono et al., 2024).

Di Indonesia, peningkatan kualitas permukiman kumuh telah berkembang dari intervensi fisik yang bersifat sektoral menuju pendekatan yang lebih terintegrasi dan berbasis masyarakat (Sibyan, 2020; Surya et al., 2021). Pelaksanaan program Kota Tanpa Kumuh atau KOTAKU menunjukkan bahwa keberhasilan penanganan kawasan tidak hanya ditentukan oleh pembangunan infrastruktur, tetapi juga oleh kejelasan peran, koordinasi antarpelaku, rasa saling percaya, dan kesinambungan kolaborasi (Zubaidah et al., 2023). Pendekatan peningkatan kualitas yang mengabaikan struktur sosial, kebutuhan penghuni, dan keterikatan masyarakat terhadap lokasi bermukim berisiko menghasilkan intervensi yang tidak berkelanjutan (Sibyan, 2020). Sebaliknya, keterlibatan masyarakat dalam identifikasi masalah, perencanaan, pelaksanaan, dan pemeliharaan infrastruktur dapat memperkuat kesesuaian program dengan kebutuhan lokal serta meningkatkan keberlanjutan hasil penanganan (Handayani & Dianingrum, 2023; Surya et al., 2021).

Permasalahan permukiman kumuh juga menjadi bagian dari dinamika perkembangan Kota Makassar, khususnya pada kawasan pesisir dan bantaran Sungai Tallo yang mengalami tekanan pertumbuhan permukiman serta keterbatasan pelayanan infrastruktur dasar (Surya et al., 2020). Perkembangan permukiman kumuh di Daerah Aliran Sungai Tallo berkaitan dengan rendahnya kualitas sanitasi, belum optimalnya pengelolaan sampah, tekanan kemiskinan, dan perilaku masyarakat yang berkontribusi terhadap penurunan kualitas lingkungan sungai (Surya et al., 2020). Penanganan permukiman kumuh di Kota Makassar karena itu membutuhkan keterpaduan antara peningkatan jalan lingkungan, drainase, pelayanan air minum, sanitasi, persampahan, peningkatan kualitas lingkungan, dan penguatan partisipasi masyarakat (Surya et al., 2021). Pada kawasan bantaran sungai, intervensi juga perlu menghubungkan pengelolaan pada skala daerah aliran sungai dengan tindakan yang lebih kontekstual pada skala kampung atau lingkungan permukiman (Wicaksono et al., 2024).

Kelurahan Buloa merupakan salah satu kawasan permukiman nelayan di Kecamatan Tallo yang menghadapi permasalahan kualitas jalan lingkungan, sanitasi, persampahan, dan kondisi fisik lingkungan permukiman (Sampebua et al., 2022). Penelitian pada RT 008/RW 002 Kelurahan Buloa menunjukkan bahwa keterbatasan sarana persampahan, kondisi jalan lingkungan, dan perilaku pembuangan limbah domestik ke sungai atau laut berkontribusi terhadap penurunan kualitas lingkungan hunian (Sampebua et al., 2022). Pada permukiman kumuh

pesisir, pengelolaan air limbah domestik juga dipengaruhi secara bersamaan oleh kondisi fisik permukiman, karakteristik lingkungan alam, aktivitas masyarakat, tingkat pemahaman penghuni, dan keterlibatan pemerintah (Asmal et al., 2022). Penelitian lain di Kecamatan Tallo memperlihatkan bahwa peningkatan kualitas permukiman memerlukan kombinasi antara perbaikan infrastruktur, pemanfaatan dukungan kebijakan, peningkatan kesadaran masyarakat, dan perumusan strategi yang mempertimbangkan kondisi internal maupun eksternal kawasan (Mardjuni et al., 2023).

