

# Implikasi Pembangunan Perumahan Formal Perkotaan (Study Kasus: Pemenuhan Prasarana Perkotaan Disekitar Perumnas Balandai Kota Palopo)

## *Implications Of Urban Formal Housing Development (Case Study: Fulfillment of Urban Infrastructure Around the Balandai National Housing Complex, Palopo City)*

Hudia<sup>1\*</sup>, Murshal Manaf<sup>2</sup>, Syafri<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Magister Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Program Pascasarjana, Universitas Bosowa

<sup>2</sup>Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Program Pascasarjana, Universitas Bosowa

\*E-mail: hudia@yahoo.com

Diterima: 10 Februari 2023/Disetujui: 30 Juni 2023

**Abstrak..** Dalam Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh pembangunan formal terhadap pemenuhan sarana dan prasarana permukiman pada kawasan Balandai Kota Palopo dan Menkaji pengaruh langsung dan tidak langsung pembangunan perumahan formal terhadap ketersediaan sarana dan prasarana permukiman. Adapun metode penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis diantaranya Analisis Regresi berganda untuk melihat hubungan dua variabel. Analisis Path digunakan untuk mengkaji hubungan beberapa variabel, dan mengetahui pengaruh langsung dan tidak langsungnya.

**Kata Kunci :** Implikasi Pembangunan, Perumahan dan Permukiman, Sarana dan Prasarana Permukiman, Palopo

**Abstract.** This study aims to examine the effect of formal development on the fulfillment of settlement facilities and infrastructure in the Balandai area of Palopo City and examine the direct and indirect effects of formal housing development on the availability of settlement facilities and infrastructure. The research method was carried out using analysis including multiple regression analysis to see the relationship between the two variables. And Path Analysis is used to examine the relationship between several variables and determine the direct and indirect effects.

**Keywords:** Development Implications, Housing and Settlements, Settlement Facilities and Infrastructure, Palopo



This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

## Pendahuluan

Dinamika suatu kota sangat dipengaruhi oleh pesatnya pertumbuhan penduduk yang senantiasa disertai dengan peningkatan arus urbanisasi. Hal ini akan berakibat makin beragamnya pola kehidupan dan penghidupan masyarakat serta dampak pada peningkatan kebutuhan akan lahan. Proses ini dapat dijadikan gambaran betapa sulitnya mengendalikan tuntutan kebutuhan lahan perkotaan. Hal tersebut senada dengan yang disampaikan oleh Yunus, 2008 (dalam Hilmansyah dan Rudianto, 2015) bahwa perkembangan kota pada umumnya terjadi karena adanya proses urbanisasi, dengan masuknya penduduk dari luar ke dalam kota. Peningkatan jumlah penduduk akan berpengaruh pada meningkatnya kebutuhan layanan sarana dan prasarana.

Sentosa (2016), berpendapat bahwa permukiman dapat didefinisikan sebagai suatu ruang yang dihuni oleh manusia. Permukiman merupakan suatu kebutuhan dasar manusia yang akan terus berkembang seiring dengan pertambahan jumlah penduduk (Hilmansyah dan Rudianto,

2015). Kedua pandangan tersebut mengindikasikan bahwa semakin besar pertumbuhan penduduk suatu kota, maka semakin besar pula kebutuhan akan lahan peruntukan permukiman, demikian halnya dengan kebutuhan sarana dan prasarana penunjangnya. Salah satu permasalahan pembangunan di perkotaan adalah munculnya arus urbanisasi yang semakin deras diakibatkan ketimpangan laju pembangunan di kota dibandingkan dengan di desa (Rahayu, 2023).

Perkembangan daerah perkotaan baru di pinggiran kota metropolitan di Indonesia ditandai dengan keragaman yang merupakan perwujudan dari proses urbanisasi internal dan efek globalisasi eksternal, yang secara langsung mempengaruhi perkembangan wilayah perkotaan (Hasanuddin, 2022).

Kota Palopo yang merupakan kota sedang, dengan jumlah penduduk saat ini kurang lebih 202.483 jiwa, mengalami pertumbuhan penduduk rata-rata 4,07% pertahun. Hal ini terlihat dari data jumlah penduduk 5 tahun terakhir di Kota Palopo yaitu pada Tahun 2017 sekitar 172.916 jiwa dan bertambah menjadi 202.483 jiwa pada

tahun 2020, atau mengalami penambahan sekitar 29.567 jiwa dalam kurun waktu 5 tahun. Kondisi tersebut mengindikasikan akan adanya permintaan lahan untuk kebutuhan permukiman yang terus meningkat setiap tahunnya.

Salah satu strategi pembangunan permukiman di Kota Palopo yang dijelaskan dalam Slum Improvement Action Plan Kota Palopo (SIAP), yaitu menciptakan kawasan permukiman yang memenuhi persyaratan teknis untuk bersinergi dengan sistem infrastruktur Kota Palopo. Selanjutnya pembangunan perumahan formal mengacu pada pembangunan perumahan yang dibangun berdasarkan beberapa peraturan pembangunan dan melalui prosedur legal. Sehingga, dalam pembangunan perumahan ini, developer harus punya izin yang legal dikarenakan mungkin saja terjadi pihak pengembang (developer) memasarkan rumah kepada konsumen sebelum proses perizinan diselesaikan.

Perizinan yang harus dipenuhi pengembang meliputi izin lokasi, izin peruntukan lahan, serta izin mendirikan bangunan. Pada Kota Palopo sendiri, saat pengajuan IMB, dibutuhkan Surat Kesesuaian Tata Ruang (SKTR), yang mana saat pengajuan SKTR ini, pihak pengembang juga harus melampirkan Site Plan perumahan untuk dilakukan pengecekan ketersediaan Prasarana, Sarana dan Utilitas (PSU), dikarenakan setiap perencanaan perumahan harus direncanakan pula PSU yang mengikuti standar kebijakan yang berlaku.

