

# Strategi Peningkatan Kualitas Permukiman pada Kawasan Resapan Air di Kelurahan Paccerakkang Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar

Muhammad Farid Usman<sup>1)\*</sup>, Wiwik Wahidah Osman<sup>2)</sup>, Mimi Arifin<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Email: farid.usman2398@gmail.com

<sup>2)</sup>Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Email: w\_wahidahosman@yahoo.com

<sup>3)</sup>Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Email: mimiarifin@yahoo.com

## ABSTRACT

*The increase of population in urban areas has resulted in more densely built land in the capital city. Development in urban areas has begun to shift towards suburban areas or areas that were previously designated as water catchments and so on. Changes in land use have direct and indirect impacts, as happened in Paccerakkang Village, Biringkanaya District, Makassar City. The objectives of this study: (1) identify the characteristics of settlements in water catchment areas; (2) Finding out what factors influence people's decisions to live in water catchment areas; (3) Strategy direction to improve the quality of settlements in water catchment areas. The analysis techniques used are descriptive qualitative analysis technique, linear regression analysis and SWOT analysis. The sampling technique used is probability sampling. The results of the study are: (1) characteristics based on ownership status indicate that the majority of privately owned houses, according to low-middle income economy, according to facilities considered from buildings and facilities, are quite good and the majority of the population is aware of the environment, while from infrastructure characteristics it is categorized as adequate because some roads and drainage systems are still found to be damaged; (2) The factors that influence the community to settle are facilities & infrastructure, accessibility, price and convenience, but environmental factors do not affect the community's decision to settle down; (3) The strategy to improve the quality of settlements is focused on adding green areas to the research area through the Makassar City Government program regarding Lorong Garden, conducting outreach to the community to evacuate to a safer and predetermined place when a disaster occurs, routinely inviting the community to clean drainage, and revitalizing the Biring Watershed. Je'ne which flows into the Nipa-Nipa Regulation Pond to reduce sedimentation.*

**Keywords:** Strategy, Quality Improvement, Settlement, Water Catchment Area, Paccerakkang

## ABSTRAK

Peningkatan jumlah penduduk pada kawasan perkotaan mengakibatkan lahan terbangun di pusat kota semakin padat sehingga bergeser ke arah pinggiran kota ataupun kawasan yang dahulu diperuntukkan sebagai resapan air dan sebagainya. Perubahan fungsi lahan menimbulkan dampak secara langsung maupun tidak langsung, seperti halnya terjadi di Kelurahan Paccerakkang Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar. Tujuan penelitian ini: (1) mengidentifikasi karakteristik permukiman pada kawasan resapan air; (2) Mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi keputusan masyarakat untuk bermukim pada kawasan resapan air; (3) Menyusun strategi peningkatan kualitas permukiman pada kawasan resapan air. Teknik analisis yang digunakan yaitu teknik analisis deskriptif kualitatif, analisis regresi linear serta analisis SWOT. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah probability sampling. Hasil penelitian berupa: (1) karakteristik berdasarkan status kepemilikan menunjukkan bahwa mayoritas rumah milik pribadi, menurut ekonomi berpendapatan menengah kebawah, menurut sarana apabila dilihat dari bangunan dan fasilitas, cukup baik dan mayoritas penduduk sadar akan lingkungan, sedangkan dari prasarana dikategorikan cukup karena masih ditemukan beberapa jalan dan sistem drainase yang rusak; (2) Faktor yang mempengaruhi masyarakat untuk bermukim yaitu sarana dan prasarana, aksesibilitas, harga serta kenyamanan, namun faktor lingkungan tidak mempengaruhi keputusan masyarakat untuk bermukim; (3) Strategi peningkatan kualitas permukiman difokuskan pada penambahan kawasan hijau pada daerah penelitian melalui program Pemerintah Kota Makassar terkait Lorong Garden, melakukan sosialisasi pada masyarakat agar mengevakuasi ke tempat yang lebih aman dan telah ditentukan ketika terjadi bencana, rutin mengajak masyarakat untuk membersihkan drainase, dan revitalisasi DAS Biring Je'ne yang mengalir menuju Kolam Regulasi Nipa-Nipa untuk mengurangi sedimentasi.

**Kata Kunci:** Strategi, Peningkatan Kualitas, Permukiman, Resapan Air, Paccerakkang

---

\* Corresponding author. Tel: +62

Jalan Poros Malino km. 6 Bontomarannu, Gowa  
Sulawesi Selatan, Indonesia, 92711

## PENDAHULUAN

Peningkatan jumlah penduduk pada kawasan perkotaan mengakibatkan peningkatan kebutuhan masyarakat terkhusus pada kebutuhan dasar, seperti infrastruktur dasar dan infrastruktur permukiman. Kawasan yang berada di pusat perkotaan menjadi semakin padat sehingga pembangunan saat ini bergeser ke arah kawasan pinggiran kota. Menurut UU No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang menyebutkan bahwa kawasan perkotaan adalah wilayah yang mempunyai kegiatan utama bukan pertanian dengan susunan fungsi kawasan sebagai tempat permukiman perkotaan, pemusatan dan distribusi pelayanan jasa pemerintahan, pelayanan sosial, serta kegiatan ekonomi.

Pertumbuhan wilayah perkotaan yang sangat cepat telah merampas sumberdaya lahan pertanian dan penghidupan masyarakat petani. Hilangnya ruang terbuka hijau di wilayah pinggiran kota bukan saja mengancam ketahanan pangan, tetapi juga berakibat pada berkurangnya area resapan dan area penyangga yang harusnya berfungsi untuk menjaga ketersediaan sumber daya air tanah yang berguna bagi kelangsungan hidup masyarakat. Pada bagian wilayah tertentu bahkan terindikasi adanya permasalahan yang timbul dan merugikan masyarakat disekitarnya, seperti terjadinya banjir.