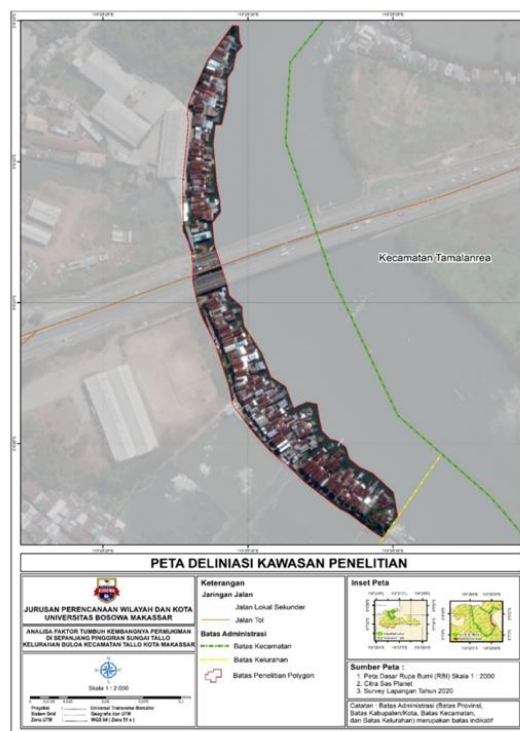
Kajian terdahulu di Kelurahan Buloa lebih banyak mengkaji kondisi jalan lingkungan, persampahan, dan sanitasi pada lokasi tertentu, sehingga belum sepenuhnya mengintegrasikan seluruh indikator fisik dan pelayanan dasar yang tersedia dalam data *baseline* kawasan kumuh (Sampebua et al., 2022). Sementara itu, penelitian pada lingkup Kota Makassar dan Kecamatan Tallo lebih banyak menekankan hubungan antara kondisi lingkungan, partisipasi masyarakat, pengelolaan sumber daya alam, atau strategi peningkatan kualitas kawasan secara umum (Mardjuni et al., 2023; Surya et al., 2020, 2021). Penentuan intervensi pada tingkat RT/RW memerlukan analisis yang lebih terperinci karena setiap indikator dapat memiliki tingkat permasalahan, lokasi, kebutuhan teknis, pelaksana, dan prioritas penanganan yang berbeda (Wicaksono et al., 2024; Williams et al., 2020). Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini mengintegrasikan kondisi bangunan gedung, jalan lingkungan, penyediaan air minum, drainase lingkungan, pengelolaan air limbah, pengelolaan persampahan, dan proteksi kebakaran ke dalam satu analisis data *baseline* untuk menghasilkan diagnosis kawasan dan prioritas penanganan yang lebih terukur.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: **(1)** mengidentifikasi tingkat kekumuhan dan indikator prioritas yang membentuk kondisi permukiman kumuh di RT 006/RW 002 Kelurahan Buloa, Kecamatan Tallo, Kota Makassar berdasarkan data *baseline* kawasan kumuh; dan **(2)** merumuskan strategi penanganan berdasarkan tingkat permasalahan dan kebutuhan intervensi pada setiap indikator. Kebaruan penelitian terletak pada pemanfaatan data *baseline* bukan hanya sebagai inventarisasi kondisi kawasan, tetapi sebagai dasar untuk menghubungkan hasil penilaian tingkat kekumuhan dengan matriks prioritas penanganan pada skala RT/RW. Hasil penelitian diharapkan menjadi masukan bagi pemerintah daerah dan masyarakat dalam menetapkan program peningkatan kualitas permukiman yang lebih tepat sasaran, terukur, terpadu, dan berkelanjutan.

2. METODE

2.1. Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di RT 006/RW 002, Kelurahan Buloa, Kecamatan Tallo, Kota Makassar. Lokasi tersebut merupakan kawasan permukiman bantaran Sungai Tallo yang termasuk dalam penetapan kawasan kumuh berdasarkan Keputusan Wali Kota Makassar Nomor 826/653.2/2018.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

2.2. Jenis dan Sumber Data

Data *baseline* dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Pengolahan data dilakukan dengan Microsoft Excel melalui pemeriksaan data, tabulasi, penghitungan jumlah dan persentase, serta penyajian kondisi setiap indikator.

