

## **EVALUASI KUALITAS LINGKUNGAN HUNIAN PADA RUSUNAWA DI KECAMATAN MARISO KOTA MAKASSAR DITINJAU DARI KRITERIA *ECO-SETTLEMENT***

**Khaeratunnisa<sup>1</sup>, Risma Handayani<sup>1</sup>, Siti Fatimah<sup>1\*</sup>**

<sup>1</sup> Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Sains dan Teknologi  
UIN Alauddin Makassar

\* Email : [sitifatihmah.st@uin-alauddin.ac.id](mailto:sitifatihmah.st@uin-alauddin.ac.id)

### **ABSTRAK**

*Urbanisasi yang pesat di Kota Makassar mendorong pembangunan rumah susun sederhana sewa (rusunawa) sebagai solusi hunian bagi masyarakat berpenghasilan rendah. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi kualitas lingkungan hunian di Rusunawa Lette dan Panambungan menggunakan pendekatan eco-settlement yang mencakup aspek ekologi, sosial, ekonomi, dan kelembagaan. Metode yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, kuesioner, dan wawancara. Hasil menunjukkan kedua lokasi berada dalam kategori "semi eco-settlement" dengan nilai 64,28% dan 69,04%. Masalah utama meliputi distribusi air bersih, sistem drainase, keterbatasan fasilitas sosial, dan lemahnya struktur kelembagaan warga. Analisis SWOT menegaskan perlunya penguatan kapasitas komunitas dan perbaikan infrastruktur agar tercapai hunian yang berkelanjutan dan layak. Temuan ini menjadi dasar rekomendasi kebijakan peningkatan kualitas permukiman vertikal di kawasan perkotaan.*

**Kata Kunci** : *Eco-settlement; kualitas lingkungan; rusunawa; Makassar; permukiman vertikal.*

### **A. PENDAHULUAN**

Urbanisasi yang pesat di negara berkembang telah memicu perluasan kawasan perkotaan ke wilayah sekitarnya, memengaruhi dinamika spasial dan sosial-ekonomi permukiman (Mardiansjah dkk., 2018). Kota Makassar, sebagai pusat pertumbuhan di Sulawesi Selatan, mengalami lonjakan penduduk yang signifikan setiap tahun, mendorong kebutuhan akan hunian, khususnya bagi kelompok berpenghasilan rendah (Octavionesti dkk., 2017). Akibatnya, permukiman informal dan kumuh mulai bermunculan, terutama di pinggiran kota, dengan berbagai dampak terhadap kualitas hidup dan lingkungan (Sari & Ridlo, 2021).

Sebagai respons, pemerintah membangun rumah susun sederhana sewa (rusunawa) seperti Rusunawa Lette dan Panambungan di Kecamatan Mariso. Pembangunan vertikal ini bertujuan menyediakan hunian layak sekaligus meningkatkan efisiensi pemanfaatan lahan (Ramlah dkk., 2021). Namun, dalam praktiknya, banyak rusunawa menghadapi persoalan serupa dengan permukiman

kumuh: infrastruktur yang memburuk, lingkungan tidak terawat, dan minimnya partisipasi penghuni dalam pengelolaan (Sitepu, 2022).

Kondisi ini mendorong pentingnya penerapan konsep *eco-settlement*—sebuah pendekatan permukiman berkelanjutan yang mengintegrasikan aspek ekologis, sosial, ekonomi, dan kelembagaan. *Eco-settlement* berfokus pada penciptaan lingkungan hunian yang sehat, efisien dalam penggunaan sumber daya, serta mampu meningkatkan kesejahteraan penghuninya (Yasjudani, 2022). Dengan menganalisis kualitas lingkungan Rusunawa Lette dan Panambungan berdasarkan prinsip *eco-settlement*, studi ini bertujuan menawarkan arah perbaikan yang holistik dan berkelanjutan terhadap permasalahan permukiman di kawasan perkotaan padat seperti Kota Makassar.

Pendekatan ini relevan diterapkan di Rusunawa Lette dan Panambungan karena mampu mengintegrasikan berbagai dimensi keberlanjutan dalam perencanaan kawasan hunian. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas lingkungan hunian berdasarkan kriteria *eco-settlement* dan mengidentifikasi upaya perbaikan yang dapat mendukung kehidupan yang lebih layak, sehat, dan berkelanjutan bagi penghuni rusunawa di Kecamatan Mariso, Kota Makassar.

