E-ISSN : 3025-1311
https://journal.cib.institute/index.php/kohesi

Kohesi: Jurnal Multidisiplin Saintek
Volume 11 No 6 Tahun 2026

STRATEGI PENANGANAN PERMUKIMAN KUMUH DI KAWASAN KUDA LAUT KELURAHAN BARAN TIMUR KABUPATEN KARIMUN

Yurika Afrianita[1*], Asa Bintang Kapiarsa[2], Dina Fara Waidah[3], Tri Mardalena[4], Teguh Fringgodigdo[5]

[1,2,3] Program Studi Perencanaan Wilayah Dan Kota, Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Karimun

E-mail korespondensi: yrkafrnta19@gmail.com

ABSTRACT

This research began with the problem of slums in Karimun Regency, one of which is in the Seahorse Area, East Baran Village. The problem of slum settlements in the Seahorse Area is characterized by inappropriate infrastructure conditions such as the physical condition of uninhabitable buildings, damaged road surfaces, irregular buildings, poor wastewater and garbage systems, the condition of drainage channels that are not maintained because there is garbage so that the flow of water from the drainage channels becomes blocked, and buildings that are not served by fire protection infrastructure that will endanger the local community. The research method used is a mixed method between qualitative and quantitative descriptive with a weighting system in calculating the level of slums using SWOT analysis in developing a strategy for handling slums at the research location. Data was obtained directly through observation and interviews. This research is located in the Seahorse Area, East Baran Village, Meral District, Karimun Regency. This research was conducted from April 2024 to July 2024. The results of this study show that there are still many existing conditions that have not met the requirements. The typology of slum settlements in seahorse areas is lowland and light slum levels, illegal land conditions, and other considerations are high.

Keywords: Slum Settlements, Slum Level, Handling Strategy

ABSTRAK

Penelitian ini berawal dari masalah permukiman kumuh yang ada di Kabupaten Karimun salah satunya di Kawasan Kuda Laut Kelurahan Baran Timur. Permasalahan permukiman kumuh pada Kawasan Kuda Laut ditandai dengan kondisi prasarana yang tidak sesuai seperti kondisi fisik bangunan yang tidak layak huni, permukaan jalan yang rusak, bangunan yang tidak beraturan, sistem air limbah dan persampahan yang buruk, kondisi saluran drainase yang tidak terawat karena terdapat sampah sehingga

Article History
Received: November 2026
Reviewed:November 2026
Published: November 2026

Plagiarism Checker No 237.u873247.fh8374

Copyright : Author
Publish by : Kohesi

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

aliran air dari saluran drainase menjadi tersumbat, serta bangunan yang tidak terlayani prasarana proteksi kebakaran yang akan membahayakan masyarakat setempat. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode campuran antara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan sistem pembobotan dalam menghitung tingkat kekumuhan menggunakan analisis SWOT dalam menyusun strategi penanganan permukiman kumuh pada lokasi penelitian. Data diperoleh langsung melalui observasi, wawancara. Penelitian ini berlokasi di Kawasan Kuda Laut Kelurahan Baran Timur, Kecamatan Meral, Kabupaten Karimun. Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2024 hingga Juli 2024. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kondisi eksisting masih banyak terdapat infrastruktur yang belum sesuai syarat. Tipologi permukiman kumuh kawasan kuda laut yaitu dataran rendah dan tingkat kekumuhan yang ringan, kondisi lahan illegal, serta pertimbangan lain tinggi. Maka dapat diketahui strategi penanganan permukiman kumuh yang tepat dengan memanfaatkan kekuatan dan peluang yang ada serta memperkecil kelemahan dan ancaman yang ada pada permukiman kumuh di Kawasan Kuda Laut Kelurahan Baran Timur.
Kata Kunci: Permukiman Kumuh, Tingkat Kekumuhan, Strategi Penanganan

1. PENDAHULUAN

Perkembangan zaman mengakibatkan adanya peningkatan pertumbuhan jumlah penduduk dunia salah satunya di Indonesia. Jumlah pertumbuhan penduduk, yang terus meningkat, mempengaruhi tingginya permintaan akan tempat tinggal di darat, fenomena ini tidak secara langsung mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan kota. Tingginya peningkatan jumlah penduduk dan perpindahan penduduk ke perkotaan seringkali menyebabkan munculnya sejumlah kawasan permukiman yang terkosenterasi, atau yang lebih parah terbentuknya permukiman kumuh. Perkembangan perkotaan yang pesat juga menyebabkan kebutuhan akan perumahan atau permukiman tidak sebanding dengan jumlah penduduk, dan terbatasnya jumlah lahan permukiman juga menjadi salah satu faktor terbentuknya permukiman kumuh.

