

# PERKIRAAN JUMLAH PENDUDUK OPTIMAL DAMPAK ADANYA PERGURUAN TINGGI BARU DI KABUPATEN PEKALONGAN

Arga Prinandiga Hariwibawa<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro, Semarang

<sup>1</sup> Email : [argaprinandiga17@students.undip.ac.id](mailto:argaprinandiga17@students.undip.ac.id)

DOI : 10.35472/jppk.v3i2.1170

## ABSTRACT

*The existence of the attraction zone in the form of infrastructure facilities and infrastructure supporting community activities is a special attraction for the community to build a residence in Pekalongan Regency. This triggered the population growth of Kajen District, which continued to peak; in the 2020–2022 range, there was an increase in the population of more than 75,000 people. The results of the analysis stated that the area of Pekalongan Regency which covers 83,615 ha, as much as 52% of the area is a cultivation area. The remaining 35% is a buffer area, and 14% of it is an area with a protected function. This article is intended to estimate the maximum population that can be accommodated in Pekalongan Regency due to the existence of a new university, so that it will not have a negative impact on the environment. Meanwhile, to estimate this, data analysis methods are used by utilizing tools in the form of GIS and land carrying capacity calculations based on the determination guidelines carriage capacity and capacity environment. In accordance with the analysis of the carrying capacity of residential land functions in Pekalongan Regency, it was found that it currently has a DDPm value of 16.96. This represents that Pekalongan Regency is still very capable of supporting population growth.*

**Keywords :** Carrying capacity, Function Area, Settlement

## A. PENDAHULUAN

Masyarakat beserta segala aktivitasnya menjadi sebuah inti dari adanya sistem permukiman dengan segala aspek pendukungnya, sehingga dengan semakin tingginya aktivitas sosial, budaya dan ekonomi akan berimplikasi terhadap meningkatnya jumlah penduduk yang menempati wilayah tersebut (Winarso, 2006). Disisi lain, penambahan jumlah penduduk ini juga berimplikasi terhadap kebutuhan tempat tinggal, sarana dan prasarana serta peningkatan luasan lahan permukiman yang terdapat di wilayah tersebut, yang mana tidak menutup kemungkinan untuk terjadi pula penambahan berbagai infrastruktur untuk mendukung berbagai kegiatan dan aktivitas yang dilakukan oleh masyarakat. Langkah konkrit dari penambahan jumlah infrastruktur dalam rangka mendukung aktivitas masyarakat tersebut berupa penambahan jaringan jalan, jaringan listrik, jaringan air bersih, dan lain sebagainya yang mengarah kepada area permukiman baru di wilayah tersebut (Asariansyah, 2013). Hal tersebut sesuai dengan tujuan dari pembangunan suatu wilayah, yaitu untuk meningkatkan kesejahteraan dan taraf hidup dari penduduk yang tinggal dalam wilayah tersebut secara mandiri, efisien dan efektif (Nugraha, Ansar, & Kurniasih, 2022).

Pertambahan jumlah penduduk dengan segala macam aktivitas yang mereka lakukan maupun dengan keberagaman sosial budaya yang dimiliki oleh masing-masing kelompok akan menyebabkan perkembangan suatu wilayah (Wulandari, 2019). Perkembangan

wilayah tersebut akan berdampak pada pemanfaatan lahan terhadap kawasan permukiman akan semakin meningkat setiap waktunya (Milano Khemal Sawo & Lakat, 2014). Hal tersebut dipengaruhi oleh faktor berupa perkembangan aktifitas penduduk akan berimbang pada pemanfaatan lahan di suatu wilayah (Saputri, Purba, & Fuady, 2021). Untuk mengatasi kebutuhan terhadap keberadaan lahan permukiman akibat minimnya ketersediaan lahan permukiman yang dapat ditinggali serta penambahan jumlah penduduk secara masif, maka dapat dilakukan analisis kemampuan lahan permukiman untuk menentukan kawasan yang dapat dikembangkan sebagai kawasan permukiman baru (Widyastuty, Bhuwaneswari, & Zulkarnain, 2020).

