

**GAMBARAN KONDISI PERUMAHAN DAN KAWASAN
PERMUKIMAN DI PERUMAHAN BUMI OSMO
PERMAI KELURAHAN PENKASE OLETA
KECAMATAN ALAK KOTA KUPANG**

Indriawati Ratuloli^{1*}, Mustakim Sahdan², Cathrin W. D. Geghi³, Sintha L. Purimhua⁴

Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Nusa Cendana, Indonesia^{1,2,3,4}

*Corresponding Author : indriawatiratuloli23@gmail.com

ABSTRAK

Perumahan merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang memerlukan dukungan prasarana, sarana, dan utilitas umum (PSU) untuk menciptakan lingkungan permukiman yang layak huni. Namun, masih banyak kawasan perumahan yang belum memenuhi standar kelayakan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan kondisi prasarana, sarana, dan utilitas umum di Perumahan Bumi Osmo Permai, Kelurahan Penkase Oeleta, Kecamatan Alak, Kota Kupang. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan metode survei. Pengumpulan data dilakukan menggunakan checklist yang disebarluaskan kepada 135 responden dan juga melakukan observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar komponen prasarana, sarana, dan utilitas umum seperti akses air bersih, jaringan listrik, fasilitas ibadah, sarana Pendidikan, sarana kesehatan, sarana perdagangan dan sarana persampahan telah tersedia. Namun, masih terdapat beberapa kekurangan seperti kondisi permukaan jalan yang rusak, saluran drainase yang tidak berfungsi optimal, sarana darurat seperti kran umum dan hidran kebakaran, tidak tersedianya taman atau ruang terbuka hijau, serta sarana persampahan yang memiliki konstruksi tidak kuat dan bocor. Berdasarkan temuan tersebut, diperlukan peran aktif dari pengembang perumahan dan pemerintah daerah untuk meningkatkan kualitas prasarana, sarana, dan utilitas umum terutama pada aspek yang masih belum terpenuhi, guna menciptakan kawasan permukiman yang aman, nyaman, dan layak huni.

Kata kunci : permukiman, perumahan, prasarna, sarana, utilitas umum

ABSTRACT

Housing is one of the basic human needs that requires the support of infrastructure, facilities, and public utilities (PSU) to create a livable residential environment. However, there are still many residential areas that do not meet these standards. This study aims to describe the condition of infrastructure, facilities, and public utilities in the Bumi Osmo Permai Housing Complex, Penkase Oeleta Village, Alak District, Kupang City. The research method used is descriptive with a survey method. Data collection was carried out using a checklist distributed to 135 respondents and observation. The results showed that most components of infrastructure, facilities, and public utilities, such as access to clean water, electricity, worship facilities, health facilities, trade facilities, and waste management facilities, were available. However, there are still several shortcomings, such as damaged road surfaces, drainage channels that do not function optimally, emergency facilities such as public taps and fire hydrants, the lack of parks or green open spaces, and waste management facilities that are not structurally sound and leak. Based on these findings, the active role of housing developers and local governments is needed to improve the quality of infrastructure, facilities, and public utilities, especially in areas that are still lacking, in order to create a safe, comfortable, and livable residential area.

Keywords : *housing, settlement, infrastructure, facilities, public utilities*

PENDAHULUAN

Perumahan merupakan gabungan dari beberapa rumah, baik yang dikembangkan oleh pemerintah maupun swasta dan berfungsi sebagai tempat tinggal atau lingkungan hunian.

Perumahan diatur dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman, yang menyatakan bahwa setiap perumahan di Indonesia harus memiliki sarana, prasarana, dan utilitas umum yang memadai. Namun, dalam praktiknya, masih banyak kawasan perumahan yang belum memenuhi standar yang ditetapkan. Perumahan merupakan kebutuhan dasar manusia yang harus didukung oleh prasarana, sarana, dan utilitas umum (PSU) yang memadai. Di Indonesia, pengembangan perumahan, terutama jenis subsidi dan rumah tapak, terus berkembang seiring meningkatnya kebutuhan hunian. Namun demikian, masih banyak kawasan perumahan yang belum memenuhi standar kelayakan seperti yang diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2011 serta PP No. 14 Tahun 2016.