“Menurut Undang- Undang No 1 Tahun (2011) tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman, permukiman kumuh adalah permukiman yang tidak layak huni yang ditandai dengan ketidakteraturan bangunan, Tingkat kepadatan bangunan yang tinggi dan kualitas bangunan serta sarana dan prasarana yang tidak memenuhi persyaratan.”Menurut Budiharjo dalam (Fitria & Setiawan, 2014) permukiman kumuh merupakan Kondisi lingkungan perumahan dengan kualitas sangat tidak layak huni, dengan karakteristik seperti kepadatan bangunan yang tinggi pada lahan terbatas, rentan terhadap penyakit sosial dan lingkungan, serta kualitas bangunan yang sangat buruk, pelayanan infrastruktur lingkungan yang kurang memadai dan mengancam terpeliharanya kehidupan masyarakat.

Kabupaten Karimun merupakan salah satu kabupaten yang mengalami permasalahan permukiman kumuh. Berdasarkann Surat Keputusan Bupati Karimun No 188.B Tahun (2014), terdapat enam Kawasan permukiman kumuh dengan total luas 49,76 Ha tersebar di Kawasan Kampung Orari di Kelurahan Sei. Lakam Timur Kecamatan Karimun, kemudian Kelurahan Baran Barat, Gang Asoka, Kuda Laut Kelurahan Baran Timur Kecamatan Meral serta kawasan Pulau Kambing dan Telaga Tujuh di Kelurahan Sei. Lakam Barat. Dikarenakan belum optimalnya penanganan permukiman kumuh hingga tahun 2021 maka ditetapkan kembali Surat Keputusan Bupati Karimun Nomor 616 Tahun (2021) tentang Penetapan Lokasi Kawasan Permukiman Kumuh di Kabupaten Karimun, terdapat tiga Cluster wilayah kawasan permukian kumuh dengan total luas 316,23 Ha yang tersebar di beberapa Kecamatan yaitu Kecamatan Karimun, Kecamatan Tebing, dan Kecamatan Meral. Kecamatan Meral merupakan salah satu Kecamatan yang ditetapkan sebagai kawasan permukiman kumuh. Terdapat tiga kelurahan dan lima kawasan permukiman kumuh salah satunya Kawasan Kuda Laut Kelurahan Baran Timur.

Kawasan Kuda Laut Kelurahan Baran Timur termasuk kategori kumuh dengan luas wilayah 9,67 Ha. Permukiman kumuh pada Kawasan Kuda Laut ditandai dengan kondisi prasarana yang tidak sesuai seperti kondisi fisik bangunan yang tidak layak huni, permukaan jalan yang rusak, bangunan yang tidak beraturan, sistem air limbah dan persampahan yang buruk, kondisi saluran drainase yang tidak terawat karena terdapat sampah sehingga aliran air dari saluran drainase menjadi tersumbat, serta bangunan yang tidak terlayani prasarana proteksi kebakaran yang akan membahayakan masyarakat setempat. Oleh karena itu agar masyarakat di kawasan Kuda Laut dapat merasakan lingkungan yang aman, nyaman dan layak huni diperlukan suatu Strategi Penanganan Permukiman Kumuh di Kawasan Kuda Laut Kelurahan Baran Timur, Kabupaten Karimun.

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan, Kawasan Kuda Laut, Kelurahan Baran Timur, Kecamatan Meral, Kabupaten Karimun, masih menghadapi berbagai persoalan permukiman kumuh, terutama terkait kondisi fisik bangunan dan infrastruktur yang kurang memadai, keterbatasan sarana dan prasarana, serta belum tersedianya pelayanan proteksi kebakaran yang berpotensi membahayakan keselamatan masyarakat. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan pada identifikasi kondisi eksisting dan tipologi kawasan permukiman, serta analisis tingkat kekumuhan berdasarkan aspek fisik dan nonfisik dengan mengacu pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 14 Tahun 2018. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dan kuantitatif melalui observasi, wawancara, kuesioner, serta pengumpulan data pendukung dari instansi terkait. Hasil identifikasi dan analisis tersebut diharapkan dapat menjadi dasar dalam merumuskan strategi penanganan permukiman kumuh yang tepat, efektif, dan sesuai dengan kondisi serta kebutuhan masyarakat di Kawasan Kuda Laut, Kelurahan Baran Timur, Kabupaten Karimun.