Hal ini terjadi pada Kelurahan Paccerrakkang Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar. Meningkatnya luas area terbangun khususnya daerah permukiman terjadi akibat perkembangan pusat kegiatan pada wilayah Kecamatan Biringkanaya seperti pusat perbelanjaan dan restoran cepat saji, menjadikan kecamatan ini khususnya Kelurahan Paccerrakkang menjadi semakin padat dan lahan-lahan yang dahulu menjadi kawasan resapan air berubah menjadi perumahan dan permukiman.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengidentifikasi karakteristik permukiman dan masyarakat pada kawasan resapan air; 2) menganalisa faktor-faktor yang menjadi keputusan masyarakat untuk bermukim pada kawasan resapan air; 3) menyusun strategi peningkatan kualitas permukiman pada kawasan resapan air.

## KAJIAN PUSTAKA

Kriteria kualitas permukiman dapat ditinjau dari beberapa pedoman, antara lain SNI 03-6981-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan perumahan sederhana tidak bersusun di daerah perkotaan, dengan variabel jaringan jalan, jaringan air limbah, serta jaringan drainase. Selain itu, kualitas permukiman juga dapat dilihat berdasarkan Kepmen PU no. 534/KPTS/M/2001 tentang Pedoman Standar Pelayanan Minimal bidang penataan ruang, perumahan dan permukiman dan pekerjaan umum.

Kawasan resapan air menurut Keputusan Presiden Republik Indonesia No. 32 Tahun 1990 adalah daerah yang memiliki kemampuan tinggi untuk meresapkan air hujan, sehingga menjadi tempat pengisian air bumi (*aquifer*) yang berguna sebagai sumber air. Untuk mengetahui lokasi dan batas-batas daerah resapan air diperlukan analisis spasial terhadap daerah resapan air yang ditinjau melalui beberapa variabel yaitu tata guna lahan, curah hujan, jenis tanah, serta kelerengan dan tekstur tanah.

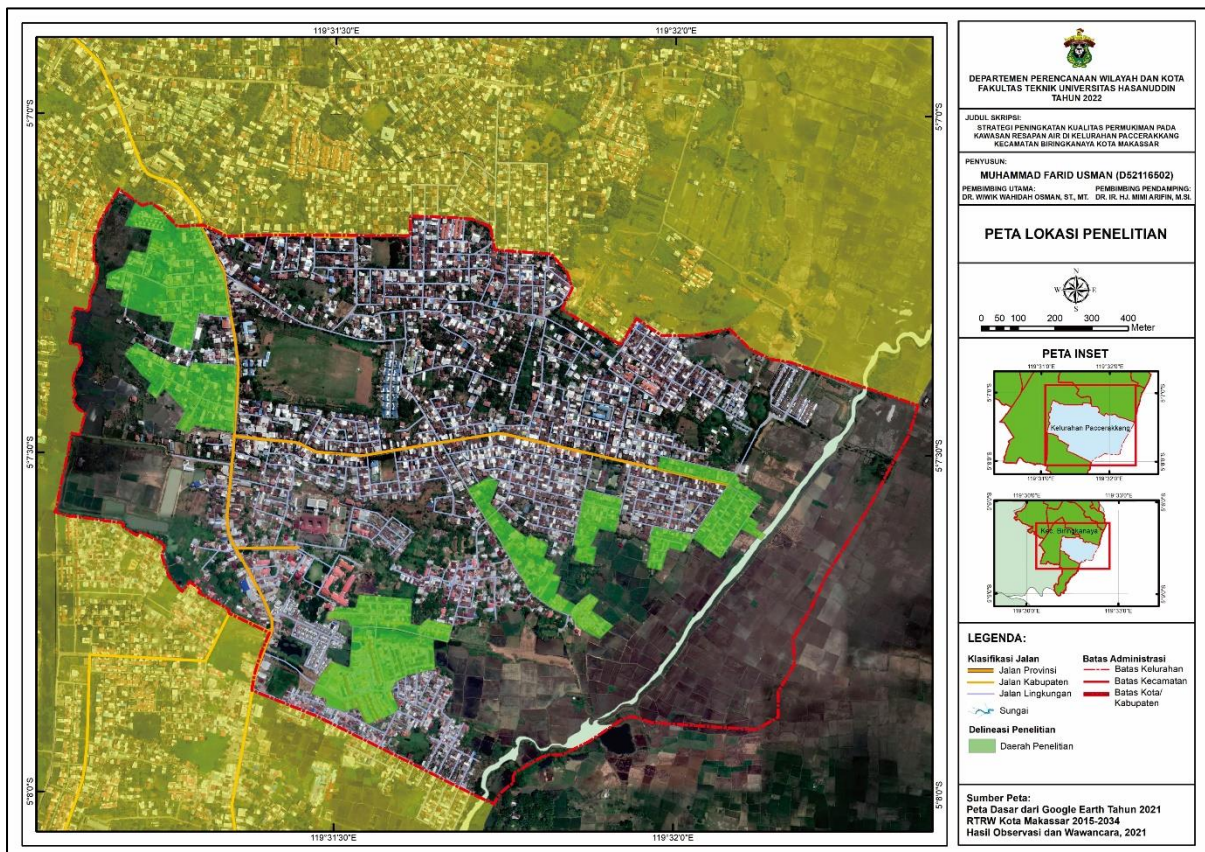
Perubahan penggunaan lahan atau konversi lahan diartikan sebagai perubahan suatu jenis penggunaan lahan menjadi penggunaan lainnya yang dapat bersifat permanen atau bersifat sementara. Dua tipe dasar perkembangan kota, yaitu pertumbuhan mencakup perluasan permukiman yang sudah ada dan permukiman yang baru sama sekali, serta transformasi merupakan perubahan terus menerus bagian permukiman untuk meningkatkan nilai dan tingkat efisiensi bagi penghuninya (Doxiadis, 1968). Menurut Lee (1979) suatu kota yang berkembang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu faktor fisik, non-fisik, dan aksesibilitas.