Terdapat beberapa jenis perumahan di Indonesia yaitu perumahan subsidi, perumahan cluster, rumah tapak (landed house), apartemen, rumah susun, town house, dan vila. Jenis perumahan yang banyak dijumpai di provinsi NTT khususnya di kota kupang yaitu perumahan subsidi dan rumah tapak, perumahan jenis ini memiliki harga yang lebih murah di banding dengan jenis rumah lainnya. Namun dibalik harga yang murah terdapat beberapa kekurangan seperti lokasi yang jauh dari pusat kota dan fasilitas umum. Oleh karena itu, pembangunan perumahan jenis ini harus disertai dengan perencanaan pembangunan fasilitas penunjang. Pertumbuhan dan peningkatan jumlah penduduk membuat pembangunan perumahan di Kota Kupang berkembang pesat dan menarik banyak minat konsumen, sehingga para investor semakin gencar memenuhi keinginan masyarakat dengan berbagai penawaran kawasan perumahan.

Namun, tidak semua kawasan permukiman baru mampu memenuhi standar kualitas yang ideal. Pembangunan perumahan dan kawasan permukiman harus memenuhi berbagai persyaratan yang ditetapkan untuk memastikan bahwa hunian yang dibangun tidak hanya layak, tetapi juga berkelanjutan dan nyaman bagi penghuninya. Aspek penting yang harus diperhatikan adalah prasarana, sarana, dan utilitas umum. Prasarana mencakup jaringan jalan, sistem penyediaan air minum, jaringan drainase, sistem penyediaan air limbah, sistem pengelolaan persampahan, dan sistem proteksi kebakaran. Selain itu, sarana seperti sarana pemerintahan, sarana pendidikan, sarana kesehatan, sarana peribadatan, sarana perdagangan, sarana kebudayaan dan rekreasi, dan sarana ruang terbuka hijau dan utilitas umum yang mencakup jaringan telepon, jaringan listrik dan, jaringan gas (PP No. 14 Tahun 2016).

Kebutuhan perumahan di Indonesia terus mengalami peningkatan seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS, 2022), populasi Indonesia telah mencapai lebih dari 270 juta jiwa, sehingga permintaan terhadap hunian yang layak semakin tinggi setiap tahunnya. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) dalam laporannya menyebutkan bahwa terdapat backlog perumahan sekitar 7,6 juta unit, yang menunjukkan tingginya kesenjangan antara jumlah rumah tersedia dan jumlah rumah yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat (Kementerian PUPR, 2022). Selain itu, hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) yang dipublikasikan oleh BPS menunjukkan bahwa tantangan terbesar dalam sektor perumahan adalah rendahnya kualitas hunian, khususnya di kawasan perkotaan.

Berdasarkan laporan Indikator Perumahan dan Kesehatan Lingkungan 2024, hanya sekitar 66,26% rumah tangga perkotaan yang menempati hunian layak huni, sehingga sekitar 33,74% penduduk perkotaan masih tinggal di rumah yang tidak layak huni (BPS, 2024). Meskipun angka ini menunjukkan perbaikan dibandingkan data SUSENAS 2019, di mana 38,91% rumah tangga perkotaan masih menempati hunian tidak layak, masalah ini tetap menjadi tantangan serius yang memerlukan intervensi kebijakan yang lebih signifikan. Untuk mengatasi permasalahan ini, pemerintah telah meluncurkan berbagai program, seperti Pembangunan Sejuta Rumah, subsidi kredit pemilikan rumah (KPR) untuk masyarakat berpenghasilan rendah (MBR), serta peningkatan kualitas lingkungan permukiman melalui perbaikan infrastruktur dasar. Namun, meskipun program-program ini berjalan, laju pertumbuhan penduduk dan

urbanisasi yang tinggi masih menekan ketersediaan hunian layak, sehingga diperlukan strategi jangka panjang yang melibatkan pemerintah, pengembang perumahan, dan masyarakat untuk mewujudkan pemenuhan kebutuhan perumahan nasional secara berkelanjutan.

Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) sendiri masih terdapat beberapa indikator perumahan yang menunjukkan capaian yang belum memuaskan seperti hanya terdapat 88,35 rumah yang memiliki akses terhadap sumber air minum yang layak. Oleh karena itu, titik berat dan fokus target pembangunan perumahan bagi pemerintah adalah akses masyarakat terhadap fasilitas air bersih, sanitasi layak, dan berbagai utilitas perumahan yang layak (BPS NTT, 2023). Kota Kupang sebagai ibu kota Provinsi NTT mengalami pertumbuhan permukiman yang pesat, salah satunya di Kecamatan Alak, lokasinya yang sangat strategis karena berdekatan dengan Pelabuhan Tenau sehingga menjadi lokasi yang cocok sebagai tempat pemukiman dan perumahan. Perumahan Bumi Osmo Permai di Kelurahan Penkase Oeleta merupakan salah satu kawasan yang berkembang cepat, namun ditemukan permasalahan pada sarana dan prasarana seperti jalan rusak, drainase buruk, dan minimnya fasilitas umum.

Penelitian oleh Hardy & Fanggidae (2022) menyoroti pentingnya konfigurasi ruang dan tata letak perumahan terhadap kualitas hidup penghuni dan efektivitas utilitas permukiman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tata ruang perumahan yang kurang terencana menyebabkan berbagai kendala, seperti keterbatasan akses terhadap fasilitas umum, buruknya koneksi antarblok perumahan, dan rendahnya efektivitas jaringan jalan lingkungan. Desain ruang yang tidak optimal berdampak pada pemerataan penyediaan utilitas dasar. Misalnya, beberapa blok perumahan mengalami akses listrik dan air bersih yang kurang stabil karena jaringan distribusi yang tidak diperhitungkan secara menyeluruh sejak tahap perencanaan awal. Selain itu, kondisi jaringan jalan yang sempit dan pola blok yang kurang teratur juga memengaruhi efektivitas pemasangan penerangan jalan umum dan pengelolaan fasilitas publik lainnya.

Perumahan Bumi Osmo Permai yang terletak di Kelurahan Penkase Oeleta, Kecamatan Alak, merupakan salah satu kawasan permukiman yang berkembang di Kota Kupang. Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dan kebutuhan akan hunian, kawasan ini terus mengalami perkembangan. Namun, berdasarkan pengamatan awal, ditemukan beberapa permasalahan seperti kualitas jalan lingkungan yang belum optimal, sistem drainase yang kurang memadai dan kurangnya tempat penampungan sampah. Hal ini berpotensi mempengaruhi kenyamanan serta kesehatan penghuni perumahan. Kondisi ini mendorong perlunya evaluasi menyeluruh terhadap kualitas perumahan dan kawasan permukiman tersebut untuk menjamin kesehatan dan kenyamanan warga.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan kondisi prasarana, sarana, dan utilitas umum di Perumahan Bumi Osmo Permai sebagai dasar perbaikan dan pengembangan kawasan yang lebih layak huni.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan metode survei untuk menggambarkan kondisi prasarana, sarana, dan utilitas umum di Perumahan Bumi Osmo Permai. Penelitian dilaksanakan di Perumahan Bumi Osmo Permai, Kelurahan Penkase Oeleta, Kecamatan Alak, Kota Kupang pada Januari hingga Maret 2025. Populasi sebanyak 204 rumah. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 135 responden yang diambil dengan Teknik pengambilan probability sampling dengan metode pengambilan sampel acak berstrata atau stratified random sampling yakni teknik yang digunakan bila populasi mempunyai anggota/unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proposional. Metode ini digunakan untuk mengambil sampel rumah secara proporsional dari setiap blok perumahan. Data primer dikumpulkan menggunakan lembar observasi, sementara data sekunder diperoleh dari pihak

pengembang dan dokumen terkait. Data yang diperoleh berupa hasil observasi dan wawancara di Perumahan Bumi Osmo Permai, Kelurahan Penkase Oeleta, Kecamatan Alak, Kota Kupang diolah dengan menggunakan kalkulator dan komputer dengan program *microsoft excel*. Penelitian ini telah lolos etik dan sudah menerima sertifikat etik dari komite etik untuk dilakukan penelitian.

HASIL

Prasarana Perumahan di Perumahan Bumi Osmo Permai tahun 2025

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Prasarana Perumahan di Perumahan Bumi Osmo Permai Tahun 2025

No	Prasarana Perumahan	Jumlah (subvariabel)	%
1.	Memenuhi Syarat	2	40
2.	Tidak Memenuhi Syarat	3	60
	Total	5	100

Berdasarkan tabel 1, diperoleh bahwa sebanyak dua subvariabel yang memenuhi syarat (40%). Sub variabel yang dikategorikan memenuhi syarat yaitu sistem pengelolaan limbah dan sistem pengelolaan persampahan. Selain itu, tiga subvariabel (60%) dinyatakan belum memenuhi syarat yaitu sub variabel jaringan jalan, jaringan drainase dan sistem penyediaan air minum.