Dikarenakan tingginya kebutuhan akan rumah maka supply-demand harus seimbang. Selain itu, pihak pengembang dan pemerintah juga mempunyai peran yang harus memastikan dengan baik kualitas dari perumahan seperti ketersediaan PSU. Dalam kasus yang sering terjadi, seringkali perumahan tidak memenuhi standar dalam pemenuhan PSU dalam pembangunannya. Seperti halnya prasarana sarana yang disediakan untuk perumahan formal juga ikut digunakan oleh penghuni perumahan yang tumbuh disekitarnya. Hal ini membuktikan jika pemenuhan PSU di perumahan ini belum memenuhi standar sehingga menyebabkan integrasi antara perumahan dengan Prasarana dan sarana menjadi tidak berfungsi secara maksimal.

Fenomena tersebut, banyak terjadi pada beberapa kawasan perkotaan, termasuk di Kota Palopo. Dapat diasumsikan bahwa pembangunan perumahan formal secara cluster, dapat berimplikasi terhadap pemenuhan layanan sarana dan prasarana penunjangnya. Demikian halnya pada Kawasan Balandai yang ditetapkan sebagai Kawasan pengembangan perumahan dan permukiman kepadatan tinggi dalam dokumen tata ruang Kota Palopo. Ditunjangnya oleh jalan arteri (trans Sulawesi), Kawasan Balandai diharapkan dapat menjadi penyangga bagi Kota Palopo pada bagian Utara, yang salah satunya adalah penyiapan pengembangan perumahan dan permukiman, yang ditandai dengan pembangunan perumahan formal melalui Perum Perumnas Balandai.

Kehadiran Perumnas Balandai tentu menjadi isyarat bagi tumbuhnya perumahan-perumahan disekitarnya baik yang dibangun secara formal oleh pengembang maupun secara swadaya oleh masyarakat. Sejak pembangunannya di tahun 1994 di kawasan sekitarnya mulai berkembang perumahan-perumahan formal yang dibangun oleh pengembang, demikian juga perumahan masyarakat

mengalami pertumbuhan. Hingga saat ini tercatat sekitar 25 unit perumahan formal di kawasan Balandai dan sekitarnya.

Adanya fenomena tersebut di atas, maka Kawasan Balandai prediksi berpotensi akan menjadi salah satu Kawasan permukiman padat di Kota Palopo dengan ditunjang oleh aksesibilitas (jalan arteri) dan penyediaan beberapa pusat aktivitas skala kota disekitarnya, seperti Rumah Sakit Rampoang, Kawasan Pendidikan tinggi, dan perdagangan skala Kawasan.

Persoalan utama pada kondisi tersebut adalah mekanisme pembangunan perumahan-perumahan baik secara formal maupun secara swadaya, terkait dengan penyediaan sarana dan prasarana penunjang yang cenderung tidak terjadi integrasi dan tidak memenuhi standar kebutuhan pelayanan untuk mendukung penyelenggaraan permukiman secara layak. Berkembangnya jumlah rumah atau luasan area permukiman, tentu akan berdampak pada meningkatnya jumlah penduduk yang akan mendiami Kawasan tersebut, secara tidak langsung pemenuhan akan sarana dan prasarana juga mengalami peningkatan kebutuhan. Beberapa perumahan formal dan permukiman masyarakat yang berkembang disekitar Perumnas Balandai, diidentifikasi tidak dibarengi dengan penyediaan sarana dan prasarana, dengan asumsi memanfaatkan fasilitas dan infrastruktur yang tersedia melalui Perumnas Balandai, misalnya penyediaan fasilitas Pendidikan, fasilitas olahraga, fasilitas dan peribadatan. Demikian halnya dengan sistem jaringan infrastruktur (prasarana) terutama untuk sistem jaringan drainase, prasarana air limbah dan persampahan, yang belum terintegrasi dengan baik. Kondisi ini akan dapat berdampak terhadap pemenuhan sarana dan prasarana permukiman perkotaan di Kawasan Balandai yang tidak memenuhi standar pelayanan.

## **Metode Penelitian**

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian secara kuantitatif, yaitu dengan melihat fenomena dari implikasi pembangunan perumahan terencana (formal) terhadap pertumbuhan perumahan permukiman disekitarnya, yang dipengaruhi oleh tersedianya sarana dan prasarana pendukung. Adapun metode penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis diantaranya Analisis Regresi berganda untuk melihat hubungan dua variabel. Dan Analisis Path digunakan untuk mengkaji hubungan beberapa variabel, dan mengetahui pengaruh langsung dan tidak langsungnya.

Lokasi penelitian dilakukan di Kota Palopo, yang tepatnya di Perumahan Perumnas Balandai dan sekitarnya. Waktu penelitian selama 4 bulan, yaitu mulai Januari sampai Juni 2021.

Populasi dalam penelitian ini adalah jumlah rumah tangga atau kepala keluarga dalam lingkup deliniasi wilayah penelitian. Penelitian ini tidak bersifat penelitian populasi atau studi sensus, sehingga diperlukan untuk menentukan sampel yang dipandang dapat mewakili keseluruhan populasi.

Arikunto (2006), menyebutkan bahwa sampel adalah sebagian atau sebagai wakil populasi yang akan diteliti, jika penelitian yang dilakukan sebagian dari populasi maka bisa dikatakan bahwa penelitian tersebut adalah penelitian

sampel. Menguatkan pemahaman tentang definisi sampel tersebut, Sugiyono (2008), Sampel adalah suatu bagian dari keseluruhan serta karakteristik yang dimiliki oleh sebuah Populasi.

Dalam penelitian ini digunakan pendekatan cross-sectional, sedangkan untuk penentuan besaran sampel menggunakan rumus Slovin.

**Tabel 1.** Jumlah Populasi dan Sampel Penelitian

No	Cluster Lokasi	Jumlah Populasi (Unit rumah)	Jumlah Sampel (responden)
1	Cluster I (Perumnas Balandai)	950	90
2	Cluster II (Perumahan Bulu Datu)	102	50
3	Cluster III (Graha Mutiara Indah)	100	50
4	Cluster IV (Amelia Garden)	234	70
5	Cluster V (Perum Permata Hijau)	136	0
6	Cluster VI (Perumahan Nusantara)	31	0
7	Cluster VII (permukiman swadaya)	250	71
Jumlah		1.803	331

Sumber: Hasil Analisis 2022

Instrumen penelitian dalam penelitian ini yaitu peneliti itu sendiri yang memiliki peran sangat signifikan, Laptop, Kamera, Recorder (visual dan audio), Literatur dan buku panduan, Handphone (HP), Questioner, dan Aplikasi (software).