Preferensi masyarakat dalam penentuan perumahan lebih banyak dikaitkan dengan tingkat pendapatan dan lokasi perumahan, kenyataan yang terjadi saat ini preferensi

masyarakat akan perumahan berbeda-beda disebabkan karena setiap masyarakat atau individu mempunyai preferensi dan keinginan yang berbeda dalam hal pemilihan dan penentuan perumahan yang mereka inginkan. Menurut Maryati (2018), preferensi masyarakat yang berada di kawasan pusat kota dalam memilih lokasi perumahan lebih mempertimbangkan faktor aksesibilitas, faktor sosial ekonomi, faktor Ketersediaan sarana dan prasarana, sementara preferensi masyarakat di pinggiran kota lebih mempertimbangkan faktor kenyamanan lingkungan dan karakteristik rumah yang mencakup harga rumah yang murah, hal ini memberikan arti bahwa kelima faktor tersebut memberikan pengaruh positif.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif melalui pendekatan kualitatif. Penelitian ini berlokasi pada beberapa titik di Kelurahan Paccerakkang, yaitu RW 002 (RT 002 dan 007); RW 004 (RT 001, 004 dan 005); RW 005 (RT 005); RW 006 (RT 003 dan 005); serta RW 007 (RT 003).



Gambar 1. Lokasi Penelitian

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer didapatkan melalui survei lapangan dan wawancara langsung mengenai status penguasaan tempat tinggal, ekonomi, sarana dan prasarana, kualitas lingkungan, serta faktor keputusan masyarakat untuk bermukim. Data sekunder didapatkan melalui kajian literatur dan data dari BPS terkait kependudukan. Pengumpulan data primer dilakukan selama 11 hari melakukan wawancara dengan sampel penduduk daerah penelitian. Pengambilan sampel menggunakan metode *probability sampling* dengan besaran sampel yang dihitung menggunakan rumus *Slovin* didapatkan hasil sebanyak 100 sampel.

Metode analisis yang digunakan adalah analisis spasial, komparasi, lalu deskriptif kualitatif untuk mengetahui kondisi sosial dan ekonomi, analisis regresi linear berganda untuk mengetahui faktor pengaruh keputusan, dan analisis SWOT untuk arahan konsep peningkatan kualitas.

## ANALISIS DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Permukiman dan Masyarakat

Potensi daerah resapan air aktual di daerah penelitian diperoleh dari hasil kompilasi antara kemampuan infiltrasi berdasarkan empat parameter pendukung, antara lain jaringan sungai (drainase), jenis tanah, curah hujan, dan kemiringan lereng, dengan data penggunaan lahan aktual. kondisi potensial kawasan resapan air dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Kondisi potensial resapan air aktual Kelurahan Paccerrakang

No.	Keterangan	Total Skor	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Baik	30	1,60	0,66
2	Normal Alami	84	1,34	0,55
3	Mulai Kritis	117	0,75	0,31
4	Agak Kritis	144	31,04	12,80
5	Kritis	330	81,14	33,47
6	Sangat Kritis	170	126,60	52,21

dengan persentase 52,21% dari luas wilayah daerah penelitian terdapat pada kondisi resapan sangat kritis yang tersebar pada daerah permukiman. Kemudian diikuti dengan kondisi resapan air kritis yaitu 33,47% dari wilayah penelitian yang tersebar dibagian pinggiran daerah penelitian dengan penggunaan lahan sawah dan lahan terbangun. Selanjutnya kondisi resapan air agak kritis sebesar 12,80% dari luas wilayah daerah penelitian. Kondisi resapan air baik memiliki luas sebesar 0,66% dari luas wilayah daerah penelitian. Kondisi resapan air normal alami memiliki luas sebesar 0,55% dari luas wilayah daerah penelitian. Adapun kondisi peresapan air dengan luasan terkecil di daerah penelitian yaitu sebesar 0,31% dari luas wilayah daerah penelitian terdapat pada kondisi resapan air mulai kritis.

kualitas permukiman yang berada pada kawasan penelitian belum memenuhi kriteria standar minimal sesuai dengan SNI 03-6981-2004 antara lain pada jaringan jalan lokal sekunder memiliki lebar  $\pm 3$  meter, dengan sempadan bangunan banyak yang tidak sampai 2,75 m, sistem pembuangan air limbah individual, namun sistem pembuangan air yang langsung mengalir ke tanah, serta terdapat beberapa titik saluran drainase yang belum terhubung. Berdasarkan Pedoman Standar Pelayanan Minimal bidang penataan ruang, perumahan dan permukiman dan pekerjaan umum kualitas permukiman, beberapa indikator juga belum memenuhi kriteria, seperti sistem air limbah yang langsung meresap ke tanah, serta pengendalian banjir yang belum maksimal ketika musim hujan dengan tinggi  $> 30$  cm, dan frekuensi  $> 2$  jam.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap 100 responden yang terpilih memberikan jawaban yang bervariasi terhadap karakteristik masyarakat, yang terbagi dalam 9 titik lokasi penelitian.

Pada RT 002 RW 002 memiliki kelas jalan lingkungan yang tergolong baik, memiliki lebar  $\pm 5$  meter dengan konstruksi menggunakan *paving block*. Untuk sistem drainase juga tergolong baik. Pada lokasi ini yang menjadi dominan adalah harga lahan, lalu untuk lama bermukim dominan telah tinggal antara sepuluh hingga dua puluh tahun. Status rumah dominan milik pribadi dan memiliki sertifikat. Masyarakat pada lokasi ini dominan memiliki pekerjaan sebagai pegawai swasta dengan jarak rumah ke tempat kerja antara 1-5 kilometer. Tingkat pendapatan dominan antara Rp. 1.000.000,- hingga Rp. 3.000.000,-.

Pada RT 007 RW 002 memiliki kelas jalan lingkungan yang tergolong kurang baik, disebabkan masih terdapat pembangunan di bagian belakang perumahan, lebar jalan lokasi ini  $\pm 5$  meter dengan konstruksi menggunakan aspal. Untuk sistem drainase dengan lebar  $\pm 30$  cm juga mirip dengan kondisi jalan yang tergolong kurang baik, disebabkan sedimentasi serta rumput liar yang tumbuh. Pada lokasi ini yang menjadi alasan bermukim dominan adalah penduduk asli dan harga lahan, lalu untuk lama bermukim dominan telah tinggal kurang dari sepuluh tahun. Status rumah dominan milik pribadi dan memiliki sertifikat. Masyarakat pada lokasi ini dominan memiliki pekerjaan sebagai IRT dengan jarak rumah ke tempat kerja kurang dari 1 kilometer. Tingkat pendapatan dominan dibawah Rp. 1.000.000,-.