Sarana Perumahan di Perumahan Bumi Osmo Permai Tahun 2025

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Prasarana Perumahan di Perumahan Bumi Osmo Permai Tahun 2025

No	Sarana Perumahan	Jumlah (subvariabel)	%
1.	Memenuhi Syarat	4	67%
2.	Tidak Memenuhi Syarat	2	33%
	Total	6	100

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa empat subvariabel (67%) telah dinilai memenuhi syarat yaitu sub variabel sarana pendidikan.(tersedia taman kanak-kanak), sarana peribadatan (tersedia masjid), sarana kesehatan (posyandu) dan sarana perdagangan (tersedia toko/warung kelontong). Selain itu, terdapat dua subvariabel (33%) yang dinyatakan belum memenuhi syarat yaitu sub variabel sarana pemerintahan (tersedia kantor kelurahan/kecamatan dan pos kamling) dan sarana ruang terbuka hijau (taman).

Utilitas Umum di Perumahan Bumi Osmo Permai tahun 2025

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Prasarana Perumahan di Perumahan Bumi Osmo Permai Tahun 2025

No	Utilitas Umum	Jumlah (subvariabel)	%
1.	Memenuhi Syarat	2	100
2.	Tidak Memenuhi Syarat	0	0
	Total	2	100

Berdasarkan tabel 3, menunjukkan bahwa dari dua subvariabel utilitas umum yaitu jaringan listrik dan jaringan telekomunikasi 100% dinyatakan memenuhi syarat oleh responden.

PEMBAHASAN

Prasarana Perumahan di Perumahan Bumi Osmo Permai Tahun 2025

Kelayakan prasarana perumahan merupakan salah satu indikator penting dalam menilai kualitas hunian dan lingkungan permukiman. Berdasarkan data yang ditampilkan, hanya 40% dari total lima subvariabel prasarana perumahan yang memenuhi syarat, sedangkan 60% dinyatakan tidak memenuhi syarat. Temuan ini berarti bahwa masih rendahnya kualitas infrastruktur pendukung di kawasan perumahan yang diteliti. Hal ini menjadi perhatian karena keberadaan prasarana yang layak sangat berkaitan erat dengan kenyamanan, kesehatan, dan keselamatan penghuni. Berdasarkan hasil observasi di Perumahan Bumi Osmo Permai, secara umum prasarana yang tersedia telah memenuhi Sebagian besar kriteria kelayakan. Jaringan jalan dikawasan ini memiliki lebar yang memadai yang, dengan sebagian ruas jalan telah dilapisi aspal atau paving, sehingga mendukung kelancaran mobilitas dan mempermudah akses menuju kawasan lain. Namun pada beberapa blok perumahan masih ditemukan kondisi jalan yang kurang optimal, ditandai dengan keberadaan lubang yang berpotensi meningkatkan risiko kecelakaan serta menurunkan kenyamanan berkendara. Selain itu, fasilitas trotoar sebagai sarana bagi pejalan kaki belum tersedia, sehingga mengurangi aspek keselamatan dan kenyamanan pejalan kaki. Ketiadaan trotoar ini berpotensi memaksa pejalan kaki untuk menggunakan badan jalan, sehingga meningkatkan risiko interaksi langsung dengan arus lalu lintas.

Pasokan air bersih di perumahan ini sebagian besar diperoleh melalui jaringan PDAM, namun cakupannya belum menjangkau seluruh rumah. Sebagian warga masih mengandalkan sumur bor sebagai sumber air utama. Kualitas air dari PDAM secara umum jernih dan tidak berbau. Meskipun demikian, di kawasan perumahan ini belum tersedia fasilitas kran umum dan hidran kebakaran di perumahan. Jaringan drainase di perumahan ini belum sepenuhnya berfungsi secara optimal. Sebagian besar blok belum memiliki saluran sekunder dan tersier yang seharusnya berfungsi mengalirkan air dari area pemukiman menuju saluran utama. Kondisi ini menyebabkan aliran air hujan tidak terdistribusi dengan baik dan cenderung terhenti di beberapa titik kawasan perumahan. Selain itu, beberapa saluran drainase yang dibangun tidak terhubung dengan saluran drainase lainnya.