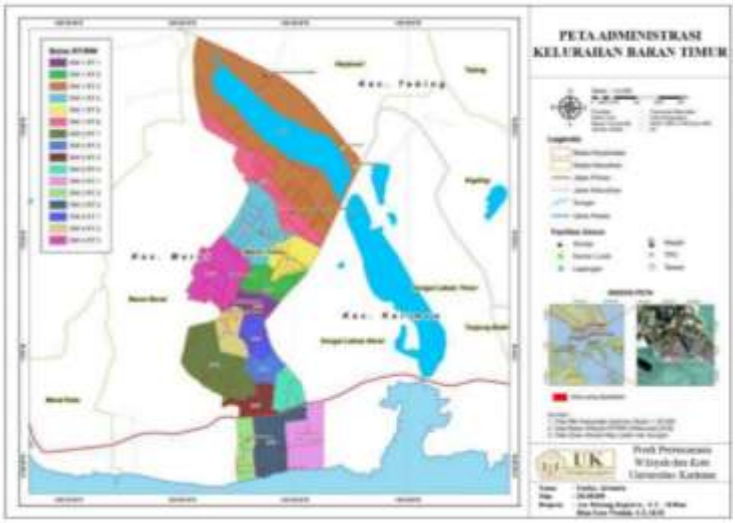
2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode campuran (mixed methods) dengan pendekatan deskriptif kualitatif dan kuantitatif yang berlokasi di Kawasan Kuda Laut, Kelurahan Baran Timur, Kecamatan Meral, Kabupaten Karimun. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi lapangan, wawancara kepada lima informan yang terdiri atas pihak Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan

Permukiman, Lurah Baran Timur, serta ketua RT setempat, dan pengumpulan data sekunder berupa profil kelurahan serta dokumen tata ruang. Analisis data dilakukan melalui metode skoring atau pembobotan berdasarkan kriteria tingkat kekumuhan dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 14 Tahun 2018, yang mencakup kondisi bangunan gedung, jalan lingkungan, penyediaan air minum, drainase, pengelolaan air limbah, persampahan, dan proteksi kebakaran. Selanjutnya, analisis SWOT digunakan untuk merumuskan strategi penanganan permukiman kumuh berdasarkan identifikasi faktor kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weaknesses*), peluang *(opportunities*), dan ancaman *(threats*) di kawasan penelitian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelurahan Baran Timur merupakan salah satu kelurahan yang ada di Kecamatan Meral, Kabupaten Karimun, Provinsi Kepulauan Riau, Indonesia. Luas Kelurahan Baran Timur sebesar 4,00Km^2 dengan jumlah penduduk sebanyak 9.492 Jiwa. Adapun kepadatan penduduk Kelurahan Baran Timur yaitu 2.373,00 jiwa/km^2. Berikut gambar 1 Peta Administrasi Kelurahan Baran Timur.



Gambar 1. Peta Administrasi Kelurahan Baran Timur
Sumber: Hasil pengolahan data peneliti, 2024.

Analisis Tingkat Kekumuhan Permukiman Kumuh di Kawasan Kuda Laut Kelurahan Baran Timur

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang berpedoman pada PERMEN PUPR No 14 Tahun 2018 berikut tabel

Tabel 1. Data permukiman kumuh Kawasan Kuda Laut Kelurahan Baran Timur

NO	Aspek	Data	Satuan	RT 001/ RW 003	RT 002/ RW 003	RT 003/ RW 003	TOTAL
		Jumlah Penduduk	KK	280	120	146	546
		Luas terduga kumuh	Ha	5,21	1,62	2,83	9,67
1		Bangunan tidak teratur	Unit	5	10	15	30