Pada RT 001 RW 004 memiliki kelas jalan lingkungan yang berkategori baik, lebar jalan lokasi ini  $\pm 5$  meter dengan konstruksi menggunakan *paving block*. Untuk sistem drainase dengan lebar  $\pm 30$  cm juga mirip dengan kondisi jalan yang tergolong baik. Pada lokasi ini yang menjadi alasan bermukim dominan adalah harga lahan, lalu untuk lama bermukim dominan telah tinggal kurang dari sepuluh tahun. Status rumah dominan milik pribadi dan memiliki sertifikat. Masyarakat pada lokasi ini masyarakat tidak memiliki pekerjaan yang dominan, dengan jarak rumah ke tempat kerja dominan kurang dari 1 kilometer. Tingkat pendapatan dominan antara Rp. 3.000.000,- hingga Rp. 5.000.000,-.

Pada RT 004 RW 004 memiliki kelas jalan lingkungan yang berkategori rusak, lebar jalan lokasi ini  $\pm 3$  meter dengan konstruksi masih berupa tanah. Untuk sistem drainase dengan lebar  $\pm 30$  cm masuk dalam kategori rusak. Pada lokasi ini yang menjadi alasan bermukim dominan adalah harga lahan, lalu untuk lama bermukim dominan telah tinggal kurang dari sepuluh tahun. Status rumah dominan milik pribadi dan seluruhnya telah memiliki sertifikat. Pada lokasi ini masyarakat dominan bekerja sebagai pegawai swasta, dengan jarak rumah ke tempat kerja dominan antara lima hingga sepuluh kilometer. Tingkat pendapatan dominan antara Rp. 1.000.000,- hingga Rp. 3.000.000,-.

Pada RT 005 RW 004 memiliki kelas jalan lingkungan yang berkategori cukup, lebar jalan lokasi ini  $\pm 3$  meter dengan konstruksi sebagian telah terpasang *paving block* dan sebagian masih berupa kerikil. Untuk sistem drainase dengan lebar  $\pm 30$  cm masuk dalam kategori yang mirip dengan kondisi jalan, terdapat di beberapa titik tumbuh rumput liar di dalam drainase tersebut. Pada lokasi ini yang menjadi alasan bermukim dominan adalah harga lahan, lalu untuk lama bermukim dominan telah tinggal kurang dari sepuluh tahun. Status rumah dominan milik pribadi dan seluruhnya telah memiliki sertifikat. Pada lokasi ini masyarakat dominan bekerja sebagai IRT, dengan jarak rumah ke tempat kerja dominan kurang dari satu kilometer. Tingkat pendapatan dominan dibawah Rp. 1.000.000,-.

Pada RT 005 RW 005 memiliki kelas jalan lingkungan yang berkategori baik, lebar jalan lokasi ini  $\pm 3$  meter dengan konstruksi sebagian telah terpasang *paving block* dan sebagian diaspal. Untuk sistem drainase dengan lebar  $\pm 30$  cm masuk dalam kategori yang baik, hanya terdapat di beberapa titik mengalami pendangkalan pada drainase tersebut. Pada lokasi ini yang menjadi alasan bermukim dominan adalah harga lahan, lalu untuk lama bermukim dominan telah tinggal lebih dari dua puluh tahun. Status rumah dominan milik pribadi dan seluruhnya telah memiliki sertifikat. Pada lokasi ini masyarakat dominan bekerja sebagai PNS, dengan jarak rumah ke tempat kerja dominan kurang dari satu kilometer dan lebih dari sepuluh kilometer. Tingkat pendapatan dominan antara Rp. 3.000.000,- hingga Rp 5.000.000,-.

Pada RT 003 RW 006 memiliki kelas jalan lingkungan yang berkategori baik, lebar jalan lokasi ini  $\pm 3$  meter dengan konstruksi seluruhnya telah terpasang *paving block*. Untuk sistem drainase dengan lebar  $\pm 30$  cm masuk dalam kategori cukup, terdapat di beberapa titik drainase tersumbat oleh sampah. Pada lokasi ini yang menjadi alasan bermukim dominan adalah dekat tempat kerja dan kenyamanan, lalu untuk lama bermukim dominan telah tinggal antara sepuluh hingga dua puluh tahun. Status rumah dominan milik pribadi dan seluruhnya telah memiliki sertifikat. Pada lokasi ini masyarakat dominan sebagai wirausaha, dengan jarak rumah ke tempat kerja dominan kurang dari satu kilometer. Tingkat pendapatan dominan antara Rp. 1.000.000,- hingga Rp 3.000.000,-.

Pada RT 005 RW 006 memiliki kelas jalan lingkungan yang berkategori rusak, lebar jalan lokasi ini  $\pm 3$  meter dengan konstruksi masih berupa perkerasan tanah dan hanya sebagian yang telah di *paving block*. Untuk sistem drainase dengan lebar  $\pm 30$  cm masuk dalam kategori rusak, bahkan tidak seluruh jalan mempunyai drainase. Pada lokasi ini yang menjadi alasan bermukim dominan adalah harga lahan, lalu untuk lama bermukim dominan telah tinggal kurang dari sepuluh tahun dan lebih dari dua puluh tahun. Status rumah dominan milik pribadi dan sewa, seluruhnya telah memiliki sertifikat. Pada lokasi ini masyarakat dominan bekerja sebagai IRT, dengan jarak rumah ke tempat kerja dominan kurang dari satu kilometer dan antara

lima hingga sepuluh kilometer. Tingkat pendapatan dominan dibawah Rp. 1.000.000,- dan antara Rp. 3.000.000,- hingga Rp 5.000.000,-.