Sistem pengelolaan air limbah yang ada di perumahan ini belum sepenuhnya memenuhi standar yang ditetapkan, air limbah yang dihasilkan oleh masyarakat belum diolah secara baik. Namun, air limbah yang dihasilkan langsung dibuang ke tanah. Hal ini, dapat menimbulkan masalah baru yaitu pencemaran lingkungan dan dapat menjadi sumber penyakit bagi masyarakat. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Prasetyo (2022) air limbah yang tidak diolah mengandung polutan organik, mikroorganisme patogen, serta mikropolutan lain yang langsung berdampak pada kualitas air lingkungan dan kesehatan masyarakat. oleh karena itu pengolahan air limbah harus mendapatkan perhatian untuk selanjutnya dilakukan pengelolaan yang sesuai dengan standar untuk mencegah resiko pencemaran dan menjaga kesehatan masyarakat.

Sistem pengelolaan persampahan di perumahan ini belum sepenuhnya berjalan optimal. Sebagian masyarakat telah melakukan proses pengelolaan sampah dengan cara mengumpulkan sampah rumah tangga masing-masing dengan menempatkan di wadah atau kantong plastik sebelum dibuang ke tempat penampungan, namun masih terdapat sebagian warga yang mengelola sampah dengan cara dibakar. Permasalahan juga muncul pada kawasan belakang sungai mati, masih ditemukan kebiasaan sebagian warga membuang sampah langsung ke badan sungai, sehingga menyebabkan penumpukan dan pencemaran lingkungan sekitar perumahan. Selain itu, kondisi fasilitas persampahan juga belum memadai. Kontainer sampah yang disediakan mengalami kerusakan, kebocoran, dan berlubang, sehingga tidak dapat menampung sampah secara optimal. Jumlah container yang tersedia juga masih jauh dari mencukupi jika dibandingkan dengan jumlah rumah yang mencapai 204 unit. Idealnya, dengan

jumlah tersebut dibutuhkan setidaknya dua kontainer besar agar proses penampungan dan pengangkutan sampah dapat berjalan efektif.

Menurut Agustian et. al (2024) tentang Analisis Ketersediaan Sarana dan Prasarana Perumahan MBR di Kota Palembang, yang menemukan bahwa hanya sekitar 40% prasarana perumahan memenuhi standar teknis dan fungsional, sementara sisanya belum sesuai ketentuan. Penelitian tersebut juga menegaskan bahwa permasalahan prasarana perumahan tidak hanya terjadi secara lokal, melainkan merupakan isu yang meluas di banyak wilayah, terutama pada kawasan dengan pertumbuhan perumahan yang cepat namun minim pengawasan kualitas. Menurut Wulan et al. (2024) mengenai Pengaruh Pembangunan Perumahan terhadap Sarana dan Prasarana di Kota Palembang, yang menemukan bahwa pembangunan perumahan memberikan pengaruh signifikan terhadap penyediaan prasarana, namun realisasinya belum optimal. Beberapa permasalahan yang ditemukan meliputi kondisi jalan lingkungan yang sempit dan belum sepenuhnya beraspal, sistem drainase yang kurang memadai, keterbatasan jaringan air bersih, serta minimnya pengelolaan persampahan dan penerangan jalan umum. Penelitian tersebut menegaskan bahwa ketidaksesuaian penyediaan prasarana bukanlah masalah lokal semata, melainkan fenomena yang juga terjadi di berbagai daerah, khususnya pada kawasan dengan pertumbuhan perumahan yang pesat namun minim pengawasan kualitas.

Secara keseluruhan, data menunjukkan bahwa sebagian besar prasarana perumahan masih belum memenuhi syarat, yang memerlukan perbaikan segera. Perlu adanya kerja sama antara pemerintah, pengembang, dan masyarakat dalam meningkatkan mutu prasarana perumahan.