Data dalam penelitian ini dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu data primer dan data sekunder. Sumber data yang dimaksud dalam penelitian adalah subjek dari mana data tersebut diperoleh (Arikunto, 2010). Teknik survei primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa pembagian kuesioner kepada pengunjung di wilayah studi. Kuesioner merupakan teknik pengambilan data dengan menyampaikan sejumlah pertanyaan tertulis untuk dijawab secara tertulis oleh responden yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi tertentu. Sementara Data sekunder adalah data yang sudah diolah terlebih dahulu. Sumber data sekunder adalah jurnal, buku, publikasi pemerintah, dan sumber lain yang mendukung. Penelitian ini menggunakan data primer yaitu data lapangan berupa data yang di dapatkan melalui tinjauan langsung ke lapangan lokasi penelitian, berupa data perkembangan aktivitas masyarakat pada wilayah penelitian tersebut.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara 1) Observasi atau survey lapangan yaitu dengan cara pengamatan langsung ke Lokasi penelitian dengan mengamati situasi dan kondisi perumahan; 2) Survey instansional dan telaah kepustakaan dilakukan dengan mengumpulkan informasi dari instansi dan literasi yang terkait dengan tema dan lokasi penelitian; 3) Wawancara (questioner) menggunakan form questioner yang akan

dilakukan oleh peneliti dan tenaga bantu, untuk menggali motivasi responden dalam pemilihan tempat tinggal, pemanfaatan layanan sarana dan prasarana umum yang tersedia, kejadian-kejadian dalam perumahan seperti banjir, bencana, dan efektivitas pemanfaatan sarana dan prasarana; 4) Interpretasi citra satelit yaitu memetakan situasi lokasi penelitian, menentukan jumlah populasi, dan Analisa terhadap perubahan atau pertambahan jumlah rumah/perumahan pada lokasi penelitian, termasuk merekam waktu kejadian bertambahnya perumahan dalam kurun waktu tertentu.

Teknik Analisis Data yaitu Analisa data secara kualitatif yang akan digunakan dalam penelitian ini, bersifat lanjutan dan menjelaskan secara deskriptif hasil analisa kuantitatif. Beberapa tahapan dalam analisa data secara kualitatif (Faricha, 2015), antara lain : Mengolah dan mempersiapkan data untuk dianalisis; Membaca keseluruhan data dengan diawali membangun general sense atas informasi yang diperoleh dan merefleksikan maknanya secara keseluruhan; Menganalisis lebih detail dengan mengkode data atau membuat determinasi perumahan; Menerapkan proses coding untuk mendeskripsikan setting, orang-orang, kategori-kategori, dan tema-tema yang akan dianalisis; Tunjukkan bagaimana deskripsi dan tema-tema ini akan disajikan kembali dalam narasi atau laporan kualitatif; Menginterpretasi atau memaknai data

## Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Pertumbuhan Penduduk, Permintaan Kebutuhan Rumah, Pemenuhan Kebutuhan, dan Skala atau Jenjang Pelayanan terhadap Pemenuhan Sarana dan Prasarana, dan Integrasi Sistem Perumahan di wilayah perumnas Balandai Kota Palopo Dalam penelitian ini, data diperoleh dengan penyebaran kuesioner terhadap 331 responden yang merupakan penduduk di perumahan cluster wilayah perumnas Balandai Kota Palopo untuk mendapatkan data penelitian terkait Pertumbuhan Penduduk, Permintaan Kebutuhan Rumah, Pemenuhan Kebutuhan, Skala atau Jenjang Pelayanan, Pemenuhan Sarana dan Prasarana, dan Integrasi Sistem Perumahan.

Data penelitian yang telah terkumpul selanjutnya dianalisis secara deskriptif dan kuantitatif. Analisis deskriptif dilakukan dengan bantuan program Microsoft Excel untuk mengetahui gambaran Pertumbuhan Penduduk, Permintaan Kebutuhan Rumah, Pemenuhan Kebutuhan, Skala atau Jenjang Pelayanan, Pemenuhan Sarana dan Prasarana, dan Integrasi Sistem Perumahan, sedangkan analisis kuantitatif dilakukan dengan metode path analysis dan menggunakan tool SPSS 25.0 untuk mengetahui pengaruh Pertumbuhan Penduduk, Permintaan Kebutuhan Rumah, Pemenuhan Kebutuhan, dan Skala atau Jenjang Pelayanan terhadap Pemenuhan Sarana dan Prasarana, dan Integrasi Sistem Perumahan. Berikut ini adalah karakteristik seluruh responden.

### a. Analisis Deskriptif Responden

Berikut ini penulis akan memberikan gambaran yang lebih menyeluruh terhadap deskripsi responden yang terdiri dari jenis kelamin, jumlah anggota keluarga, dan status.

Berdasarkan jawaban kuesioner yang diterima dapat diketahui deskriptif identitas responden, seperti pada Tabel berikut:

**Tabel 2.** Distribusi penduduk di wilayah perumnas Balandai Kota Palopo

Karakteristik	Frequency	Percent
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	230	69.5
Perempuan	101	30.5
Total	331	100.0
<b>Jumlah Anggota Keluarga</b>		
Antara 1 - 3 orang	80	24.2
Lebih dari 3 orang	251	75.8
Total	331	100.0
<b>Status</b>		
Kepala Keluarga	222	67.1
Istri	30	9.1
Anak	79	23.9
Total	331	100.0

Sumber: Hasil Analisa 2022

Berdasarkan Tabel diatas t bahwa karakteristik dari responden yang merupakan penduduk di perumahan cluster wilayah perumnas Balandai Kota Palopo sebagai berikut:

a. Jenis Kelamin

Berdasarkan jenis kelamin, responden paling banyak laki-laki sebanyak 230 orang (69,5%), dan perempuan sebanyak 101 orang (30,5 %).

b. Jumlah anggota keluarga di dalam rumah

Karakteristik responden berdasarkan sisi jumlah anggota keluarga, responden paling banyak yang memiliki jumlah anggota keluarga lebih dari 3 orang sebanyak 251 orang (75,8%), dan yang memiliki jumlah anggota keluarga antara 1-3 orang sebanyak 80 orang (24,2%).

c. Status

Berdasarkan status, responden paling banyak merupakan kepala keluarga sebanyak 222 orang (67,1%), berstatus sebagai istri sebanyak 30 orang (9,1%), dan sebagai anak sebanyak 79 orang (23,9 %).