Pada RT 003 RW 007 memiliki kelas jalan lingkungan yang berkategori baik, meski masih terdapat jalan yang mengalami perkerasan, lebar jalan lokasi ini  $\pm 3$  meter dengan konstruksi *paving block*. Untuk sistem drainase dengan lebar  $\pm 30$  cm masuk dalam kategori baik. Pada lokasi ini yang menjadi alasan bermukim dominan adalah harga lahan, lalu untuk lama bermukim dominan telah tinggal antara sepuluh hingga dua puluh tahun. Status rumah dominan milik pribadi dan seluruhnya telah memiliki sertifikat. Pada lokasi ini masyarakat dominan bekerja sebagai PNS, dengan jarak rumah ke tempat kerja dominan kurang dari satu kilometer dan antara lima hingga sepuluh kilometer. Tingkat pendapatan dominan antara Rp. 1.000.000,- hingga Rp 1.000.000,-.

Untuk ketinggian lokasi penelitian yang terbagi menjadi 9 titik, dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Ketinggian Lokasi Penelitian

Lokasi	Ketinggian (mdpl)
RT 002 RW 02	4-13
RT 007 RW 02	4-16
RT 001 RW 04	5-20
RT 004 RW 04	10-15
RT 005 RW 04	4-11
RT 005 RW 05	5-15
RT 003 RW 06	5-12
RT 005 RW 06	7-13
RT 003 RW 07	4-12

Seperti yang terlihat pada Tabel 2 Lokasi yang memiliki ketinggian paling tinggi yaitu pada RT 001 RW 004 dengan interval 5-20 mdpl, dan yang memiliki ketinggian paling rendah berada di RT 005 RW 004 yang hanya mencapai interval 4-11 mdpl.

Perubahan tata guna lahan berdasarkan hasil pengolahan data pada aplikasi *ArcMap* dapat dilihat bahwa terdapat tiga jenis tata guna lahan yaitu persawahan, lahan tidak terbangun, dan lahan terbangun. Jenis tata guna lahan dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Jenis tata guna lahan

Tata Guna Lahan	Luas Area (Km <sup>2</sup> )					
	2011	2013	2015	2017	2019	2021
Persawahan	0,95	0,88	0,87	0,78	0,73	0,73
Lahan Terbangun	0,96	1,09	1,12	1,19	1,22	1,26
Lahan Tidak Terbangun	0,52	0,46	0,44	0,45	0,47	0,44

### Analisis Faktor-Faktor Pengaruh Keputusan Bermukim

Sebelum melakukan analisis regresi linear berganda, dilakukan terlebih dahulu beberapa pengujian, yaitu uji normalitas residual, multikolinieritas, dan heteroskedastisitas. Analisis regresi dilakukan dengan beberapa rangkaian, yaitu uji F, R *square*, dan t.

Uji normalitas residual dilakukan untuk menguji apakah nilai residual yang telah terstandarisasi pada model regresi berdistribusi normal atau tidak. Hasil pengujian normalitas residual dapat dilihat pada Tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Hasil uji normalitas residual

<i>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</i>		<i>Unstandardized Residual</i>
N		79
<i>Normal Parameters<sup>a,b</sup></i>	<i>Mean</i>	0.0000000
	<i>Std. Deviation</i>	0.20923701
<i>Most Extreme Differences</i>	<i>Absolute</i>	0.097
	<i>Positive</i>	0.088
	<i>Negative</i>	-0.097
<i>Test Statistic</i>		0.097
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>		.064 <sup>c</sup>
a. <i>Test distribution is Normal.</i>		
b. <i>Calculated from data.</i>		
c. <i>Lilliefors Significance Correction.</i>		

Hipotesis:

H0 : Residual berdistribusi normal

H1 : residual tidak berdistribusi

Tingkat kepercayaan

$\alpha = 0,05$  atau 5%

Kriteria uji:

Apabila nilai P-value <  $\alpha$  maka keputusannya tolak H0

Statistik Uji:

P-value (0,064) >  $\alpha$  (0,05)

Keputusan/kesimpulan: berdasarkan dari analisis yang dilakukan dengan menggunakan tingkat kepercayaan sebesar 95% diperoleh keputusan gagal menolak H0. Oleh karena itu dapat diambil kesimpulan bahwa residual berdistribusi normal sehingga memenuhi asumsi.

Selanjutnya dilakukan uji multikolinieritas, untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Uji multikolinieritas dilakukan dengan melihat nilai VIF dengan persamaan, apabila nilai VIF > 10 maka terjadi multikolinieritas.

Tabel 5. Hasil Uji Multikolinieritas

<b>Variabel</b>	<b>Tolerance</b>	<b>VIF</b>
X1	0.621	1.610
X2	0.824	1.214
X3	0.629	1.590
X4	0.676	1.480
X5	0.637	1.570

Data pada Tabel 5 terlihat bahwa *variance inflation factor* (VIF) semua variabel < 10, maka diputuskan tak terjadi multikolinieritas, sehingga pengujian regresi dapat dilanjutkan.

Uji homoskedastisitas merupakan pengujian yang harus dilakukan sebelum melakukan analisis regresi. Uji ini bertujuan untuk melihat sebaran atau titik-titik dari nilai residual. Model regresi yang baik yaitu jika nilai residual yang muncul dalam fungsi regresi populasi mempunyai varians yang sama atau homoskedastik. Untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas dilakukan pengujian Glejser. Berikut proses pengujiannya.

Hipotesis:

H0 : Tidak terjadi masalah heteroskedastisitas

H1 : Terjadi masalah heteroskedastisitas

Tingkat signifikansi

$\alpha = 0.05$  atau 5%.

Tabel 6. Hasil uji Heteroskedastisitas

		<b>Coefficients<sup>a</sup></b>					
Model		<i>Unstandardized Coefficients</i>		<i>Standardized Coefficients</i>		t	Sig.
		B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	-0.369	0.132			-2.800	0.007
	X1	0.165	0.036	0.581		4.612	0.000
	X2	-0.005	0.017	-0.030		-0.275	0.784
	X3	-0.046	0.025	-0.235		-1.876	0.065
	X4	0.035	0.023	0.183		1.519	0.133
	X5	-0.016	0.018	-0.106		-0.853	0.397

a. *Dependent Variable: ABS\_Res*

Berdasarkan Tabel 6, terlihat bahwa nilai sig. > 0,05 atau nilai probability yang lebih dari alpha. Maka diputuskan tidak ada heteroskedastisitas. Maka pengujian regresi dapat dilanjutkan.