Persentase permasalahan dihitung menggunakan rumus:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\% \quad (1)$$

Keterangan:

- P = persentase kondisi atau permasalahan;
- n = jumlah unit yang mengalami permasalahan;
- N = jumlah keseluruhan unit yang dinilai.

2.3. Metode Analisis Data

Strategi penanganan disusun menggunakan matriks rencana berdasarkan hasil penilaian data *baseline*. Matriks menghubungkan permasalahan, tujuan, tindakan, tingkat prioritas, dan sumber daya yang diperlukan. Penetapan prioritas didasarkan pada besarnya persentase permasalahan, tingkat urgensi pelayanan, dan kondisi aktual di lapangan.

Tabel 1. Contoh Matriks Rencana Penanganan Permukiman Kumuh

Masalah/kondisi	Tujuan	Tindakan	Prioritas	Sumber daya
Sanitasi belum memadai	Meningkatkan kesehatan lingkungan	Penyediaan dan perbaikan sarana sanitasi	Tinggi	APBN/APBD dan masyarakat
Akses air minum terbatas	Memenuhi kebutuhan air minum	Pengembangan jaringan air minum	Tinggi	Pemerintah daerah dan pengelola air minum
Jalan lingkungan rusak	Meningkatkan aksesibilitas	Perbaikan jalan lingkungan	Sedang	APBD dan swadaya masyarakat
Drainase tidak berfungsi optimal	Mengurangi genangan	Rehabilitasi dan pemeliharaan drainase	Tinggi	Dinas teknis dan masyarakat
Persampahan belum terkelola	Meningkatkan kebersihan kawasan	Penyediaan sarana dan layanan pengangkutan sampah	Sedang	Pemerintah dan kelompok masyarakat

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Tahapan penyusunan strategi meliputi identifikasi masalah, penentuan tujuan, penetapan tindakan, penyusunan prioritas, penentuan pelaksana, dan perumusan indikator keberhasilan. Strategi yang dihasilkan dapat berupa pembangunan, rehabilitasi, peningkatan pelayanan, pemeliharaan, dan pemberdayaan masyarakat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Kondisi Baseline Permukiman

RT 006/RW 002 memiliki 19 kepala rumah tangga dan 24 kepala keluarga. Sebanyak 18 kepala rumah tangga termasuk kelompok masyarakat berpenghasilan rendah, sedangkan jumlah penduduk terdiri atas 53 laki-laki dan 57 perempuan.

Tabel 2. Sebaran Penduduk RT 006/RW 002 Kelurahan Buloa

Kelurahan	Alamat	Kepala rumah tangga	Kepala keluarga	KRT MBR	KRT non-MBR	Laki-laki	Perempuan	Total penduduk
Buloa	RT 006/RW 002	19	24	18	1	53	57	110

Sumber: Hasil pengolahan database baseline kawasan kumuh.

3.2. Kondisi Bangunan Gedung

Sebanyak 11 dari 19 bangunan tergolong teratur, sedangkan delapan bangunan atau 42,11% belum memiliki keteraturan yang memadai. Sebanyak 18 bangunan telah memenuhi kecukupan luas lantai minimal 7,2 m² per

orang. Namun, hanya enam bangunan yang kondisi atap, lantai, dan dindingnya memenuhi persyaratan teknis.

Tabel 3. Kondisi Bangunan Gedung

Indikator	Kondisi memenuhi	Kondisi bermasalah	Persentase masalah
Keteraturan bangunan	11 unit	8 unit	42,11%
Kepadatan bangunan	Seluruh kawasan sesuai data baseline	0 ha	0,00%
Luas lantai $\geq 7,2$ m ² /orang	18 unit	1 unit	5,26%
Kondisi atap, lantai, dan dinding	6 unit	13 unit	68,42%

Sumber: Hasil pengolahan database baseline kawasan kumuh.

Ketidaksesuaian teknis bangunan menjadi persoalan utama pada aspek bangunan gedung. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya rehabilitasi atau peningkatan kualitas komponen atap, lantai, dan dinding. Temuan ini sejalan dengan kondisi permukiman nelayan Buloa yang masih menghadapi persoalan kualitas fisik bangunan dan lingkungan hunian (Sampebua et al., 2022).