	Bangunan gedung	Total bangunan huni	Unit	189	143	158	490
		Bangunan tidak sesuai persyaratan teknis	Unit	10	5	3	18
2	Jalan lingkungan	Panjang jalan ideal	M	330	150	250	730
		Panjang jalan eksisiting	M	230	100	250	580
		Panjang jalan rusak	M	200	50	100	350
3	Air minum	Tidak terakses air minum aman	KK	187	90	80	357
		Tidak terakses air minum cukup	KK	93	30	66	189
4	Drainase	Kawasan terkena genangan	Ha	0,1	0,5	0,1	0,7
		Panjang drainase ideal	M	230	100	250	580
		Panjang drainase eksisting	M	230	50	50	330
		Panjang drainase yang tidak terhubung sistem drainase utama	M	0	0	0	0
		Panjang drainase tidak terpelihara	M	50	50	50	150
5	Air limbah	Sistem air limbah tidak sesuai standar	KK	0	50	0	50
		Sarana dan prasarana air limbah tidak sesuai standar	KK	0	0	0	0
6	Persampahan	Sarana prasarana pengolahan sampah tidak sesuai standar	KK	0	120	146	266
		Sistem pengolahan sampah tidak sesuai standar	KK	280	120	146	546
7	Proteksi kebakaran	Bangunan tidak terlayani sarana proteksi kebakaran	Unit	199	151	159	509
		Bangunan tidak terlayani prasarana proteksi kebakaran	Unit	200	152	160	512
8	Legalitas lahan/ tanah	Kejelasan status lahan/tanah	Masih banyak Masyarakat yang tidak memiliiki surat hak milik (SHM)				
		Kesesuaian RTR	Berdasarkan dokumen RTRW Kabupaten Karimun tahun 2021-2041 bahwa Lokasi penelitian sesuai dengan Rencana Tata Ruang yaitu berada pada zona peruntukan permukiman.				
9	Pertimbangan lain	Nilai strategis Lokasi	Berdasarkan dokumen RTRW Kabupaten Karimun tahun 2021-2041, bahwa Lokasi penelitian terletak pada kawasan strategis pusat perdagangan dan jasa				
		Kependudukan	Berdasarkan data jumlah penduduk Lokasi penelitian dibagi luas kawasan penelitian maka Tingkat kepadatan penduduk pada Lokasi penelitian tergolong tidak padat karena <150 Jiwa/Ha.				
		Sosial,Ekonomi, dan budaya	Lokasi penelitian memiliki potensi sosial, ekonomi, maupun budaya untuk dikembangkan dan dipelihara karena Lokasi penelitian yang strategis sebagai pusat perdagangan dan jasa.				

Sumber : Hasil Analisis, 2024

Berdasarkan data pada tabel, analisis tingkat kekumuhan dilakukan pada Kawasan Kuda Laut yang terletak di Kelurahan Baran Timur, Kecamatan Meral, Kabupaten Karimun, Provinsi Kepulauan Riau. Kawasan ini memiliki luas wilayah sebesar 9,67 hektare dengan jumlah bangunan

sebanyak 490 unit dan jumlah penduduk sebanyak 546 KK. Data tersebut selanjutnya digunakan sebagai dasar untuk melakukan penilaian dan perhitungan tingkat kekumuhan permukiman berdasarkan tujuh aspek, yaitu kondisi bangunan gedung, jalan lingkungan, penyediaan air minum, drainase lingkungan, pengelolaan air limbah, pengelolaan persampahan, dan proteksi kebakaran. Hasil perhitungan tingkat kekumuhan di Kawasan Kuda Laut disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil perhitungan Tingkat kekumuhan permukiman kumuh di kawasan kuda laut

Aspek	Kriteria	Hasil	Nilai
Bangunan gedung	Ketidakteraturan bangunan	6,12%	0
	Bangunan tidak sesuai persyaratan teknis	3,67%	0
Jalan lingkungan	Cakupan pelayanan jalan	20,55%	0
	Kualitas permukaan jalan	47,95%	1
Air minum	Akses air minum aman	65,38%	3
	Kebutuhan air minum terpenuhi	34,62%	1
Drainase	Kemampuan mengalirkan limpasan air	7,24%	0
	Ketersediaan drainase	43,10%	1
	Kualitas konstruksi/pemeliharaan drainase	25,86%	1
Air limbah	Sistem tidak sesuai standar	9,16%	0
	Sarana dan prasarana tidak sesuai standar	0%	0
Persampahan	Sarana dan prasarana tidak sesuai standar	48,72%	1
	Sistem pengolahan tidak sesuai standar	100%	5
Proteksi kebakaran	Prasarana tidak tersedia	100%	5
	Sarana tidak tersedia	99,41%	5
Total nilai			**23**
Tingkat kekumuhan			**Kumuh ringan**
Legalitas lahan	Kejelasan status lahan	Banyak warga belum memiliki SHM	Ilegal
	Kesesuaian dengan RTR	Zona permukiman (RTRW 2021-2041)	Sesuai
Pertimbangan lain	Nilai strategis lokasi (5), kependudukan (1), sosial-ekonomi-budaya (5)		11 (tinggi)