Pengujian regresi dilakukan untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen. Variabel independen pada penelitian ini adalah sarana dan prasarana (X1), aksesibilitas (X2), harga (X3), kenyamanan (X4), dan lingkungan (X5). Sedangkan variabel dependen pada penelitian ini adalah keputusan tinggal di wilayah Paccerrakkang (Y).

Hasil uji F dapat ditinjau pada Tabel 7 berikut ini.

Tabel 7. Hasil uji F (Anova)

		<b>ANOVA<sup>a</sup></b>				
Model		Sum of Squares	df	F	Sig.	
			<i>Regression</i>	8.616	5	36.835
	<i>Residual</i>	3.415	73			
	<i>Total</i>	12.030	78			

a. *Dependent Variable: Y*  
b. *Predictors: (Constant), X5, X2, X3, X4, X1*

Berdasarkan Tabel 7 dapat disimpulkan bahwa variabel sarana dan prasarana (X1), aksesibilitas (X2), harga (X3), kenyamanan (X4), dan lingkungan (X5) memiliki pengaruh terhadap keputusan tinggal di wilayah Paccerrakkang (Y) secara simultan karena nilai signifikansi berada dibawah nilai alpha yaitu sebesar 5% (0.05).

Hasil Uji koefisien determinasi (R) untuk mengetahui nilai R *Square* (R<sup>2</sup>) dapat dilihat pada Tabel 8 berikut ini.

Tabel 8. Hasil uji R *Square*

<b>Model Summary<sup>b</sup></b>					
Model	R	R <i>Square</i>	<i>Adjusted R <i>Square</i></i>	<i>Std. Error of the Estimate</i>	
1	.846 <sup>a</sup>	0.716	0.697	0.21628	

a. *Predictors: (Constant), X5, X2, X3, X4, X1*  
b. *Dependent Variable: Y*

Berdasarkan Tabel 8 ditemukan hasil bahwa nilai *adjusted R *Square** sebesar 0.697, artinya sebesar 69.6% variabel sarana dan prasarana (X1), aksesibilitas (X2), harga (X3), kenyamanan (X4), dan lingkungan (X5) dapat menjelaskan keputusan tinggal di wilayah Paccerrakkang (Y), sedangkan sisanya 30.4% berasal dari variabel lain diluar penelitian ini.

Uji t dilakukan untuk mengetahui pengaruh setiap variabel independen terhadap variabel dependen. Berikut hasil uji t ditinjau pada Tabel 9 berikut ini.



Tabel 9. Hasil uji t

Variabel	B	Sig.
Constant	0.351	0.217
X1	0.461	0.000
X2	0.108	0.004
X3	0.187	0.001
X4	0.141	0.005
X5	0.014	0.729

Nilai koefisien regresi yang positif menunjukkan pengaruh yang searah, yaitu apabila variabel independen (X) meningkat, maka pengaruh terhadap keputusan tinggal di wilayah Paccerakkang (Y) semakin baik. Berdasarkan hal tersebut, sarana dan prasarana memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keputusan tinggal di wilayah Paccerakkang. Semakin baik sarana dan prasarana yang ada maka akan mendorong masyarakat untuk tinggal di wilayah itu.

Aksesibilitas yang baik mampu meningkatkan keputusan orang untuk bermukim. Semakin banyak akses yang dapat dilalui untuk ke suatu tempat maka akan membuat orang akan semakin tertarik untuk tinggal di suatu tempat, seperti di wilayah Paccerakkang yang memiliki akses ke tempat-tempat vital yang ada di Makassar, salah satunya menuju ke Kawasan Industri Makassar (KIMA).

Hasil pengujian hipotesis pengaruh harga diterima dengan nilai signifikansi sebesar 0.001 dengan sifat positif. Hal ini menunjukkan semakin baik harga rumah di wilayah Kelurahan Paccerakkang, maka keputusan untuk tinggal di wilayah tersebut akan semakin baik.

Pengaruh kenyamanan terhadap keputusan tinggal di wilayah Kelurahan Paccerakkang memiliki pengaruh yang signifikan dengan nilai positif. Hal ini menunjukkan bahwa semakin nyaman suatu wilayah maka semakin besar keinginan orang untuk memutuskan tinggal di wilayah tersebut.

Lingkungan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keputusan tinggal di wilayah Kelurahan Paccerakkang sesuai dengan hasil pengujian dengan nilai sebesar 0.729 atau berada diatas nilai alfa sebesar 0.05. Responden pada penelitian ini tidak terlalu melihat lingkungan sebagai pengambilan keputusan untuk tinggal di wilayah Kelurahan Paccerakkang. Namun lebih melihat faktor sarana dan prasarana, aksesibilitas, harga, serta kenyamanan.

### Analisis SWOT Kualitas Lingkungan

Analisis ini dilakukan untuk memberi strategi terkait peningkatan kualitas lingkungan permukiman di kawasan resapan air. Identifikasi faktor-faktor internal dan eksternal dapat dilihat dibawah ini.

Faktor internal (IFAS) terbagi atas kekuatan (*strength*) dan kelemahan (*weakness*), indikator kekuatan peningkatan kualitas lingkungan antara lain berdasarkan hasil observasi di lapangan, ternyata pada lokasi penelitian ini terdapat kawasan hijau privat yang dimiliki oleh masyarakat di setiap pekarangan rumah. Hasil survei juga memberi hasil bahwa adanya kesadaran masyarakat akan pentingnya tindakan mitigasi bencana (99% menjawab ya penting), serta sistem drainase yang memadai (51% mengatakan baik). Pada lokasi penelitian ini juga terdapat DAS Biring Je'ne yang menuju Kolam Regulasi Nipa-Nipa. Indikator kelemahan kualitas lingkungan antara lain merupakan daerah resapan air; kondisi jalan yang beberapa masih rusak (49% mengatakan jalan rusak ringan hingga berat); sistem drainase yang belum sesuai harapan (72% mengatakan rusak); serta sistem persampahan yang buruk.