**b. Analisis Deskriptif Variabel**

Data deskriptif menampilkan gambaran umum mengenai jawaban responden atas pertanyaan atau pernyataan yang terdapat dalam kuesioner maupun tanggapan responden. Berdasarkan hasil tanggapan dari 331 orang responden tentang variabel-variabel penelitian, maka peneliti akan menguraikan secara rinci jawaban responden yang dikelompokkan dalam deskriptif statistik. Penyampaian gambaran empiris atas data yang digunakan dalam penelitian secara deskriptif statistik adalah dengan menggunakan nilai rata-rata, standar deviasi, nilai minimum, dan nilai maksimum. Melalui deskripsi ini akan diketahui sejauh mana persepsi responden atas variabel-variabel yang menjadi indikator dalam penelitian. Berikut ini penulis akan memberikan gambaran yang lebih menyeluruh terhadap deskripsi jawaban kuesioner yang diterima sebagai berikut:

**Tabel 3.** Deskripsi Variabel Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pertumbuhan Penduduk	331	5	16	11.14	2.149
Permintaan Kebutuhan Rumah	331	4	16	12.07	2.622
Pemenuhan Kebutuhan	331	4	16	10.73	2.219
Skala atau jenjang Pelayanan	331	4	16	12.67	2.586
Pemenuhan Sarana dan Prasarana	331	6	16	12.37	2.588
Integrasi Sistem Perumahan	331	12	20	17.05	2.035
Valid N (listwise)	331				

Sumber: Hasil Analisa 2022

Berdasarkan Tabel 3. diatas menunjukkan bahwa untuk variabel Pertumbuhan Penduduk (X1) memiliki nilai minimum 5, dan nilai maksimum sebesar 16. Nilai rata-rata dari variabel Pertumbuhan Penduduk (X1) sebesar 11,14, dan standar deviasi sebesar 2,149. Variabel Permintaan Kebutuhan Rumah (X2) memiliki nilai minimum 4, dan nilai maksimum sebesar 16. Nilai rata-rata dari variabel Permintaan Kebutuhan Rumah (X2) sebesar 12,07, dan standar deviasi sebesar 2,622. Variabel Pemenuhan Kebutuhan (X3) memiliki nilai minimum 4, dan nilai maksimum sebesar 16. Nilai rata-rata dari variabel Pemenuhan Kebutuhan (X3) sebesar 10,73, dan standar deviasi sebesar 2,219. Variabel Skala atau Jenjang Pelayanan (X4) memiliki nilai minimum 4, dan nilai maksimum sebesar 16. Nilai rata-rata dari variabel Skala atau Jenjang Pelayanan (X4) sebesar 12,67, dan standar deviasi sebesar 2,586. Variabel indikator Pemenuhan Sarana dan Prasarana (Z) memiliki nilai minimum 6, dan nilai maksimum sebesar 16. Nilai rata-rata dari variabel Pemenuhan Sarana dan Prasarana (Z) sebesar 12,37, dan standar deviasi sebesar 2,588. Variabel Integrasi Sistem Perumahan (Y) memiliki nilai minimum 12, dan nilai

maksimum sebesar 20. Nilai rata-rata dari variabel Integrasi Sistem Perumahan (Y) sebesar 17,05, dan standar deviasi sebesar 2,035.

Dari hasil diatas dapat diketahui bahwa variabel Integrasi Sistem Perumahan (Y) memiliki nilai rata-rata yang tertinggi dari semua variabel sebesar 17,05, yang artinya responden menilai integrasi sistem perumahan baik atau paling banyak dijawab setuju menurut responden. Sedangkan variabel Pemenuhan Kebutuhan (X3) memiliki nilai rata-rata yang terendah dari semua variabel sebesar 10,73, yang artinya responden menilai Pemenuhan Kebutuhan masih kurang atau paling banyak dijawab tidak setuju menurut responden.

**c. Uji Validitas**

Uji dilakukan menggunakan Korelasi Pearson Product Moment, jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel maka diartikan valid. Dengan kriteria pengujian jika korelasi antar butir dengan skor total lebih dari 0,3 maka instrumen tersebut dinyatakan valid atau sebaliknya jika korelasi antar butir dengan skor total kurang dari 0,3 maka instrumen tersebut dinyatakan tidak valid. Jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel dengan  $\alpha = 0,05$  maka koefisien korelasi tersebut signifikan. Menurut

Sugiyono (2016) Butir yang mempunyai korelasi positif dengan kriterium (skor total) serta korelasi yang tinggi, menunjukkan bahwa butir tersebut mempunyai validitas yang tinggi pula. Syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat adalah jika  $r = 0,3$  Berikut adalah hasil uji validitas terhadap variabel untuk masing-masing indikator pertanyaannya:

**Tabel 4.** Hasil Uji Validitas Indikator Variabel

Butir Pertanyaan	r hitung	r tabel	Keterangan
Pertumbuhan Penduduk			
X1.1	0.830	0.30	Valid
X1.2	0.818	0.30	Valid
X1.3	0.763	0.30	Valid
X1.4	0.842	0.30	Valid
Permintaan Kebutuhan Rumah			
X2.1	0.669	0.30	Valid
X2.2	0.753	0.30	Valid
X2.3	0.741	0.30	Valid
X2.4	0.695	0.30	Valid
Pemenuhan Kebutuhan			
X3.1	0.669	0.30	Valid
X3.2	0.753	0.30	Valid
X3.3	0.741	0.30	Valid
X3.4	0.695	0.30	Valid
Skala atau jenjang Pelayanan			
X4.1	0.776	0.30	Valid
X4.2	0.807	0.30	Valid
X4.3	0.785	0.30	Valid
X4.4	0.789	0.30	Valid
Pemenuhan Sarana dan Prasarana			