Sumber : Hasil Analisis, 2024

Berdasarkan tabel diatas bahwa hasil perhitungan Tingkat kekumuhan permukiman kumuh di Kawasan Kuda Laut Kelurahan Baran Timur dengan total nilai sebesar 23 yaitu Tingkat kekumuhan Kumuh Ringan, dan rata-rata kekumuhan sektoral sebesar 41,88%, sedangkan dari aspek legalitas

lahan yaitu Negatif (-) atau Lahan Ilegal dan hasil pertimbangan lain sebesar 11 dengan Pertimbangan Lain Tinggi

Strategi Penanganan Permukiman Kumuh di Kawasan Kuda Laut Kelurahan Baran Timur

Hasil dari analisis SWOT yang dilakukam, maka dapat diketahui strategi penanganan permukiman kumuh yang tepat dengan memanfaatkan kekuatan dan peluang yang ada serta memperkecil kelemahan dan ancaman yang ada pada permukiman kumuh di Kawasan Kuda Laut Kelurahan Baran Timur. Berikut tabel 3. Strategi penanganan permukiman kumuh di Kawasan Kuda Laut.

Tabel 3. Strategi Penanganan Permukiman Kumuh di Kawasan Kuda Laut

Faktor Eksternal / Faktor Internal	Peluang *(Opportunity)* Termasuk Kawasan strategis karena terletak pada Kawasan perdagangan dan jasa sehingga bisa membantu meningkatkan perekonomian setempat.	Ancaman *(Threats)* 1. Belum terdapat program penanganan permukiman kumuh dari pemerintah setempat maupun daerah. 2. Pertumbuhan penduduk yang akan semakin terus meningkat mengakibatkan keterbatasan lahan
Kekuatan (Strengths) 1. Termasuk Kawasan dengan tingkat kepadatan bangunan yang rendah. 2. Hampir seluruh jaringan jalan pada Kawasan Kuda Laut sudah mengalami semenisasi. 3. Memiliki sarana persampahan berupa TPS (Tempat Pembuangan Sampah). 4. Seluruh rumah sudah memiliki sarana dan prasarana air limbah berupa jamban/kloset pribadi 5. Sudah memiliki sarana proteksi kebakaran berupa APAR yang tersebar di masing-masing RT.	Strategi S-O 1. Peningkatan kapasistas jalan lingkungan, seperti penambahan atau pelebaran badan jalan atau menghubungkan jaringan jalan pada lokasi yang sama namun belum tersambung. 2. Meningkatan sarana persampahan TPS eksisting menjadi TPS 3R 3. Peningkatan kapasitas unit pengelolaan air limbah, seperti penambahan komponen pada SPAL-S. 4. Peningkatan kapasitas dari unit proteksi kebakaran seperti penambahan komponen sarana proteksi kebakaran.	Strategi S-T 1. Membuat sebuah program penangan permukiman kumuh seperti salah satunya program KOTAKU dengan mendukung “Gerakan 100-0-100” yaitu 100 persen akses air minum layak, 0 persen permukiman kumuh, dan 100 persen akses sanitasi layak. 2. Peningkatan kapasitas daya tampung dari bangunan gedung.
Kelemahan (Weakness) 1. Belum maksimalnya ketersediaan akses air minum aman 2. Sistem pengolahan sampah tidak sesuai standar. 3. Tidak terdapat prasarana proteksi kebakaran seperti pos kebakaran,hidran,	StrategiW-O 1. Peningkatan kapasitas dari unit penyediaan air minum, seperti penambahan komponen pada unit-unit air baku. 2. Pembinaan pengelolaan persampahan berbasis masyarakat seperti pembuatan bank sampah. 3. Pembangunan unit proteksi kebakaran pada lokasi baru	Strategi W-T 1. Peningkatan infrastruktur sarana prasarana permukiman seperti akses air minum, pengolahan sampah, serta proteksi kebakaran melalui program regulasi terkait SPAM, persampahan dan proteksi kebakaran. 2. Pemanfaatan lahan dengan melakukan pengembangan

maupun bak penampung air. 4. Sebagian besar Masyarakat tidak memiliki surat kepemilikan lahan atau lahan illegal 5. Kawasan Kuda Laut termasuk kategori Kumuh Ringan	yang sesuai arahan rencana tata ruang dan rencana induk sektor proteksi kebakaran. 4. Pembinaan sertifikasi kepemilikan lahan.	bangunan vertikal melalui program Rumah Susun.