## **B. TINJAUAN PUSTAKA**

### **1. Lingkungan Hunian**

Lingkungan hunian merupakan elemen penting dalam perencanaan kota yang tidak hanya mencakup struktur fisik bangunan, tetapi juga aspek sosial, ekonomi, dan ekologis yang mendukung kehidupan masyarakat. Soefaat (1997) mendefinisikan lingkungan hunian sebagai kawasan perumahan dengan jumlah penduduk dan kepadatan tertentu yang memungkinkan terselenggaranya kegiatan pendukung kehidupan. Budiharjo (1983) menambahkan bahwa lingkungan hunian mencakup lima unsur: alam, lingkungan, jejaring, manusia, dan masyarakat, yang harus berada dalam keseimbangan agar tercipta hunian yang berkelanjutan dan layak huni.

Menurut UU No. 1 Tahun 2011, lingkungan hunian adalah bagian dari kawasan permukiman yang terdiri atas lebih dari satu satuan permukiman. Pandangan ini diperluas oleh Kuswartojo (2005) yang menyatakan bahwa kondisi lokasi, sarana dan prasarana serta utilitas umum turut menentukan kualitas lingkungan hunian. Sementara itu, klasifikasi bentuk hunian menurut Suparno & Marlina (2006) meliputi rumah tapak, rumah susun, apartemen, dan kondominium, masing-masing dengan karakteristik dan kelompok sasaran yang berbeda.

Secara proses terbentuknya, lingkungan hunian dibagi menjadi dua: formal dan informal (Setiawan, 2010). Lingkungan formal dibangun secara terencana sesuai regulasi, sedangkan lingkungan informal tumbuh secara organik tanpa perencanaan formal dan umumnya menjadi alternatif bagi masyarakat berpenghasilan rendah. Keduanya memiliki peran strategis dalam memenuhi kebutuhan perumahan di kawasan urban, meskipun dengan tantangan yang berbeda.

## 2. Kualitas Lingkungan Hunian

Kualitas lingkungan hunian mencerminkan tingkat kenyamanan dan kelayakan hidup di suatu kawasan. Menurut Wardani dkk. (2021), kualitas fisik meliputi kondisi bangunan, ruang terbuka hijau, dan sistem drainase. Sementara itu, dimensi sosial seperti interaksi warga, rasa aman, dan partisipasi aktif turut mempengaruhi kenyamanan penghuni (Nasution & Zahrah, 2014). Aspek ekonomi juga berperan penting, seperti keterjangkauan harga dan efisiensi biaya (Sueca, 2019), disertai dengan dimensi ekologis yang mencakup kualitas udara dan pengelolaan sampah (Purwanto dkk., 2019). Di samping itu, faktor psikologis seperti rasa memiliki dan estetika lingkungan juga memberikan kontribusi terhadap kenyamanan hunian (Hutapea & Suwandono, 2023).

## 3. Rumah Susun Sederhana Sewa (Rusunawa)

Terkait dengan studi ini, Rumah Susun Sederhana Sewa (Rusunawa) menjadi objek utama evaluasi. Berdasarkan Permen PUPR No. 01/PRT/M/2018, rusunawa adalah bangunan hunian vertikal yang disewakan kepada masyarakat berpenghasilan rendah (MBR). Tujuan utamanya adalah menyediakan hunian layak dengan biaya terjangkau, lokasi strategis, dan fasilitas dasar memadai. Kriteria rusunawa mencakup kedekatan dengan tempat kerja, luas unit minimal, ruang interaksi sosial, ventilasi dan pencahayaan alami, serta prasarana dasar seperti air bersih, sanitasi, jaringan listrik, dan sistem keamanan. Hunian ini dirancang untuk mendukung keberlanjutan sosial dan lingkungan melalui pengelolaan berbasis komunitas serta sistem pembiayaan yang sesuai dengan kemampuan ekonomi penghuninya.

Dengan mempertimbangkan dimensi-dimensi tersebut, evaluasi kualitas lingkungan pada rusunawa menjadi penting untuk mengetahui sejauh mana prinsip-prinsip hunian berkelanjutan dan inklusif telah diterapkan, serta untuk merumuskan kebijakan perbaikan berbasis data dan kebutuhan masyarakat.