3.3. Kondisi Jalan Lingkungan

Panjang jalan ideal dan jalan eksisting masing-masing mencapai 135 meter. Dengan demikian, cakupan pelayanan jalan telah mencapai 100%. Jalan dengan permukaan rusak tercatat sepanjang 30 meter atau 22,22% dari total jaringan jalan.

Tabel 4. Kondisi Jalan Lingkungan

Indikator	Nilai
Panjang jalan ideal	135 meter
Panjang jalan eksisting	135 meter
Cakupan pelayanan jalan	100%
Jalan dengan permukaan baik	105 meter
Jalan dengan permukaan rusak	30 meter
Persentase jalan rusak	22,22%
Jalan memenuhi persyaratan teknis	77,78%

Sumber: Hasil pengolahan database baseline kawasan kumuh.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa persoalan jalan bukan terletak pada keterbatasan cakupan pelayanan, tetapi pada kerusakan sebagian permukaan jalan dan belum optimalnya saluran samping. Oleh karena itu, penanganannya lebih tepat berupa rehabilitasi dan pemeliharaan, bukan pembangunan jaringan jalan baru.

3.4. Kondisi Drainase Lingkungan

Kawasan yang mengalami genangan tercatat seluas 0,20 hektare atau 52,63% dari luas kawasan. Panjang drainase eksisting telah sama dengan kebutuhan ideal, yaitu 135 meter. Namun, sepanjang 40 meter atau 29,63% jaringan drainase memiliki kualitas konstruksi yang belum memadai.

Tabel 5. Kondisi Drainase Lingkungan

Indikator	Nilai
Luas kawasan penelitian	0,38 ha
Luas kawasan mengalami genangan	0,20 ha
Persentase kawasan mengalami genangan	52,63%
Panjang drainase ideal	135 meter
Panjang drainase eksisting	135 meter
Kebutuhan drainase baru	0 meter
Drainase dengan kualitas konstruksi rendah	40 meter
Persentase konstruksi drainase bermasalah	29,63%
Drainase yang berfungsi cukup baik	95 meter

Sumber: Hasil pengolahan database baseline kawasan kumuh.

Data tersebut menunjukkan bahwa keberadaan jaringan drainase belum menjamin kemampuannya dalam mengalirkan limpasan air. Penanganan perlu diarahkan pada peningkatan kapasitas, perbaikan konstruksi, pembersihan sedimentasi, dan pemeliharaan rutin. Penanganan drainase kawasan bantaran sungai juga perlu diintegrasikan dengan pengelolaan aliran air pada skala lingkungan dan kawasan sungai (Wicaksono et al., 2024).

3.5. Penyediaan Air Minum dan Pengelolaan Air Limbah

Sebanyak 20 dari 24 kepala keluarga belum memperoleh akses aman terhadap air minum, sedangkan 21 kepala keluarga belum memenuhi kebutuhan minimum air minum. Pada aspek air limbah, data menunjukkan bahwa rumah tangga telah memiliki akses jamban, tetapi saluran air limbah domestik belum sepenuhnya terpisah dari drainase lingkungan.

Tabel 6. Kondisi Penyediaan Air Minum dan Pengelolaan Air Limbah

Aspek	Indikator	Jumlah	Persentase
Air minum	KK belum memiliki akses aman air minum	20 KK	83,33%
Air minum	KK belum memenuhi kebutuhan minimum air minum	21 KK	87,50%
Air limbah	Rumah tangga memiliki akses jamban keluarga/bersama	19 rumah tangga	100%
Air limbah	Jamban memenuhi persyaratan teknis	19 rumah tangga	100%
Air limbah	Saluran air limbah terpisah dari drainase	0 rumah tangga	0%

Sumber: Hasil pengolahan database baseline kawasan kumuh.