Sumber : Hasil Analisis, 2024

Strategi tersebut dapat dikelompokkan menjadi empat arah penanganan yang konsisten dengan temuan lapangan.

1. Menutup kesenjangan prasarana dan sarana dasar. Strategi S-O dan W-O pada jalan, air minum, air limbah, dan proteksi kebakaran menjawab langsung temuan kekurangan prasarana. Pembangunan unit proteksi kebakaran perlu menjadi prioritas tertinggi karena menyumbang 43,5% dari total nilai kekumuhan, dan tiga APAR di rumah ibadah belum dapat dianggap sebagai kekuatan yang memadai. Strategi jalan lingkungan sebaiknya juga memuat perbaikan 350 m jalan rusak, bukan hanya pelebaran dan penyambungan, karena rusaknya permukaan jalan merupakan temuan utama pada aspek tersebut.
2. Mengubah sistem dan perilaku pengelolaan sampah. Seluruh KK belum menerapkan 3R, sehingga TPS 3R dan bank sampah (S-O dan W-O) tepat sasaran. Namun, karena warga menilai TPS terlalu jauh, peningkatan TPS menjadi TPS 3R perlu disertai penambahan titik atau layanan pengangkutan dari rumah ke rumah, terutama di RT 002 dan RT 003 yang seluruh KK-nya belum terlayani. Perbaikan sampah juga akan mengurangi penyumbatan drainase yang menyebabkan genangan di RT 002.
3. Menyiapkan kerangka program dan kebijakan. Ancaman terbesar adalah belum adanya program penanganan dari pemerintah. Strategi S-T berupa program berbasis KOTAKU dan Gerakan 100-0-100 serta strategi W-T berupa regulasi sektoral menjadi payung bagi pendanaan dan koordinasi, sesuai dengan saran agar pemerintah, masyarakat, swasta, dan akademisi terlibat bersama.
4. Menyelesaikan status lahan. Ketidakjelasan status lahan merupakan kelemahan struktural. Permen PUPR Nomor 14 Tahun 2018 mengaitkan pola penanganan dengan status lahan: untuk kumuh ringan, lahan legal ditangani dengan pemugaran dan lahan ilegal dengan permukiman kembali. Dengan status ilegal, ketentuan tersebut berimplikasi pada pilihan permukiman kembali. Akan tetapi, lokasi sesuai dengan zona permukiman RTRW, tingkat kekumuhannya ringan, dan nilai strategis lokasinya tinggi. Karena itu strategi pembinaan sertifikasi lahan (W-O) layak didahulukan agar kawasan dapat ditangani melalui pemugaran di tempat, sedangkan rumah susun (W-T) lebih sesuai sebagai alternatif untuk warga yang tidak dapat disertifikasi. Pendekatan serupa ditemukan oleh Edsadova et al. (2016) yang mengombinasikan permukiman kembali melalui rusunawa pada lahan ilegal dengan peremajaan pada lahan legal. Pilihan akhir tetap memerlukan kajian lebih lanjut mengenai kepemilikan dan kesediaan warga.

4. KESIMPULAN

Kawasan Kuda Laut bertipologi permukiman kumuh dataran rendah dengan tingkat kekumuhan ringan (total nilai 23; rata-rata sektoral 41,88%), status lahan ilegal, dan pertimbangan lain tinggi

(nilai 11). Masalah utama terletak pada proteksi kebakaran, pengelolaan persampahan, dan kualitas air minum, sedangkan kondisi bangunan dan pengelolaan air limbah relatif baik. Strategi penanganan yang dirumuskan melalui SWOT meliputi peningkatan kapasitas jalan lingkungan, TPS 3R dan bank sampah, peningkatan unit air minum, air limbah, dan proteksi kebakaran, penyusunan program penanganan seperti KOTAKU, pembinaan sertifikasi lahan, serta pemanfaatan lahan vertikal melalui rumah susun.