Sarana Perumahan di Perumahan Bumi Osmo Permai Tahun 2025

Sarana perumahan merupakan komponen penting dalam menciptakan lingkungan hunian yang layak, nyaman, dan fungsional. Sarana ini mencakup fasilitas umum seperti sarana pemerintahan, tempat ibadah, taman bermain, sarana olahraga, ruang terbuka hijau, serta sarana pendidikan dan kesehatan dasar yang mendukung kehidupan sosial penghuni serta sarana perdagangan. Ketersediaan sarana tidak hanya memberikan kenyamanan, tetapi juga memengaruhi kualitas hidup dan interaksi sosial di lingkungan perumahan. Berdasarkan hasil penelitian mengenai kondisi sarana perumahan dari enam subvariabel yang dianalisis. Hasilnya menunjukkan bahwa sebanyak 2 sub variabel atau 33% tidak memenuhi syarat. Sarana yang tegolong dalam kategori memenuhi syarat adalah sarana Pendidikan, sarana peribadatan, sarana kesehatan dan sarana perdagangan dan yang belum memenuhi syarat adalah sarana pemerintahan dan sarana ruang terbuka hijau. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian dari sarana yang tersedia sudah sesuai dengan standar atau kriteria yang diharapkan, sedangkan lainnya masih membutuhkan perhatian dan perbaikan.

Berdasarkan hasil observasi ditemukan bahwa pada kawasan perumahan Bumi Osmo Permai masih terbatas area ruang terbuka hijau, sehingga kualitas lingkungan dan kenyamanan hunian menjadi kurang optimal. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hayati et.al. (2022) menganalisis kebutuhan Ruang Terbuka Hijau (RTH) pada dua kawasan perumahan di Kota Kupang, yaitu Perumahan Nefonaek dan BTN Kolhua. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi RTH pada kedua kawasan tersebut sangat terbatas dan belum memenuhi standar ideal sesuai dengan ketentuan UU No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, yang menetapkan minimal 30% dari luas wilayah perkotaan harus digunakan untuk RTH. Sebagai bentuk adaptasi terhadap keterbatasan RTH, beberapa warga di Bumi Osmo Permai memanfaatkan lahan pekarangan mereka untuk menanam pohon dan berbagai tanaman hias. Upaya ini dilakukan untuk meningkatkan kualitas udara, kenyamanan, dan estetika lingkungan meskipun belum sepenuhnya mampu mengantikan fungsi RTH yang ideal. Kondisi ini menunjukkan pentingnya perencanaan tata ruang dan penyediaan fasilitas lingkungan yang lebih memadai oleh pengembang maupun pemerintah daerah guna mewujudkan permukiman yang sehat, hijau, dan berkelanjutan.

Menurut Hidayati et. al (2021), kualitas sarana perumahan yang baik sangat berpengaruh terhadap kenyamanan dan aktivitas sosial masyarakat. Dalam studi mereka, ditemukan bahwa sarana pendidikan, olahraga, dan ruang terbuka hijau yang tidak memenuhi standar mengurangi potensi interaksi sosial dan aktivitas masyarakat. Perumahan dengan sarana lengkap dan sesuai standar dapat meningkatkan interaksi sosial, kebersamaan, dan pemanfaatan fasilitas umum secara optimal.

Selain itu, menurut Lestari dan Wahyuhana (2022), hasil studi di Desa Sinduadi, Sleman menunjukkan bahwa ketersediaan dan kualitas sarana, prasarana, serta utilitas perumahan berada pada kategori menengah karena beberapa fasilitas tersedia namun belum sepenuhnya memenuhi standar. Kondisi ini berdampak pada meningkatnya beban warga, menurunnya kenyamanan, dan terbatasnya aktivitas sosial, yang memicu ketimpangan akses. Situasi ini sejalan dengan kondisi Perumahan Bumi Osmo, di mana 33% sarana belum memenuhi syarat, sehingga diperlukan peningkatan fasilitas agar kualitas lingkungan dan kesejahteraan masyarakat lebih optimal. Secara keseluruhan, meskipun 67% sarana telah memenuhi syarat, masih ada ruang perbaikan yang signifikan. Ketidaksesuaian sebagian sarana menunjukkan adanya tantangan dalam memastikan semua aspek pendukung kehidupan di perumahan terpenuhi dengan baik. Diperlukan pemantauan berkala, penerapan sanksi terhadap pengembang yang tidak patuh, serta peningkatan kesadaran masyarakat akan hak mereka terhadap sarana umum yang layak. Hal ini penting untuk mewujudkan lingkungan perumahan yang sehat, aman, dan inklusif.