Penyediaan air minum merupakan aspek dengan tingkat permasalahan tertinggi. Tingginya akses yang belum aman dan kebutuhan minimum yang belum terpenuhi menunjukkan perlunya perluasan jaringan, peningkatan kontinuitas pelayanan, serta pemeriksaan kualitas dan kapasitas sumber air. Pemisahan saluran air limbah dari drainase juga perlu diperhatikan untuk mengurangi pencemaran lingkungan permukiman dan badan air (Asmal et al., 2022; Rohmadi et al., 2022).

3.6. Pengelolaan Persampahan dan Proteksi Kebakaran

Data awal menunjukkan bahwa 24 kepala keluarga memiliki sarana persampahan, sedangkan sampah dari 19 rumah tangga telah diangkut menuju TPS atau TPA dua kali seminggu. Namun, sebagian sarana persampahan dilaporkan belum terpelihara secara baik.

Tabel 7. Kondisi Pengelolaan Persampahan dan Proteksi Kebakaran

Aspek	Indikator	Nilai
Persampahan	KK memiliki sarana persampahan	24 KK
Persampahan	Rumah tangga terlayani pengangkutan sampah	19 rumah tangga
Persampahan	Frekuensi pengangkutan	2 kali/minggu
Persampahan	Sarana tidak sesuai standar dalam matriks akhir	0 KK
Persampahan	Sistem pengelolaan tidak sesuai standar dalam matriks akhir	0 KK
Proteksi kebakaran	Data prasarana proteksi kebakaran	Belum tersedia
Proteksi kebakaran	Data sarana proteksi kebakaran	Belum tersedia

Sumber: Hasil pengolahan database baseline kawasan kumuh.

Nilai nol pada aspek persampahan dalam matriks akhir menunjukkan tidak tercatatnya ketidaksesuaian menurut indikator penilaian. Namun, informasi tersebut perlu disandingkan dengan temuan lapangan mengenai kondisi sarana yang kurang terpelihara. Data proteksi kebakaran juga belum cukup untuk menyimpulkan bahwa fasilitas tersedia atau tidak tersedia sehingga diperlukan verifikasi lapangan.

3.7. Penilaian Tingkat Kekumuhan

Data numerik yang digunakan untuk menghitung tingkat kekumuhan dirangkum pada Tabel 8.

Tabel 8. Data Isian Indikator dan Parameter Kekumuhan

Aspek	Parameter bermasalah	Nilai
Bangunan gedung	Bangunan tidak teratur	8 unit
Bangunan gedung	Kepadatan tidak sesuai	0 ha
Bangunan gedung	Bangunan tidak memenuhi persyaratan teknis	13 unit
Jalan lingkungan	Panjang jalan ideal	135 meter
Jalan lingkungan	Panjang jalan eksisting	135 meter
Jalan lingkungan	Jalan dengan permukaan rusak	30 meter
Air minum	KK tidak memiliki akses aman air minum	20 KK
Air minum	KK belum memenuhi kebutuhan minimum	21 KK
Drainase	Kawasan mengalami genangan	0,20 ha
Drainase	Panjang drainase ideal	135 meter
Drainase	Panjang drainase eksisting	135 meter
Drainase	Drainase dengan konstruksi rendah	40 meter

Aspek	Parameter bermasalah	Nilai
Air limbah	Sistem tidak sesuai standar dalam database	0 KK
Air limbah	Sarana tidak memenuhi persyaratan dalam database	0 KK
Persampahan	Sarana tidak sesuai persyaratan dalam database	0 KK
Persampahan	Sistem tidak sesuai standar dalam database	0 KK
Proteksi kebakaran	Prasarana tidak tersedia	Data belum tersedia
Proteksi kebakaran	Sarana tidak tersedia	Data belum tersedia

Sumber: Hasil pengolahan database baseline kawasan kumuh.