Pemerintah daerah disarankan segera menyusun program penanganan dengan memprioritaskan proteksi kebakaran dan persampahan, melibatkan masyarakat, swasta, dan akademisi, serta memulai fasilitasi sertifikasi lahan. Penelitian lanjutan dapat mengkaji penataan permukiman berbasis pemetaan, pola penanganan yang paling layak, dan persepsi warga terhadap alternatif penanganan.

DAFTAR PUSTAKA

Asmitha, D. P. (2019). STRATEGI PENANGANAN KAWASAN PERMUKIMAN KUMUH KOTA DI KECAMATAN TEMBILAHAN HULU. *Rabit : Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Univrab*, *1*(1).

Crysta, E. A., & Budisusanto, Y. (2018). ANALISIS TINGKAT KEKUMUHAN DAN POLA PENANGANANNYA PADA LOKASI PERMUKIMAN (Studi Kasus: Kelurahan Keputih, Surabaya). *Geoid*, *13*(2), 109. https://doi.org/10.12962/j24423998.v13i2.3681

Edsadova, D., Haryani, I., Aditia, E., Sc, M., & Bukik, W. C. (2016). *KECAMATAN IV JURAI Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Bung Hatta , Padang Abstrak Kata kunci : Kawasan Kumuh , Tingkat Kekumuhan , Strategi Penanganan . Abstract Keywords : Slum Area , Level of Untidiness , Coping strategies . Pendahu*.

Fitria, N., & Setiawan, R. P. (2014). Identifikasi karakteristik lingkungan permukiman kumuh di Kelurahan Kapuk, Jakarta Barat. *Jurnal Teknik Pomits*, *3*(2), 240–244.

Gani, K. (2015). Metodologi Penelitian (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim). *Metode Penelitian Kualitatif*, *17*, 43. http://repository.unpas.ac.id/30547/5/BAB III.pdf

Handayani, 2020. (2018). Metodologi penelitian. *Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952.*, *2020*, 10–27.

Pengelolaan, S., Di, S., Pembuangan, T., & Tpa, A. (2021). *Strategi pengelolaan sampah di tempat pembuangan akhir (tpa) kabupaten bengkulu selatan*. *November 2018*. https://doi.org/10.31186/naturalis.1.1.5912

Peraturan Menteri PUPR. (2018). *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat tentang peningkatan kualitas terhadap permukiman kumuh dan perumahan kumuh (PERMEN PUPR No 14 Tahun 2018)*.

Putri, K., Ridlo, M. A., & Widyasamratri, H. (2023). Studi Literatur: Strategi Penanganan Permukiman Kumuh di Perkotaan. *Jurnal Kajian Ruang*, *3*(1), 104. https://doi.org/10.30659/jkr.v3i1.22909

Rahayu, R., Syafri, Rasyidi, E. S., & Abbas, J. (2022). Strategi Penanganan Permukiman di Kabupaten Jeneponto (Studi Kasus: Permukiman Kumuh di Kawasan Allu, Kecamatan Bangkala). *Journal of Urban Panning Studies*, *2*(2).

Sedarmayanti, & Hidayat, S. (2011). *Metodologi Penelitian*.

Sudrajat, E. (2020). Aplikasi Sistem Komunikasi Personal Anak Autistik. *Universitas Pendidikan Indonesia*, 63–82.

Surat Keputusan Bupati. (2014). *Surat Keputusan Bupati Karimun tentang penetapan lokasi permukiman kumuh Kabupaten Karimun(SK Bupati Karimun No 188.B Tahun 2014)*.

Surat Keputusan Bupati. (2021). *Surat Keputusan Bupati Karimun tentang Penetapan Lokasi Kawasan Permukiman Kumuh di Kabupaten Karimun(SK Nomor 616 Tahun 2021)*.

Tasya Salsha Safarina, & Verry Damayanti. (2023). Strategi Penanganan Kawasan Permukiman Kumuh di Kelurahan Cibangkong Berdasarkan Konsep Livable Settlement. *Jurnal Riset Perencanaan Wilayah Dan Kota*, 55–64. https://doi.org/10.29313/jrpwk.v3i1.1956

Undang-Undang. (2011). *Undang-Undang tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman(UU Nomor 1 Tahun 2011)*.