## 4. Konsep *Eco-settlement*

Konsep *eco-settlement* merupakan pendekatan permukiman berkelanjutan yang mengintegrasikan aspek ekologi, sosial, dan ekonomi, serta didukung oleh kelembagaan yang kuat. Suryani (2011) mendefinisikan *eco-settlement* sebagai penataan permukiman yang bertujuan menciptakan keseimbangan antara kebutuhan manusia dan kelestarian lingkungan melalui sistem sosial, ekonomi, dan ekologi yang terintegrasi. Pendekatan ini menekankan pentingnya tata kelola yang efektif dalam menjaga keberlanjutan.

Menurut Yasjudani (2022), aspek kelembagaan juga merupakan pilar penting dalam pengembangan *eco-settlement*, sebagaimana yang ditegaskan dalam rekomendasi Komisi PBB untuk Pembangunan Berkelanjutan (CSD). Dukungan institusi diperlukan untuk memfasilitasi berbagai program dan kebijakan yang mendukung implementasi prinsip keberlanjutan dalam permukiman.

Puslitbangkim (2006) menjelaskan bahwa konsep ini awalnya berkembang dari skala mikro (*eco-building*) menuju skala yang lebih luas seperti *eco-town* dan *eco-city*. Konsep ini tidak hanya berbicara mengenai teknologi ramah

lingkungan, tetapi juga mencakup pengelolaan partisipatif, efisiensi sumber daya, dan pembangunan ekonomi lokal.

Kriteria *eco-settlement* telah dirumuskan oleh berbagai lembaga, termasuk Puslitbangkim dan Dewi dkk. (2019), yang menyusun indikator berdasarkan empat aspek utama: ekologi, sosial, ekonomi, dan kelembagaan. Aspek ekologi mencakup kualitas air, sanitasi, ruang terbuka hijau, dan pengelolaan sampah. Aspek sosial meliputi partisipasi masyarakat dan tingkat pendidikan. Aspek ekonomi berfokus pada pengembangan ekonomi lokal dan aksesibilitas transportasi, sedangkan aspek kelembagaan menilai keberadaan program pemerintah dan dukungan kebijakan.

Kriteria-kriteria tersebut menjadi acuan dalam penelitian ini, di mana 18 indikator *eco-settlement* yang relevan disusun sebagai kerangka evaluasi kualitas lingkungan hunian di kawasan rumah susun. Dengan menggunakan pendekatan ini, penelitian dapat memberikan gambaran komprehensif mengenai keberlanjutan permukiman vertikal, khususnya bagi masyarakat berpenghasilan rendah di kawasan urban.

### **C. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif untuk mengevaluasi kualitas lingkungan hunian pada rumah susun sederhana sewa (Rusunawa) di Kecamatan Mariso, Kota Makassar, berdasarkan kriteria *eco-settlement*. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan pengukuran yang objektif terhadap berbagai aspek fisik, sosial, ekonomi, dan kelembagaan yang menjadi indikator utama dalam konsep permukiman berkelanjutan. Penelitian dilakukan di dua lokasi, yaitu Rusunawa Lette dan Rusunawa Panambungan, yang merupakan bagian dari upaya Pemerintah Kota Makassar dalam menyediakan hunian layak bagi masyarakat berpenghasilan rendah (Gambar 1). Pemilihan lokasi ini didasarkan pada pertimbangan bahwa kedua rusunawa tersebut menunjukkan gejala penurunan kualitas lingkungan, seperti kurangnya ruang terbuka, sistem drainase yang tidak optimal, serta infrastruktur dasar yang memerlukan perbaikan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kepala keluarga penghuni dua rusunawa dengan jumlah total 480 KK. Sampel diambil menggunakan rumus Slovin dengan tingkat toleransi kesalahan 10%, menghasilkan 83 responden. Sampel tersebar di dua lokasi: sebanyak 40 responden di Rusunawa Panambungan dan 43 responden di Rusunawa Lette, dipilih secara proporsional dari masing-masing blok dan lantai untuk memastikan representasi yang merata.

Pengumpulan data dilakukan melalui survei lapangan, wawancara, observasi, dokumentasi, serta telaah pustaka. Instrumen utama berupa kuesioner terstruktur yang mencakup aspek-aspek ekologis (kondisi rumah sehat, drainase, RTH, dan sistem proteksi kebakaran), ekonomi (pendapatan dan pengeluaran), sosial (interaksi komunitas dan keamanan), serta kelembagaan (peran pemerintah dan partisipasi warga). Data primer diperoleh langsung dari responden dan kondisi lapangan, sedangkan data sekunder berasal dari dokumen perencanaan dan literatur akademik.