Faktor eksternal (EFAS) yaitu faktor-faktor yang terjadi diluar lingkungan dan dapat mempengaruhi dalam pengambilan keputusan. EFAS dibagi atas peluang (Opportunities) serta ancaman (Threats). Terdapat beberapa peluang yang dapat mendukung kualitas lingkungan di kawasan resapan air seperti Terdapat program Pemerintah Kota Makassar terkait Lorong Garden. Pada lokasi ini terdapat lahan terbuka dan bangunan pada daerah yang cenderung tinggi yang dapat digunakan sebagai tempat evakuasi pada saat

terjadi bencana khususnya banjir. Terdapatnya peluang untuk program kelurahan yang melibatkan masyarakat dalam kegiatan rutin membersihkan drainase. Serta Revitalisasi DAS Biring Je'ne untuk mengurangi sedimentasi telah dilakukan oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR). Indikator ancaman yang memungkinkan tujuan tidak dapat terlaksana antara lain terjadinya genangan air pada saat musim hujan; meningkatnya potensi banjir karena sistem drainase yang belum sesuai harapan (82% masyarakat mengatakan banjir); kekurangan air bersih akibat pencemaran air yang terjadi; rusaknya beberapa bangunan yang diakibatkan oleh banjir.

Untuk melihat nilai skor IFAS dan EFAS dapat dilihat pada Tabel 10-11 berikut ini.

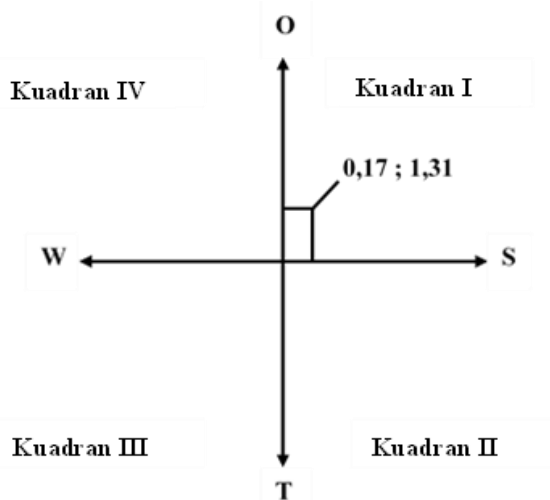
Tabel 10. Nilai skor IFAS

Variabel	Bobot	Rating	Skor
<b>Kekuatan</b>			
Adanya kawasan hijau pada daerah penelitian.	0,27	3	0,81
Adanya kesadaran masyarakat akan pentingnya tindakan mitigasi bencana (99% menjawab ya penting)	0,36	4	1,44
Drainase yang memadai (51% mengatakan baik)	0,18	2	0,36
Terdapat DAS Biring Je'ne yang menuju Kolam Regulasi Nipa-Nipa.	0,18	2	0,36
<b>Jumlah</b>			<b>2,97</b>
<b>Kelemahan</b>			
Merupakan daerah resapan air	0,33	2	0,66
Kondisi jalan yang rusak (49% mengatakan jalan rusak ringan hingga berat)	0,25	3	0,75
Sistem drainase yang belum sesuai harapan (72% mengatakan rusak)	0,25	3	0,75
Sistem persampahan yang buruk	0,16	4	0,64
<b>Jumlah</b>			<b>2,80</b>

Tabel 11. Nilai skor EFAS

Variabel	Bobot	Rating	Skor
<b>Peluang</b>			
Program pemerintah Kota Makassar terkait Lorong Garden.	0,10	1	0,10
Terdapat lahan terbuka dan bangunan pada daerah yang cenderung tinggi sebagai tempat evakuasi.	0,20	2	0,40
Program kelurahan yang melibatkan masyarakat dalam kegiatan rutin membersihkan drainase.	0,40	4	1,60
Revitalisasi DAS Biring Je'ne untuk mengurangi sedimentasi.	0,30	3	0,90
<b>Jumlah</b>			<b>3</b>
<b>Ancaman</b>			
Terjadinya genangan air pada saat musim hujan	0,27	3	0,81
Meningkatnya potensi banjir karena sistem drainase yang belum sesuai harapan (82% masyarakat mengatakan banjir)	0,36	1	0,36
Kekurangan air bersih akibat pencemaran air yang terjadi	0,18	4	0,26
Rusaknya beberapa bangunan yang dapat diakibatkan oleh banjir	0,18	4	0,26
<b>Jumlah</b>			<b>1,69</b>

Dari hasil matriks SWOT diatas didapatkan bahwa penentuan titik koordinat X (IFAS) berada pada posisi 0,17 dan titik koordinat Y (EFAS) pada posisi 1,31 seperti pada Gambar 5 berikut ini.



Gambar 5. Titik Kuadran

Hasil gambar diagram menunjukkan bahwa posisi titik berada pada kuadran I, maka strategi yang digunakan dan diprioritaskan yaitu **Strategi SO**, dimana strategi ini berfokus pada:

1. Penambahan kawasan hijau pada daerah penelitian melalui program Pemerintah Kota Makassar terkait Lorong Garden;
2. Melakukan sosialisasi pada masyarakat agar mengevakuasi ke tempat yang lebih aman dan telah ditentukan ketika terjadi bencana;
3. Rutin mengajak masyarakat untuk membersihkan drainase; dan
4. Revitalisasi DAS Biring Je'ne yang mengalir menuju Kolam Regulasi Nipa-Nipa untuk mengurangi sedimentasi.

## KESIMPULAN

Karakteristik permukiman dan masyarakat pada kawasan resapan air di Kelurahan Paccerakkang Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar dapat dilihat dari enam indikator, berdasarkan kondisi prasarana jalan dan drainase dapat dikategorikan cukup dengan persentase 51% keadaan baik. Berdasarkan indikator alasan bermukim masyarakat yang terbanyak adalah harga lahan dengan persentase 44%. Indikator lama bermukim dengan persentase tertinggi dibawah sepuluh tahun yaitu 41%. Berdasarkan indikator status kepemilikan rumah dan lahan sebagian besar masyarakat menjawab rumah pribadi dengan persentase 73% dengan status lahan bersertifikat. Indikator jenis pekerjaan didominasi oleh pegawai swasta yaitu sebanyak 29%. Berdasarkan jarak rumah-tempat kerja sebanyak 41% masyarakat memiliki jarak ke tempat kerja kurang dari satu kilometer. Indikator ekonomi berpendapatan menengah kebawah karena 92% penduduk berpenghasilan kurang dari Rp. 60 juta/tahun.