Butir Pertanyaan	r hitung	r tabel	Keterangan
Z.1	0.780	0.30	Valid
Z.2	0.747	0.30	Valid
Z.3	0.796	0.30	Valid
Z.4	0.618	0.30	Valid
Integrasi Sistem Perumahan			
Y.1	0.720	0.30	Valid
Y.2	0.788	0.30	Valid
Y.3	0.686	0.30	Valid
Y.4	0.531	0.30	Valid
Y.5	0.742	0.30	Valid

Sumber: Hasil Analisa 2022

Berdasarkan Tabel 4. hasil Uji Validitas dapat dilihat bahwa untuk keenam variabel, memiliki nilai  $r$  hitung setiap indikatornya  $> r = 0,3$ . Dengan demikian keenam variabel tersebut yang terdiri dari total dua puluh lima indikator pertanyaan dinyatakan valid.

#### d. Uji Reliabilitas

Uji dilakukan dengan membandingkan angka Cronbach Alpha dimana ketentuan nilai Cronbach Alpha minimal 0,6 atau  $\geq 0,6$ . Jika nilai yang dihasilkan dari hasil perhitungan SPSS lebih besar dari 0,6 maka kuesioner tersebut reliabel, sedangkan jika sebaliknya maka tidak reliabel. Berikut adalah hasil uji reliabilitas terhadap variabel Pertumbuhan Penduduk (X1), Permintaan Kebutuhan Rumah (X2), Pemenuhan Kebutuhan (X3), Skala atau Jenjang Pelayanan (X4), Pemenuhan Sarana dan Prasarana (Z), dan Variabel Integrasi Sistem Perumahan (Y):

**Tabel 5.** Hasil Uji Reliabilitas Indikator Variabel

Variabel	Nilai Cronbach's Alpha	Syarat	Keterangan
Pertumbuhan Penduduk	0.676	$> 0.6$	Reliabel
Permintaan Kebutuhan Rumah	0.830	$> 0.6$	Reliabel
Pemenuhan Kebutuhan	0.682	$> 0.6$	Reliabel
Skala atau jenjang Pelayanan	0.798	$> 0.6$	Reliabel
Pemenuhan Sarana dan Prasarana	0.716	$> 0.6$	Reliabel
Integrasi Sistem Perumahan	0.737	$> 0.6$	Reliabel

Sumber: Hasil Analisa 2022

Berdasarkan Tabel 5. hasil uji reliabilitas dapat dilihat bahwa untuk variabel variabel Pertumbuhan Penduduk (X1), Permintaan Kebutuhan Rumah (X2), Pemenuhan Kebutuhan (X3), Skala atau Jenjang Pelayanan (X4), Pemenuhan Sarana dan Prasarana (Z), dan Variabel Integrasi Sistem Perumahan (Y), memiliki nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,676, 0,830, 0,682, 0,798, 0,716, dan 0,737 dan semuanya diatas 0,6. Dengan demikian variabel Pertumbuhan Penduduk (X1), Permintaan Kebutuhan Rumah (X2), Pemenuhan Kebutuhan (X3), Skala atau Jenjang Pelayanan (X4), Pemenuhan Sarana dan Prasarana (Z), dan Variabel Integrasi Sistem Perumahan (Y) dinyatakan reliable.

#### e. Uji Normalitas

Pengujian asumsi normalitas dilakukan untuk menguji data variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) pada persamaan regresi yang dihasilkan, apakah berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Jika distribusi data normal, maka analisis data dan pengujian hipotesis digunakan statistik parametrik. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel terikat

dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Dapat dikatakan jika titik data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal (Ghazali, 2016).

Berdasarkan Tabel 6. hasil uji normalitas Kolmogorov-Smirnov, didapat hasil nilai Sig. dari residual regresi diatas sebesar 0,200 yang lebih dari nilai  $\alpha = 0,05$ . Dengan demikian hasil uji Kolmogorov-Smirnov dari keenam variabel diatas telah memenuhi syarat normalitas dengan nilai Sig.  $> \alpha = 0,05$ . Hal ini, bisa disimpulkan bahwa data yang diuji memiliki distribusi data yang normal.

**Tabel 6.** Hasil Uji Normalitas Data One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Unstandardized Residual		
N		331
Normal	Mean	0.00
Parameters <sup>a,b</sup>	Std. Deviation	1.06
Most Extreme	Absolute	0.034
Differences	Positive	0.029
	Negative	-0.034



Test Statistic	0.034
Asymp. Sig. (2-tailed)	.200 <sup>c,d</sup>
a. Test distribution is Normal.	
b. Calculated from data.	
c. Lilliefors Significance Correction.	
d. This is a lower bound of the true significance.	

Sumber: Hasil Analisa 2022

#### f. Uji Multikolinearitas

Uji asumsi multikolinieritas digunakan untuk mengukur tingkat asosiasi, keeratan hubungan atau hubungan linier antar variabel bebas. Salah satu pengujian multikolinieritas yang umum digunakan adalah pengujian Variance Inflation Factor (VIF), jika nilai VIF atas variabel  $X < 10$  maka tidak terjadi multikolinieritas.

**Tabel 7.** Hasil Uji Multikolinearitas Data

	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
(Constant)		
Pertumbuhan Penduduk	0.842	1.188
Permintaan Kebutuhan Rumah	0.598	1.672
Pemenuhan Kebutuhan	0.928	1.078
Skala atau jenjang Pelayanan	0.341	2.930
Pemenuhan Sarana dan Prasarana	0.264	3.786

a. Dependent Variable: Integrasi Sistem Perumahan

Sumber: Hasil Analisa 2022

Berdasarkan pada tabel nilai VIF masing-masing variabel adalah kurang dari 10. Hal ini, bisa disimpulkan bahwa data yang diuji tidak terjadi multikolinearitas.

#### g. Uji Heteroskedastisitas

Persamaan regresi berganda perlu diuji apakah sama atau tidak varian dari residual observasi yang satu dengan observasi lainnya. Jika residual mempunyai varian yang sama, maka disebut homoskedastisitas sedangkan jika varian tidak sama disebut terjadi heteroskedastisitas.