Utilitas Umum di Perumahan Bumi Osmo Permai Tahun 2025

Utilitas umum merupakan elemen penting dalam sistem perumahan karena berfungsi sebagai penunjang utama aktivitas sehari-hari masyarakat. Utilitas ini mencakup jaringan listrik, lampu jalan, jaringan telekomunikasi serta jaringan internet. Ketersediaan dan kualitas utilitas umum menjadi dasar dalam menilai apakah suatu kawasan permukiman layak huni atau tidak. Tanpa dukungan utilitas yang memadai, keberadaan hunian secara fisik tidak akan mampu memenuhi kebutuhan dasar penghuninya. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh aspek utilitas umum dalam perumahan telah memenuhi syarat. Dari dua subvariabel yang dianalisis, keduanya atau 100% termasuk dalam kategori memenuhi syarat, sementara tidak ada yang tidak memenuhi syarat. Ini menandakan bahwa ketersediaan layanan jaringan telekomunikasi jaringan listrik telah memadai.

Kondisi jaringan listrik yang stabil, mencukupi kebutuhan rumah tangga, serta penerangan jalan yang memadai di lingkungan perumahan merupakan bentuk dukungan infrastruktur dasar yang penting. Dalam hal ini, Perumahan Bumi Osmo Permai telah berhasil menyediakan sarana tersebut secara merata. Ketersediaan jaringan listrik PLN, lampu penerangan jalan umum, serta intensitas penerangan yang sesuai standar menjadi faktor yang mendukung keamanan dan kenyamanan lingkungan, khususnya pada malam hari. Selain itu, akses jaringan telekomunikasi yang lancar dan merata pada seluruh area perumahan menjadi bagian penting dalam mengakses berbagai layanan. Dengan tersedianya jaringan telekomunikasi dan internet, masyarakat dapat terhubung melalui WhatsApp, dapat mencari berita terbaru secara online, menggunakan mobile banking secara online untuk transaksi keuangan, berbelanja secara online, serta menikmati hiburan digital seperti mendengar musik atau menonton film atau video online dari YouTube atau TikTok.

Menurut Sofiaty et.al (2022) yang menunjukkan bahwa keterpaduan PSU, termasuk jaringan listrik, air bersih, penerangan jalan, dan integrasi infrastruktur kawasan, meningkatkan kenyamanan, keamanan, dan ketahanan sosial-ekonomi penghuni. Selain itu, PSU yang memadai mendukung efisiensi pengelolaan sumber daya, mengurangi risiko lingkungan, serta memperkuat nilai jual dan daya saing perumahan. Pemenuhan standar utilitas juga mendorong koordinasi antara pemerintah, pengembang, dan masyarakat, sehingga keberlanjutan layanan

dapat terjamin dan kepuasan penghuni meningkat. Dengan capaian 100% pada kategori utilitas umum, dapat disimpulkan bahwa Perumahan Bumi Osmo Permai telah memenuhi standar minimum prasarana dasar sebagaimana yang tercantum dalam Peraturan Pemerintah No. 14 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan Perumahan dan Kawasan Permukiman. Keberhasilan ini perlu dipertahankan dengan perawatan infrastruktur secara berkala serta pemutakhiran teknologi jaringan, khususnya di bidang telekomunikasi untuk mengantisipasi kebutuhan masa depan.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi prasarana di Perumahan Bumi Osmo Permai masih belum memadai, dengan hanya 40% subvariabel yang memenuhi standar kelayakan. Sarana perumahan menunjukkan hasil yang seimbang, di mana 50% telah memenuhi syarat, sedangkan sisanya masih perlu ditingkatkan. Sebaliknya, utilitas umum dinilai sudah baik, dengan seluruh komponen (100%) memenuhi kriteria. Temuan ini mengindikasikan perlunya intervensi pengembang dan pemerintah daerah untuk meningkatkan kualitas prasarana dan sarana, guna menciptakan lingkungan permukiman yang lebih layak, aman, dan nyaman bagi masyarakat. Prasarana perumahan di Perumahan Bumi Osmo Permai sebagian besar telah tersedia dan berfungsi, seperti jaringan jalan dan sistem penyediaan air bersih. Namun, masih terdapat kekurangan pada aspek kualitas jalan, kondisi material pengerasan, dan tidak tersedianya fasilitas pendukung seperti kran umum dan hidran kebakaran. Sistem persampahan yang dinilai masih kurang optimal dalam mengatasi permasalahan sampah untuk seluruh masyarakat. Jaringan drainase juga dinilai belum optimal karena banyak saluran air yang tersumbat dan tidak dibersihkan secara rutin serta tidak ada kelanjutan Pembangunan.