Hasil konversi nilai numerik menjadi persentase dan skor disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Perhitungan Tingkat Kekumuhan RT 006/RW 002

Aspek	Parameter	Numerik	Persentase	Skor
Bangunan	Ketidakteraturan bangunan	8 unit	42,11%	1
Bangunan	Kepadatan tidak sesuai	0 ha	0,00%	0
Bangunan	Ketidaksesuaian teknis bangunan	13 unit	68,42%	3
Jalan	Kekurangan cakupan pelayanan	0 meter	0,00%	0
Jalan	Permukaan jalan rusak	30 meter	22,22%	0
Air minum	Tidak tersedia akses aman	20 KK	83,33%	5
Air minum	Kebutuhan minimum tidak terpenuhi	21 KK	87,50%	5
Drainase	Tidak mampu mengalirkan limpasan	0,20 ha	52,63%	3
Drainase	Ketidaktersediaan drainase	0 meter	0,00%	0
Drainase	Kualitas konstruksi rendah	40 meter	29,63%	1
Air limbah	Sistem tidak sesuai standar	0 KK	0,00%	0
Air limbah	Sarana tidak sesuai persyaratan	0 KK	0,00%	0
Persampahan	Sarana tidak sesuai persyaratan	0 KK	0,00%	0
Persampahan	Sistem tidak sesuai standar	0 KK	0,00%	0
Proteksi kebakaran	Ketidaktersediaan prasarana	Belum terisi	0,00%*	0*
Proteksi kebakaran	Ketidaktersediaan sarana	Belum terisi	0,00%*	0*
Total skor				18

Sumber: Hasil pengolahan database baseline kawasan kumuh.

Total skor kekumuhan sebesar 18, sehingga RT 006/RW 002 dikategorikan sebagai permukiman kumuh ringan, yaitu berada pada rentang skor 16–37. Penyediaan air minum memberikan skor tertinggi, yaitu 10, diikuti kondisi bangunan gedung dan drainase yang masing-masing memberikan skor 4.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa prioritas penanganan tidak terletak pada pembangunan jalan baru, tetapi pada pemenuhan air minum, peningkatan kualitas teknis bangunan, dan perbaikan fungsi drainase. Penanganan kawasan kumuh yang terintegrasi perlu menghubungkan perbaikan fisik dengan penguatan pengelolaan dan partisipasi masyarakat agar hasil program dapat dipertahankan (Mardjuni et al., 2023; Surya et al., 2021).

3.8. Strategi Penanganan Permukiman Kumuh

Strategi disusun berdasarkan skor, besarnya persentase masalah, urgensi pelayanan, dan kebutuhan verifikasi lapangan.

Tabel 10. Matriks Strategi Penanganan Permukiman Kumuh

Aspek	Permasalahan utama	Strategi penanganan	Prioritas	Pelaksana utama
Air minum	Akses aman dan kebutuhan minimum belum terpenuhi	Perluasan jaringan, peningkatan kontinuitas distribusi, pemeriksaan kualitas air, dan penyediaan alternatif sementara	Utama	Pemerintah kota dan pengelola air minum
Bangunan	68,42% belum memenuhi persyaratan teknis	Rehabilitasi atap, lantai, dan dinding serta bantuan peningkatan kualitas rumah tidak layak huni	Utama	Dinas perumahan dan masyarakat
Drainase	52,63% kawasan mengalami genangan	Normalisasi, perbaikan kapasitas, rehabilitasi 40 meter saluran, dan pemeliharaan rutin	Utama	Dinas teknis dan masyarakat

Aspek	Permasalahan utama	Strategi penanganan	Prioritas	Pelaksana utama
Jalan	Kerusakan permukaan sepanjang 30 meter	Perbaikan permukaan dan saluran samping jalan	Menengah	Dinas pekerjaan umum
Air limbah	Saluran domestik belum terpisah dari drainase	Pemisahan saluran air limbah, pemeriksaan septic tank, dan edukasi sanitasi	Menengah	Dinas terkait dan masyarakat
Persampahan	Pengangkutan belum mencakup seluruh rumah tangga dan sarana kurang terpelihara	Peningkatan cakupan pengangkutan, penyediaan wadah, serta pemeliharaan sarana	Menengah	Pemerintah kelurahan dan masyarakat
Proteksi kebakaran	Data dan kondisi fasilitas belum terverifikasi	Pendataan, penyediaan alat pemadam ringan, titik air, jalur akses, dan prosedur evakuasi	Menengah	Dinas pemadam kebakaran dan masyarakat