Persamaan regresi yang baik adalah jika tidak terjadi heteroskedastisitas. Dengan menggunakan Scatter Plot, diperoleh hasil sebagai berikut:

#### Persamaan Struktur 1

**Tabel 8.** Hasil Regresi Linier Berganda Struktur 1

Model		Coefficients <sup>a</sup>			t	Sig.
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-1.226	0.550		-2.231	0.026
	Pertumbuhan Penduduk	0.163	0.036	0.136	4.506	0.000
	Permintaan Kebutuhan Rumah	0.252	0.034	0.255	7.505	0.000
	Pemenuhan Kebutuhan	0.077	0.034	0.066	2.238	0.026
	Skala atau jenjang Pelayanan	0.625	0.034	0.625	18.221	0.000

a. Dependent Variable: Pemenuhan Sarana dan Prasarana

Sumber: Hasil Analisa 2022

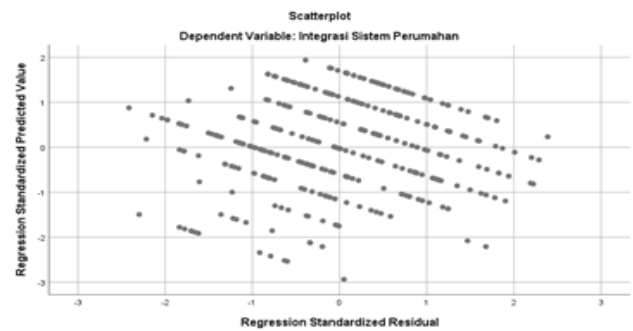
Model Persamaan Regresi linier berganda yang diperoleh adalah sebagai berikut:

$$Z = -1,226 + 0,163 X_1 + 0,252 X_2 + 0,077 X_3 + 0,625 X_4 + e;$$

#### Persamaan Struktur 2

**Tabel 9.** Hasil Regresi Linier Berganda Struktur 2

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	6.741	0.441		15.277	0.000
	Pertumbuhan Penduduk	0.074	0.030	0.078	2.480	0.014
	Permintaan Kebutuhan Rumah	0.158	0.029	0.204	5.459	0.000
	Pemenuhan Kebutuhan	0.098	0.027	0.107	3.578	0.000
	Skala atau jenjang Pelayanan	0.119	0.039	0.151	3.054	0.002



**Gambar 1.** Hasil Uji Heteroskedastisitas

Terlihat bahwa tidak ada pola yang jelas seperti titik-titik melebar di atas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, jadi titik-titik menyebar acak, dan tidak membentuk pola tertentu. Hal ini, bisa disimpulkan bahwa data yang diuji bebas dari heteroskedastisitas.

#### h. Analisis Jalur (Path Analysis)

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan analisis jalur, yang digunakan untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen. Penggunaan path analysis karena penelitian ini menggunakan lebih dari satu variabel independen, diantaranya variabel Pertumbuhan Penduduk (X1), Permintaan Kebutuhan Rumah (X2), Pemenuhan Kebutuhan (X3), Skala atau Jenjang Pelayanan (X4), untuk mengetahui pengaruhnya terhadap variabel dependen Integrasi Sistem Perumahan penduduk di perumahan cluster wilayah Perumnas Balandai di Palopo dengan variabel Pemenuhan Sarana dan Prasarana (Z) sebagai variabel mediasi. Pengolahan data dengan menggunakan SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 25.0.

Pemenuhan Sarana dan Prasarana	0.406	0.044	0.516	9.200	0.000
--------------------------------	-------	-------	-------	-------	-------

#### a. Dependent Variable: Integrasi Sistem Perumahan

Sumber: Hasil Analisa 2022

Model Persamaan Regresi linier berganda yang diperoleh adalah sebagai berikut:

$$Y = 6,741 + 0,074 X_1 + 0,158 X_2 + 0,098 X_3 + 0,119 X_4 + 0,406 Z + e;$$

#### i. Uji t

Uji t dilakukan sebagai pengujian hipotesis untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen secara individual terhadap variabel dependen. Menurut Ghazali (2016), untuk menghitung t-tabel digunakan ketentuan  $df = n - k = 331 - 6 = 325$  = 1,98 pada level of significant ( $\alpha$ ) sebesar 5% (tingkat kesalahan 5% atau 0,05) atau taraf keyakinan 95% atau 0,95, jadi apabila tingkat kesalahan suatu variabel lebih dari 5% berarti variabel itu tidak signifikan. Cara pengambilan keputusan adalah:

- Jika probabilitas/signifikan > 0,05 atau t hitung < t tabel, Ho diterima.

- Jika probabilitas/signifikan < 0,05 atau t hitung > t tabel, Ho ditolak.

#### j. Uji Signifikansi Simultan (Uji f)

Menurut Ghazali (2016) Uji f atau uji koefisien regresi secara bersama-sama digunakan untuk mengetahui apakah secara bersama-sama variabel independent berpengaruh signifikan terhadap variabel dependent. Pengujian menggunakan tingkat signifikansi 0,05. Uji regresi simultan (Uji f) dapat dirumuskan sebagai berikut:

(1) Jika Sig. < 0,05 Maka H0 ditolak, dan Ha diterima (signifikan)

(2) Jika Sig. > 0,05 Maka H0 diterima, dan Ha ditolak (tidak signifikan).