Sarana perumahan seperti fasilitas kesehatan, tempat ibadah, warung, sarana Pendidikan telah tersedia dan mudah diakses. Selain itu, meskipun ruang terbuka hijau (RTH) sudah tersedia lapangan, namun belum adanya penataan ruang yang dapat digunakan sebagai tempat rekreasi atau taman untuk masyarakat di perumahan. Utilitas umum seperti jaringan listrik dan layanan telekomunikasi (telepon dan internet) telah tersedia dengan sangat baik dan menjangkau seluruh area perumahan. Keberhasilan ini perlu dipertahankan dengan perawatan infrastruktur secara berkala serta pemutakhiran teknologi jaringan, khususnya di bidang telekomunikasi untuk mengantisipasi kebutuhan masyarakat.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah mendukung dan membantu dalam penyelesaian penelitian ini, termasuk di dalamnya dosen pembimbing dan dosen pengujii yang memberi masukan selama penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Adimagistra, T., & Pigawati, B. (2016). Evaluasi Penyediaan Sarana Dan Prasarana Di Perumahan Puri Dinar Mas Semarang. *Jurnal Pengembangan Kota*, 4(1), 58. <https://doi.org/10.14710/jpk.4.1.58-66>
- Agustian, E., Haidir, H., & Al Kholid, A. A. (2024). Analisis ketersediaan sarana dan prasarana perumahan MBR di Kota Palembang. *Region: Jurnal Pembangunan Wilayah Dan Perencanaan Partisipatif*, 19(1), 247. <https://doi.org/10.20961/region.v19i1.67135>
- Badan Pusat Statistik Kota Kupang. (2023). Kecamatan Alak dalam angka 2023. Diakses dari <https://kupangkota.bps.go.id>

- Hayati, S., Effendi, J., & Pasangka, B. (2016). Analisis Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau (RTH) Privat di Kota Kupang (Studi Kasus di Perumahan Nasional Nefonaek dan BTN Kolhua). *Jurnal Keteknikan Pertanian*, 04(1), 15–24. <http://journal.ipb.ac.id/index.php/jtep/article/view/12531/9585>
- Hidayati, E., & Ratih Sari, S. (2021). Kualitas Sarana Dan Prasarana Perumahan Griya Harapan Weleri. Langkau Betang: *Jurnal Arsitektur*, 8(2), 110. <https://doi.org/10.26418/lantang.v8i2.45981>
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Direktorat Jenderal Cipta Karya. (2012). Tata Cara Penyusunan Rencana Induk Sistem Drainase Perkotaan. Direktorat Pengembangan Penyehatan Lingkungan Permukiman, 1–148.
- Sari, M., Mahyuddin, Simarmata, M. M., Susilawaty, A., Wati, C., Munthe, S. A., Hidayanti, R., NNPS, R. I. N., Fatma, F., Saputra, H. A., Saputra, H. M., & Hulu, V. T. (2020). Kesehatan Lingkungan Perumahan. http://repositori.uin-alauddin.ac.id/19812/1/2020_Book Chapter_Kesehatan Lingkungan Perumahan.pdf
- Sunarti. (2019). Buku ajar perumahan dan permukiman. In Undip press Semarang.
- Syaifudin, M. (2020). Pengawasan Pemerintah Dan Masyarakat Dalam Ketersediaan Prasarana, Sarana, Dan Utilitas Umum Perumahan Kota Kudus (Studi Kasus Perumahan Bumi Rendeng Baru). *Tata Ruang Dan Pembangunan*, 8(2), 88–99.
- Pemerintah Indonesia. (2008). Undang-Undang (UU) Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah
- Pemerintah Indonesia. (20070. Undang-Undang (UU) Nomor 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang
- World Health Organization*. (2018). WHO Housing and health guidelines. <http://www.who.int/phe%0Ahttp://apps.who.int/bookorders>.
- Wulan, A., & Kospa, H. (2024). Pengaruh pembangunan perumahan terhadap sarana dan prasarana di Koridor Jalan Tanjung Barang, Kelurahan Bukit Baru, Kota Palembang. *Jurnal Pembangunan Perkotaan*, 18(1), 67–80.
- Yuliani, N. (2020). Ketersediaan dan Aksesibilitas Sarana Umum pada Perumahan Formal di Kabupaten Sleman. *Jurnal Arsitektur dan Lingkungan*, 18(2), 58–65.