**Khaeratunnisa, Risma Handayani, Siti Fatimah. Evaluasi Kualitas Lingkungan Hunian Pada Rusunawa Di Kecamatan Mariso Kota Makassar Ditinjau Dari Kriteria *Eco-Settlement***



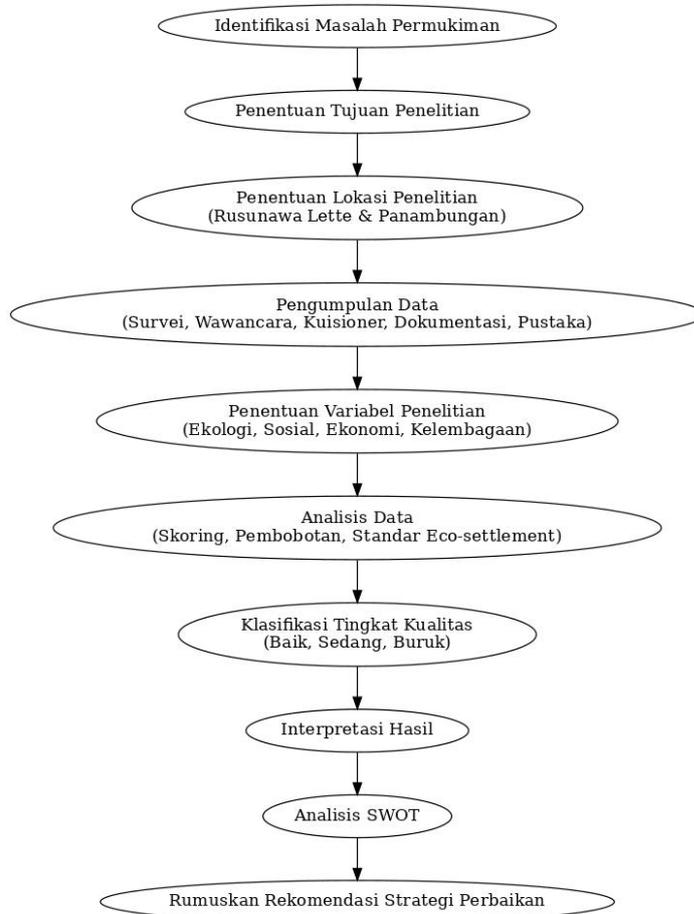
**Gambar 1.** Peta Lokasi Penelitian.

**Tabel 1.** Variabel Penelitian Berdasarkan Indikator *Eco-settlement*

Aspek	Variabel	Indikator
Ekologi	Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau	Proporsi ruang terbuka hijau di sekitar kawasan hunian
	Sanitasi Lingkungan	Ketersediaan dan kondisi fasilitas pengelolaan sampah dan air limbah
	Kualitas Lingkungan	Ketersediaan ventilasi dan pencahayaan alami di unit hunian
	Aksesibilitas	Akses terhadap transportasi umum dan infrastruktur pejalan kaki
Sosial	Partisipasi Masyarakat	Tingkat keterlibatan masyarakat dalam perencanaan dan pengelolaan lingkungan
	Keamanan dan Ketertiban	Ketersediaan pos keamanan lingkungan dan penerangan jalan
	Kenyamanan Tinggal	Ketersediaan ruang publik dan fasilitas rekreasi bersama
Ekonomi	Kesempatan Kerja	Kedekatan lokasi hunian terhadap pusat kerja atau sektor informal
	Keterjangkauan	Persentase pengeluaran rumah tangga untuk biaya hunian
Kelembagaan	Dukungan Kelembagaan	Keberadaan institusi pengelola hunian atau peraturan terkait

<b>Aspek</b>	<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>
	Integrasi Kebijakan	Penerapan prinsip <i>eco-settlement</i> dalam kebijakan perumahan setempat

Sumber: Penulis (2025)



**Gambar 2.** Alur pelaksanaan penelitian

Teknik analisis data dilakukan dengan metode skoring dan pembobotan yang mengacu pada standar *eco-settlement*. Skoring diberikan pada tiap indikator sesuai kriteria pemenuhan, lalu dilakukan pembobotan untuk menentukan kontribusi relatif masing-masing aspek. Hasil analisis kuantitatif ini dilengkapi dengan analisis SWOT untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang relevan dalam pengelolaan dan pengembangan rusunawa berkelanjutan.