**Tabel 10.** Hasil Analisis Uji F

	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1625.88	4.00	406.47	227.03	.000 <sup>b</sup>
	Residual	583.67	326.00	1.79		
	Total	2209.55	330.00			

a. Dependent Variable: Pemenuhan Sarana dan Prasarana

b. Predictors: (Constant), Skala atau jenjang Pelayanan, Pemenuhan Kebutuhan, Pertumbuhan Penduduk, Permintaan Kebutuhan Rumah

1	Regression	996.63	5.00	199.33	175.32	.000 <sup>b</sup>
	Residual	369.50	325.00	1.14		
	Total	1366.13	330.00			

a. Dependent Variable: Integrasi Sistem Perumahan

b. Predictors: (Constant), Pemenuhan Sarana dan Prasarana, Pemenuhan Kebutuhan, Pertumbuhan Penduduk, Permintaan Kebutuhan Rumah, Skala atau jenjang Pelayanan

Sumber: Hasil Analisa 2022

Berdasarkan Tabel 10. diatas, diketahui nilai F struktur 1 = 227,03, dan nilai Sig. = 0,000 < 0,05, sedangkan nilai F tabel dengan df (4,325) = 2,41. Dengan demikian H0 ditolak, hal ini variabel variabel Pertumbuhan Penduduk (X1), Permintaan Kebutuhan Rumah (X2), Pemenuhan Kebutuhan (X3), Skala atau Jenjang Pelayanan (X4), secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap Pemenuhan Sarana dan Prasarana (Z). Sedangkan diketahui nilai F struktur 2 = 175,32, dan nilai Sig. = 0,000 < 0,05, sedangkan nilai F tabel dengan df (5,325) = 2,25. Dengan demikian H0 ditolak, hal ini variabel variabel Pertumbuhan Penduduk (X1), Permintaan Kebutuhan Rumah (X2), Pemenuhan Kebutuhan (X3), Skala atau Jenjang Pelayanan (X4), dan Pemenuhan Sarana dan Prasarana (Z) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel Integrasi Sistem Perumahan (Y).

Berdasarkan hasil analisis path pengaruh pembangunan perumahan formal terhadap pemenuhan sarana dan prasarana di kaji dari beberapa variabel dan disusun secara berurutan dari yang paling berpengaruh signifikan yaitu Hubungan antara Skala jenjang pelayanan mempengaruhi pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana perumahan karena dalam pembangunan sarana dan prasarana di perhitungkan juga skala tingkat pelayanannya, hal ini dikarenakan Standar pelayanan adalah tolak ukur yang dipergunakan sebagai pedoman penyelenggaraan pelayanan dan acuan penilaian kualitas pelayanan dalam rangka pelayanan yang berkualitas, cepat, mudah,

terjangkau, dan teratur, Hubungan antara Permintaan kebutuhan hunian (rumah) mempengaruhi pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana perumahan karena Semakin banyak permintaan kebutuhan hunian/rumah semakin tinggi pula permintaan untuk pemenuhan sarana dan prasarana pendukung perumahan tersebut, Hubungan antara Pertumbuhan penduduk mempengaruhi pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana perumahan karena Semakin banyak penduduk maka semakin tinggi pula permintaan pemenuhan kebutuhan, Peningkatan jumlah penduduk baik asli maupun pendatang membutuhkan perumahan pemukiman dan sarana prasarana kota lainnya yang semakin meningkat, Hubungan antara Pemenuhan kebutuhan harian mempengaruhi pemenuhan sarana dan prasarana perumahan karena dalam kegiatan sehari hari seperti sarana perdagangan dan apabila kebutuhan harian dalam pemilihan lokasi perumahan adalah dekat dengan lokasi pekerjaannya maka kebutuhan harian orang tersebut adalah bekerja. Maka hal tersebut membutuhkan sarana dan prasarana penunjang, jaringan air bersih, jaringan jalan yang baik, jaringan listrik yang baik, untuk menunjang kegiatan sehari harinya dengan efisien.

Pengaruh langsung pembangunan perumahan formal terhadap ketersediaan sarana dan prasarana permukiman yaitu Pengaruh langsung dari Pertumbuhan penduduk (X1) mempengaruhi pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana perumahan (Z) karena Semakin banyak penduduk maka semakin tinggi pula permintaan pemenuhan kebutuhan,

Peningkatan jumlah penduduk baik asli maupun pendatang membutuhkan perumahan pemukiman dan sarana prasarana kota lainnya yang semakin meningkat, Pengaruh langsung dari Permintaan Kebutuhan Hunian (X2) mempengaruhi Pemenuhan Sarana dan Prasarana (Z) karena Semakin banyak permintaan kebutuhan hunian/rumah semakin tinggi pula permintaan untuk pemenuhan sarana dan prasarana pendukung perumahan tersebut, pengaruh langsung dari Pemenuhan Kebutuhan Harian (X3) mempengaruhi Pemenuhan Sarana dan Prasarana (Z) karena dalam kegiatan sehari-hari seperti sarana perdagangan membutuhkan sarana dan prasarana penunjang, jaringan air bersih, jaringan jalan yang baik, jaringan listrik yang baik, untuk menunjang kegiatan sehari-hari, pengaruh langsung dari Skala atau Jenjang Pelayanan (X4) mempengaruhi Pemenuhan Sarana dan Prasarana (Z) karena dalam pembangunan sarana dan prasarana di perhitungkan juga skala tingkat pelayanannya, hal ini dikarenakan Standar pelayanan adalah tolak ukur yang dipergunakan sebagai pedoman penyelenggaraan pelayanan dan acuan penilaian kualitas pelayanan dalam rangka pelayanan yang berkualitas, cepat, mudah, terjangkau, dan teratur, Pengaruh langsung dari Pemenuhan Sarana dan Prasarana (Z) mempengaruhi Integrasi Sistem Perumahan (Y) karena seperti pada aksesibilitas jalan, semakin baik dan terpenuhinya prasarana seperti jaringan jalan akan semakin baik pula dari segi aksesibilitas nya, harga tanah dan harga rumah juga akan semakin tinggi dengan adanya sarana dan prasarana pendukung tersebut, Pengaruh langsung dari Pertumbuhan Penduduk (X1) mempengaruhi Integrasi Sistem Perumahan (Y) karena semakin tinggi pertumbuhan penduduk maka semakin tinggi pula tingkat aksesibilitas yang dilakukan, tingginya permintaan dalam hunian dari tinggi nya angka pertumbuhan penduduk mempengaruhi harga lahan dan harga rumah menjadi semakin mahal, Pengaruh langsung dari Permintaan Kebutuhan Rumah (X2) mempengaruhi Integrasi Sistem Perumahan (Y) karena semakin tinggi permintaan kebutuhan hunian maka akan semakin tinggi pula harga lahan dan harga rumah yang ditawarkan, serta tingkat aksesibilitas dari hunian yang berlokasi di kawasan yang strategis, Pengaruh langsung dari Pemenuhan Kebutuhan (X3) mempengaruhi Integrasi Sistem Perumahan (Y) karena dalam memenuhi kebutuhan harian seperti kebutuhan dapur harian setiap harinya maka akan memerlukan aksesibilitas yang baik menuju pasar atau tempat perbelanjaan untuk memenuhi kebutuhannya sehari-hari, Pengaruh langsung dari Skala atau Jenjang Pelayanan (X4) mempengaruhi Integrasi Sistem Perumahan (Y) karena skala pelayanan dari sarana dan prasarana yang ada berpengaruh pada kualitas, kecepatan, kemudahan pelayanan dan meningkatkan aksesibilitas masyarakat yang menggunakan sarana dan prasarana tersebut, Pengaruh tidak langsung pembangunan perumahan formal terhadap ketersediaan sarana dan prasarana permukiman di kaji dari variabel X terhadap variabel Y melalui mediasi variabel Z, Variabel Skala atau Jenjang Pelayanan (X4) terhadap Integrasi Sistem Perumahan (Y) Melalui Pemenuhan Sarana dan Prasarana (Z), Dengan tingginya pertumbuhan penduduk harus pula meningkatkan pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana perumahan karena akan berpengaruh pula pada ke peningkatan integrasi sistem perumahan.

Pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana akan meningkatkan harga tanah dan harga lahan perumahan kawasan tersebut, Variabel Permintaan Kebutuhan Rumah (X2) terhadap Integrasi Sistem Perumahan (Y) Melalui Pemenuhan Sarana dan Prasarana (Z), Dengan tingginya permintaan kebutuhan hunian harus juga meningkatkan pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana perumahan tersebut yang akan berpengaruh ke peningkatan integrasi sistem perumahan. Pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana akan meningkatkan harga tanah dan harga lahan perumahan kawasan tersebut sehingga menguntungkan bagi pihak developer pengembang, Variabel Pertumbuhan Penduduk (X1) terhadap Integrasi Sistem Perumahan (Y) Melalui Pemenuhan Sarana dan Prasarana (Z), Dalam pemenuhan kebutuhan harian warga atau masyarakat yang menghuni perumahan tersebut harus dengan meningkatkan pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana agar tingkat aksesibilitas dari integrasi sistem perumahan pun akan semakin baik., Variabel Pemenuhan Kebutuhan (X3) terhadap Integrasi Sistem Perumahan (Y) Melalui Pemenuhan Sarana dan Prasarana (Z), Meningkatkan skala jenjang pelayanan dengan pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana perumahan akan meningkatkan tingkat integrasi sistem perumahan seperti semakin baik

## **Kesimpulan dan Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hubungan antara Skala jenjang pelayanan mempengaruhi pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana perumahan karena dalam pembangunan sarana dan prasarana di perhitungkan juga skala tingkat pelayanannya, hal ini dikarenakan Standar pelayanan adalah tolak ukur yang dipergunakan sebagai pedoman penyelenggaraan pelayanan dan acuan penilaian kualitas pelayanan dalam rangka pelayanan yang berkualitas, cepat, mudah, terjangkau, dan teratur. Hubungan antara Permintaan kebutuhan hunian (rumah) mempengaruhi pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana perumahan karena Semakin banyak permintaan kebutuhan hunian/rumah semakin tinggi pula permintaan untuk pemenuhan sarana dan prasarana pendukung perumahan tersebut. Hubungan antara Pertumbuhan penduduk mempengaruhi pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana perumahan karena Semakin banyak penduduk maka semakin tinggi pula permintaan pemenuhan kebutuhan, Peningkatan jumlah penduduk baik asli maupun pendatang membutuhkan perumahan pemukiman dan sarana prasarana kota lainnya yang semakin meningkat. Hubungan antara Pemenuhan kebutuhan harian mempengaruhi pemenuhan sarana dan prasarana perumahan karena dalam kegiatan sehari-hari seperti sarana perdagangan dan apabila kebutuhan harian dalam pemilihan lokasi perumahan adalah dekat dengan lokasi pekerjaannya maka kebutuhan harian orang tersebut adalah bekerja. Maka hal tersebut membutuhkan sarana dan prasarana penunjang, jaringan air bersih, jaringan jalan yang baik, jaringan listrik yang baik, untuk menunjang kegiatan sehari-harinya dengan efisien.



## Daftar Pustaka

- Arikunto, S. (2006). Prosedur penelitian tindakan kelas. Bumi aksara, 136(2), 2-3.
- Arikunto, S. (2010). Metode peneltian. Jakarta: Rineka Cipta, 173.
- Faricha, N. (2015). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Islamic Social Reporting pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar dalam Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) tahun 2011–2014. *Jurnal Akuntansi*, 4(1).
- Hasanuddin, A. S., Rahman, R., & Rasyidi, E. S. (2022). Analisis Pengembangan Kawasan Kota Baru Pattallasang. *Journal of Urban Planning Studies*, 2(3), 230-241. <https://doi.org/10.35965/jups.v2i3.305>
- Hilmansyah, H., & Rudiarto, I. (2015). Kajian perkembangan dan kesesuaian lahan permukiman eksisting di kecamatan indramayu. *Teknik PWK (Perencanaan Wilayah Kota)*, 4(1), 54-65.
- Rahayu, R., Syafri, S., Salim Rasyidi, E., & Abbas, J. (2023). Strategi Penangan Permukiman di Kabupaten Jenepono: studi Kasus: Permukiman Kumuh di Kawasan Allu Kecamatan Bangkala. *Journal of Urban Planning Studies*, 2(2), 148-153.
- Santosa, E. B., & Therik, L. V. (2016). Faktor Penentu Bertempat Tinggal Pada Kawasan Kumuh Di Kota Malang Berdasarkan Teori Doxiadis. *Tata Loka*, 18(4), 261-273.
- Sugiyono. 2008. Metode Penelitian Kombinasi. Bandung, Alfabeta.
- Sugiyono. 2016. Metode Penelitian Kombinasi. Bandung, Alfabeta.