Sumber: Hasil analisis, 2026.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data *baseline*, RT 006/RW 002 Kelurahan Buloa memperoleh skor kekumuhan sebesar 18 dan termasuk kategori kumuh ringan. Permasalahan utama meliputi keterbatasan akses air minum, ketidaksesuaian teknis bangunan, serta belum optimalnya fungsi drainase. Penanganan diprioritaskan pada peningkatan pelayanan air minum, rehabilitasi bangunan, dan perbaikan drainase, disertai peningkatan pengelolaan air limbah, persampahan, dan proteksi kebakaran. Dengan demikian, data *baseline* dapat digunakan sebagai dasar penentuan program penanganan yang lebih terarah, terukur, dan sesuai dengan kondisi kawasan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Asmal, I., Syarif, E., Amin, S., & Walenna, M. A. (2022). The impact of the environment and people's attitudes on greywater management in slum coastal settlements. *Civil Engineering Journal*, 8(12), 2734–2748. <https://doi.org/10.28991/CEJ-2022-08-12-05>
- Handayani, K. N., & Dianingrum, A. (2023). A review of the role of intermediate partners in the community participatory mapping project at slum upgrading settlement. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1188(1), Article 012024. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1188/1/012024>
- Mardjuni, S. N., Manaf, M., & Latief, R. (2023). Strategi peningkatan kualitas permukiman kumuh di Kelurahan Tallo Kecamatan Tallo Kota Makassar. *Urban and Regional Studies Journal*, 5(2), 192–200. <https://doi.org/10.35965/ursj.v5i2.2724>
- Rohmadi, E., Sekine, M., & Setiawan, B. (2022). Impact of slum upgrading to river water quality in Yogyakarta City, Indonesia. *Jurnal Teknosains*, 12(1), 85–98. <https://doi.org/10.22146/teknosains.78952>
- Sampebua, O., Lullulangi, M., Taufieq, N., & Alfiansah, N. (2022). Analisis permukiman nelayan yang kumuh di Kelurahan Buloa Kecamatan Tallo Kota Makassar. *Jurnal Environmental Science*, 4(2), 151–163. <https://doi.org/10.35580/jes.v4i2.30303>
- Sibyan, I. A. (2020). Rethinking slum planning: A comparative study of slum upgrading projects. *Journal of Regional and City Planning*, 31(1), 1–11. <https://doi.org/10.5614/jpwk.2020.31.1.1>
- Surya, B., Syafri, S., Sahban, H., & Sakti, H. H. (2020). Natural resource conservation based on community economic empowerment: Perspectives on watershed management and slum settlements in Makassar City, South Sulawesi, Indonesia. *Land*, 9(4), Article 104. <https://doi.org/10.3390/land9040104>
- Surya, B., Salim, A., Hernita, H., Suriani, S., Abubakar, H., & Saleh, H. (2021). Handling slum settlement based on community participation and socio-cultural change: Perspective of sustainable development of Makassar City, Indonesia. *Geographica Pannonica*, 25(4), 300–316. <https://doi.org/10.5937/gp25-33038>
- Wicaksono, A. A., Suprpti, A., Sunarti, S., & Ariyanti, V. (2024). Implementing IWRM approaches with climate-change adaptation on riverside slum upgrading, Indonesia. *Journal of Water and Climate Change*, 15(7), 3056–3073. <https://doi.org/10.2166/wcc.2024.676>
- Williams, T. K. A., Wei, T., & Zhu, X. (2020). Mapping urban slum settlements using very high-resolution imagery and land boundary data. *IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing*, 13, 166–177. <https://doi.org/10.1109/JSTARS.2019.2954407>

Zubaidah, S., Widianingsih, I., Rusli, B., & Saefullah, A. D. (2023). Policy network on the Kotaku Program in the Global South: Findings from Palembang, Indonesia. *Sustainability*, 15(6), Article 4784. <https://doi.org/10.3390/su15064784>