#### **D. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas lingkungan hunian pada Rusunawa di Kecamatan Mariso, Kota Makassar berdasarkan kriteria *eco-settlement* yang mencakup aspek ekologi, sosial, ekonomi, dan kelembagaan.

Penilaian ini dilakukan pada dua lokasi utama yaitu Rusunawa Lette dan Rusunawa Panambungan.

### **1. Aspek Ekologi**

Aspek ekologi mencakup indikator air bersih, bangunan sehat, drainase, persampahan, dan proteksi kebakaran. Hasil survei menunjukkan air bersih tersedia namun distribusinya tidak merata. Sistem drainase di kedua lokasi sering tersumbat akibat kurangnya pemeliharaan, berpotensi menimbulkan genangan dan sanitasi buruk. Di sisi lain, struktur bangunan cukup tertata, namun kualitas bangunan di Rusunawa Lette menurun, terlihat dari pelapukan plafon dan retaknya dinding.

Tingkat kepadatan bangunan cukup tinggi di kedua lokasi, di atas 100 unit/Ha, tetapi masih dalam batas toleransi tata ruang. Pengelolaan sampah belum berbasis pemilahan, dan proteksi kebakaran terbatas hanya pada prosedur darurat dasar tanpa dukungan peralatan pemadam di setiap lantai.

Hasil ini konsisten dengan temuan Puslitbangkim (2006) dan Dewi dkk. (2019) bahwa ketersediaan fasilitas dasar lingkungan seperti air bersih dan drainase menjadi penentu utama dalam kategori *eco-settlement*. Kelemahan pada sistem sanitasi dan kebakaran menunjukkan perlunya peningkatan layanan infrastruktur dasar.

### **2. Aspek Sosial**

Indikator sosial meliputi tingkat pendidikan dan partisipasi masyarakat. Sebagian besar penghuni merupakan lulusan SMA dan SMP. Aktivitas sosial seperti gotong royong masih dilakukan, namun belum terkoordinasi secara sistematis. Fasilitas sosial seperti taman baca atau ruang komunal tidak berfungsi optimal karena minimnya pengelolaan komunitas.

Keamanan cukup terjaga melalui ronda malam dan beberapa unit CCTV. Namun, konflik kecil antar penghuni masih sering terjadi, terutama dalam pemanfaatan fasilitas umum seperti dapur bersama. Minimnya ruang interaksi bersama turut memperlemah kohesi sosial.

Dari sisi SWOT, kekuatan sosial adalah masih tumbuhnya inisiatif kolektif (seperti ronda dan gotong royong), namun kelemahannya adalah tidak adanya struktur kelembagaan komunitas yang bisa menyinergikan potensi ini. Peluang muncul dari revitalisasi ruang publik bersama yang dapat memperkuat rasa kepemilikan sosial. Namun, konflik antar penghuni dan tidak tersedianya ruang interaksi dapat menjadi ancaman terhadap kohesi sosial jangka panjang.

Temuan ini sejalan dengan Yasjudani (2022) yang menyebut partisipasi sosial menjadi komponen utama dalam keberhasilan *eco-settlement*. Kurangnya ruang sosial aktif menunjukkan pentingnya revitalisasi fasilitas publik bersama untuk meningkatkan partisipasi dan harmoni warga.

### **3. Aspek Ekonomi**

Hasil wawancara menunjukkan mayoritas penghuni memiliki penghasilan di bawah Rp2.000.000/bulan (Tabel 1). Lebih dari separuh responden menyatakan pengeluaran rumah tangga melebihi pendapatan, yang mengindikasikan tekanan

ekonomi yang tinggi. Meskipun begitu, akses transportasi cukup baik dengan keberadaan jalan utama dan angkutan umum di sekitar kawasan.

Sebagian kecil penghuni memanfaatkan hunian mereka sebagai lokasi usaha mikro seperti warung atau jasa laundry. Namun keterbatasan ruang menjadi kendala berkembangnya kegiatan ekonomi lokal yang lebih besar. Minimnya pelatihan atau akses permodalan juga menjadi penghambat.