Faktor yang mempengaruhi keputusan masyarakat untuk bermukim pada kawasan resapan air di Kelurahan Paccerakkang Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar menunjukkan hasil bahwa sarana dan prasarana, aksesibilitas, harga, serta kenyamanan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keputusan pemukim untuk tinggal di wilayah Kelurahan Paccerakkang. Sedangkan faktor lingkungan tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan pemukim untuk tinggal di wilayah Kelurahan Paccerakkang.

Strategi peningkatan kualitas permukiman pada kawasan resapan air di Kelurahan Paccerakkang Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar berdasarkan analisis SWOT yang didapat yaitu strategi SO difokuskan pada penambahan kawasan hijau pada daerah penelitian melalui program Pemerintah Kota Makassar terkait Lorong Garden, melakukan sosialisasi pada masyarakat agar mengevakuasi ke tempat yang lebih aman dan telah ditentukan ketika terjadi bencana, rutin mengajak masyarakat untuk membersihkan drainase, dan revitalisasi DAS Biring Je'ne yang mengalir menuju Kolam Regulasi Nipa-Nipa untuk mengurangi sedimentasi.

## SARAN

Beberapa saran yang diberikan dan dapat menjadi masukan, antara lain penelitian ini dilakukan hanya pada kelurahan Paccerakkang Kecamatan Biringkanaya, sebaiknya dilakukan juga pada kelurahan lain yang memiliki daerah resapan air agar mendapat perbandingan karakteristik.

Penelitian ini menganalisa variabel Sarana & Prasarana, Aksesibilitas, Harga, Kenyamanan, dan Lingkungan terhadap keputusan masyarakat memilih tinggal di kelurahan Paccerakkang, sekiranya penelitian selanjutnya dapat menambahkan beberapa variabel lain seperti demografi penduduk sehingga dapat diketahui faktor lain yang dapat mempengaruhi keputusan masyarakat memilih tinggal di kelurahan Paccerakkang.

Pemerintah Kelurahan Paccerakkang Kecamatan Biringkanaya dalam rangka untuk meningkatkan kualitas permukiman dapat fokus dalam penambahan ruang hijau sebagai daerah resapan, lalu secara masif melakukan sosialisasi kebencanaan. Pemerintah juga harus aktif untuk mengajak masyarakat membersihkan drainase atau memperbaiki sistem drainase untuk penyerapan air yang lebih baik.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Ahmadi. (2005). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Fisik Area Pinggiran Kota Berdasarkan Aspek Persepsi Bermukim pada Kota Sengkang Propinsi Sulawesi Selatan. Semarang.
- Badan Standar Indonesia. 2004. SNI 03-6981-2004 Tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan Sederhana Tidak Bersusun di Daerah Perkotaan. Indonesia. Ghozali, Imam. (2011). Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Guvil, Quinoza; dkk. (2018). Analisis Potensi Daerah Resapan Air Kota Padang. Padang: Seminar Nasional Geomatika.
- Keputusan Menteri Perumahan dan Prasarana Wilayah No. 534 Tahun 2001 tentang Pedoman Penentuan Standar Pelayanan Minimal Bidang Penataan Ruang, Perumahan dan Permukiman dan Pekerjaan Umum.
- Keputusan Presiden Republik Indonesia No. 32 Tahun 1990 tentang Pengelolaan Kawasan Lindung.
- Maryati, Imas Subriah. (2018). Pemilihan Lokasi Perumahan Berdasarkan Preferensi Masyarakat Kota Bulukumba. Makassar: *Urban and Regional Studies Journal*, Volume 1, Nomor 1.
- Nuzullia, L.; Pradoto, W. (2015). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Kawasan Permukiman Terencana Kota Depok. Semarang: *Jurnal Teknik PWK (Perencanaan Wilayah Kota)*, Volume 4, Nomor 1.
- Peraturan Daerah Kota Makassar No. 4 Tahun 2015 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Makassar 2015-2034
- Purbosari, Annisa; dkk. (2012). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Bertempat Tinggal di Kota Bekasi Bagi Penduduk Migran Berpenghasilan Rendah yang Bekerja di Kota Jakarta. Semarang: *Diponegoro Journal of Economic*, Volume 1, Nomor 1.
- Puspitasari, Nastiti; Pradoto, Wisnu. (2013). Faktor yang Mempengaruhi Perubahan Guna Lahan dan Pola Perkembangan Permukiman Kawasan Pinggiran (Studi Kasus: Daerah Gedawang, Kota Semarang). Semarang: *Jurnal Teknik PWK (Perencanaan Wilayah dan Kota)*, Volume 2, Nomor 3.
- Resubun, Erlando Everard Roland; dkk. (2015). Analisis Pemanfaatan Ruang pada Kawasan Resapan Air di Kelurahan Ranomuut Kecamatan Paal Dua Kota Manado. Manado: *Jurnal SPASIAL*, Volume 2, Nomor 2.
- Sadana, Agus S. (2014). Perencanaan Kawasan Permukiman. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Tola, Damianus; Juli, Saveriana. (2018). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Minat Mahasiswa Universitas Flores Dalam Memilih Lokasi Tempat Tinggal Kos (Studi Kasus Kelurahan Paupire Kecamatan Ende Tengah, Kabupaten Ende). Flores: *Jurnal Pendidikan Ekonomi* Volume 3, Nomor 2.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang.
- Warsilan, W. (2019). Dampak Perubahan Guna Lahan Terhadap Kemampuan Resapan Air (Kasus: Kota Samarinda). Semarang: *Jurnal Pembangunan Wilayah dan Kota*, Volume 15, Nomor 1.
- Wesnawa, I Gede Astra. (2015). Geografi Permukiman. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Wibowo, Mardi. (2006). Model Penentuan Kawasan Resapan Air untuk Perencanaan Tata Ruang Berwawasan Lingkungan. Jakarta.
- Yunus, Hadi Sabari. (2000). Struktur Tata Ruang Kota. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.