Dari sudut pandang SWOT, kekuatan ekonomi utama adalah adanya inisiatif usaha mikro dari warga. Namun, kelemahan yang signifikan adalah tingginya ketergantungan ekonomi terhadap sektor informal tanpa dukungan kelembagaan. Peluang terbuka lebar untuk pengembangan pelatihan berbasis komunitas dan akses modal mikro. Sebaliknya, jika kondisi ini dibiarkan, maka ancaman stagnasi ekonomi dan peningkatan beban sosial sangat mungkin terjadi.

Canzanelli (2001) dalam Bambang dan Supratno (2014) menyatakan bahwa penguatan ekonomi lokal merupakan dasar dalam pendekatan *eco-settlement*. Oleh karena itu, pengembangan ekonomi berbasis komunitas dan peningkatan keterampilan menjadi rekomendasi utama untuk meningkatkan dimensi ekonomi kawasan ini.

Tabel 1. Distribusi Pendapatan Penghuni Rusunawa

Lokasi	< Rp2.000.000	≥ Rp2.000.000
Rusunawa Lette	62,5%	37,5%
Rusunawa Panambungan	57,1%	42,9%

Upaya kelembagaan seperti gotong royong, penggantian jalan lingkungan, dan sosialisasi program rusun telah dilakukan oleh pemerintah. Namun tidak ada struktur formal pengelola lingkungan seperti paguyuban warga. Hal ini menyebabkan lemahnya koordinasi antar penghuni dalam menjaga fasilitas umum.

Tidak adanya pelatihan atau pendampingan dari dinas teknis menurunkan efektivitas program peningkatan kualitas lingkungan. Dukungan regulasi belum menyentuh aspek kelembagaan secara menyeluruh di tingkat komunitas.

Menurut Yasjudani (2022), keberhasilan *eco-settlement* memerlukan penguatan kapasitas institusi lokal agar program pembangunan berkelanjutan berjalan efektif. Dalam konteks ini, peran pemerintah daerah perlu diperluas tidak hanya dalam bentuk fisik, tetapi juga dalam pengembangan kelembagaan sosial.

#### **4. Aspek Kelembagaan**

Dimensi kelembagaan menunjukkan bahwa upaya formal seperti program perbaikan jalan dan sosialisasi dari dinas sudah ada. Namun, tidak terbentuk struktur kelembagaan penghuni seperti paguyuban atau koperasi. Kurangnya pendampingan teknis menyebabkan lemahnya koordinasi antar warga dan rendahnya partisipasi dalam pelestarian fasilitas umum.

Analisis SWOT menunjukkan kekuatan berupa adanya kehadiran pemerintah meskipun belum maksimal. Kelemahannya ialah lemahnya kapasitas kelembagaan lokal. Peluangnya adalah membentuk kelompok swadaya masyarakat atau koperasi penghuni. Sementara ancaman adalah fragmentasi

sosial jika tidak ada fasilitasi kelembagaan. Hal ini memperkuat temuan Yasjudani (2022) mengenai pentingnya penguatan institusi lokal dalam membangun *eco-settlement* yang berkelanjutan.

### **5. Kategori Kualitas Lingkungan Hunian**

Setelah dilakukan pembobotan dan skoring terhadap seluruh indikator *eco-settlement*, diperoleh nilai total 64,28% untuk Rusunawa Lette dan 69,04% untuk Rusunawa Panambungan. Kedua skor ini menempatkan keduanya dalam kategori "*Semi eco-settlement*".

Kategori ini menunjukkan bahwa meskipun sudah terdapat beberapa indikator terpenuhi, namun masih terdapat banyak hal yang perlu diperbaiki. Hasil ini konsisten dengan studi Hastuti (2022) yang menunjukkan skor serupa di lokasi yang sama. Hal ini menegaskan bahwa kemajuan implementasi *eco-settlement* di rusunawa bersifat parsial dan belum terintegrasi penuh.

### **E. KESIMPULAN**

Kualitas lingkungan hunian di Rusunawa Lette dan Panambungan berada pada kategori *semi eco-settlement*, menunjukkan bahwa prinsip keberlanjutan belum sepenuhnya terpenuhi. Evaluasi terhadap aspek ekologi, ekonomi, sosial, dan kelembagaan mengungkap berbagai kendala seperti infrastruktur dasar yang belum optimal, tekanan ekonomi pada penghuni, minimnya ruang interaksi sosial, serta lemahnya struktur kelembagaan. Analisis SWOT memperkuat kebutuhan akan strategi terpadu yang mencakup perbaikan fisik, penguatan ekonomi komunitas, revitalisasi sosial, dan tata kelola partisipatif. Penerapan konsep *eco-settlement* secara holistik diperlukan guna mewujudkan hunian vertikal yang berkelanjutan dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Bambang, T., & Supratno. (2014). *Penguatan ekonomi lokal dalam pembangunan kawasan permukiman berkelanjutan*. Surabaya: ITS Press.
- Budiharjo, E. (1983). *Penataan ruang dan perumahan di Indonesia*. Jakarta: LP3ES.
- Dewi, A. P., Yuliasuti, N., & Susilo, H. (2019). Penilaian kualitas lingkungan permukiman berdasarkan konsep *eco-settlement* di Kecamatan Ungaran Barat. *Jurnal Teknik PWK*, 8(4), 562–572.
- Hastuti, T. W. (2022). Evaluasi kualitas hunian rumah susun di Kota Makassar dengan pendekatan *eco-settlement*. *Jurnal Permukiman Nusantara*, 11(1), 45–54.
- Hutapea, J., & Suwandono, R. H. (2023). Faktor psikologis dalam persepsi kualitas lingkungan hunian vertikal. *Jurnal Arsitektur Tropis*, 11(2), 122–130.
- Kuswantojo, T. (2005). *Perencanaan dan perancangan kota secara makro*. Bandung: ITB Press.
- Mardiansjah, F. H., Harmawan, D., & Putra, R. E. (2018). Dampak urbanisasi terhadap perubahan penggunaan lahan dan lingkungan di kota besar. *Jurnal Tata Kota*, 10(1), 25–34.

**Khaeratunnisa, Risma Handayani, Siti Fatimah. Evaluasi Kualitas Lingkungan Hunian Pada Rusunawa Di Kecamatan Mariso Kota Makassar Ditinjau Dari Kriteria *Eco-Settlement***

- Nasution, A. D., & Zahrah, W. (2014). Evaluasi kualitas lingkungan permukiman di kota medan. *Jurnal Lanskap*, 6(2), 87–96.
- Octavionesti, Y., Dwisusanto, D. R., & Yulistiyanti, S. (2017). Pertumbuhan penduduk dan kebutuhan perumahan di kota berkembang. *Jurnal Tata Ruang dan Wilayah*, 5(3), 55–61.
- Puslitbangkim. (2006). *Pedoman umum perumahan dan kawasan permukiman berbasis eco-settlement*. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum.
- Ramlah, R., Idrus, N. F., & Azis, R. (2021). Strategi penanganan permukiman kumuh melalui program rumah susun sederhana sewa. *Jurnal Tata Kota*, 12(1), 33–40.
- Sari, R. F., & Ridlo, A. R. (2021). Analisis persebaran dan kualitas permukiman kumuh di Kota Makassar. *Jurnal Planesa*, 7(2), 145–153.
- Setiawan, B. (2010). Permukiman informal: Antara tantangan dan peluang dalam perencanaan kota berkelanjutan. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, 1(1), 20–27.
- Sitepu, M. D. (2022). Fenomena penurunan kualitas rusunawa pasca hunian: Studi kasus di Makassar. *Jurnal Sosial Humaniora*, 13(2), 87–95.
- Soefaat, T. (1997). *Perencanaan kota secara terpadu*. Jakarta: Erlangga.
- Suryani, L. (2011). Strategi pengembangan permukiman berbasis *eco-settlement*. *Jurnal Permukiman*, 6(2), 41–50.
- Suparno, & Marlina, I. (2006). Tipologi hunian di perkotaan dan pengaruhnya terhadap perilaku penghuni. *Jurnal Arsitektur RUANG*, 1(1), 15–25.
- Wardani, D. P., Kurniawati, M., & Nugroho, A. (2021). Evaluasi kualitas lingkungan hunian permukiman berbasis masyarakat. *Jurnal Permukiman Berkelanjutan*, 8(1), 55–64.
- Yasjudani, R. A. (2022). Penerapan konsep *eco-settlement* dalam evaluasi kualitas permukiman vertikal. *Jurnal Lingkungan Binaan Indonesia*, 11(2), 88–95.s