Sebagai wilayah yang terkenal dengan industri batiknya, Kabupaten Pekalongan tentu saja memiliki berbagai macam produk batik yang dibuat langsung oleh para pelaku kegiatan UMKM yang tersebar dibanyak tempat. Selain terkenal dengan batiknya, Kabupaten Pekalongan memiliki keberadaan zona tarikan baru, khususnya yang berupa sarana pendidikan tingkat lanjut yakni Universitas Diponegoro, Universitas Islam Negeri KH. Abdurrahman Wahid dan ITS NU Kabupaten Pekalongan. Hal demikian yang tentu saja akan membuat banyak masyarakat akhirnya bergerak menuju ke wilayah ini dan membuat tempat tinggal baru, sebab masyarakat akan cenderung untuk mendirikan tempat tinggal yang berdekatan dengan pusat kota atau pusat kegiatan, semisal sarana pendidikan tersebut (Yunanda & Ernamiyanti, 2020). Tempat tinggal baru tersebut tentu saja akan digunakan sebagai tempat untuk melanjutkan peri kehidupan serta meningkatkan kesejahteraan keluarga (Sutaryono & Dewi, 2020). Keberadaan zona-zona tarikan berupa bangunan sarana dan prasarana tersebut tentu saja akan menciptakan sebuah aktivitas baru di wilayah sekitar dengan intensitas lalu lalang jauh lebih tinggi, seperti tumbuhnya geliat perekonomian yang ditandai dengan menjamurnya toko, rumah makan, dan tempat kos yang akan menyebabkan peningkatan laju perpindahan penduduk dari suatu tempat ke tempat lainnya. Hal tersebut juga didukung oleh data dari BPS yang menyatakan terjadi peningkatan jumlah penduduk sebanyak lebih dari 75.000 jiwa pada tahun 2020-2022.

Dampak lanjutan dari adanya perpindahan jumlah penduduk secara masif khususnya untuk melanjutkan pendidikan tinggi yakni akan menciptakan perubahan dalam penggunaan lahan di sekitar dan tentu saja berpengaruh langsung terhadap lingkungan. Hal ini akan membuat ketersediaan tanah di sekitar menjadi semakin berkurang yang disebabkan oleh adanya kegiatan alih fungsi lahan dari pertanian menjadi lahan terbangun (Luthfiatin & Ridlo, 2020). Masalah lain yang muncul yaitu terkait dengan isu penurunan kualitas lingkungan seperti berkurangnya kualitas air tanah, banyaknya masalah persampahan maupun pencemaran udara (Ramadhan & Mazhi, 2022). Maka dari itu, diperlukan sebuah analisis yang dapat memperhitungkan dan memperkirakan jumlah penduduk optimal yang dapat didukung di Kabupaten Pekalongan, sehingga di masa mendatang jumlah penduduk yang tinggal di Kabupaten Pekalongan tidak akan melebihi nilai daya dukung permukiman optimal dan tidak akan memiliki dampak buruk terhadap lingkungan sekitar.

## **B. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan beberapa metode analisis, yaitu metode deskriptif dan metode analisis secara spasial atau keruangan. Metode deskriptif merupakan metode yang

digunakan untuk mengidentifikasi sesuatu maupun mengidentifikasi perilaku seseorang dengan menggunakan berbagai analisis yang ditujukan untuk mendapatkan fakta-fakta dari identifikasi tersebut yang nantinya dilakukan sebuah interpretasi (Muhsen, 2006). Tujuan dari penggunaan metode ini adalah untuk mendeskripsikan daya dukung lahan sesuai dengan perhitungan yang telah dilakukan di Kabupaten Pekalongan. Metode spasial ini merupakan metode yang digunakan untuk menganalisis sebuah ruang atau wilayah yang dalam implementasinya untuk mempermudah dalam melakukan analisis diperlukan berbagai alat bantu bersifat GIS seperti ArcGIS, Quantum GIS, dan lain sebagainya, sehingga selain lebih mudah dalam melakukan analisis, penggunaan alat bantu tersebut juga bisa dimanfaatkan untuk meminimalisir kesalahan ketika menggunakan metode manual. Tujuan dari penggunaan analisis ini adalah untuk mengidentifikasi bagaimana kondisi fisik alam pada wilayah studi, seperti curah hujan, jenis tanah dan topografi. Sebelum menuju analisis daya dukung fungsi lahan permukiman, diperlukan adanya penentuan arahan fungsi kawasan yang akan digunakan sebagai masukan dalam perhitungan analisis daya dukung fungsi lahan permukiman. Penentuan arahan fungsi kawasan ini memanfaatkan metode spasial atau keruangan dengan alat bantu berupa aplikasi ArcGIS. Penentuan arahan fungsi kawasan ini ditentukan dengan mengikuti pedoman sesuai SK Menteri Pertanian No. 837/KPTS/UM/11/1980 dan No. 683/KPTS/UM/8/1981 tentang “Tata Cara Penetapan Hutan Lindung dan Hutan Produksi”. Adapun skoring dari masing-masing aspek sebagaimana berikut :

**Tabel 1.** Skoring Arahan Fungsi Kawasan

Skoring Kemiringan Lereng			
Kelas	Kelerengan	Keterangan	SKOR
I	0-8%	Datar	20
II	8-15%	Landai	40
III	15-25%	Agak Curam	60
IV	25-40%	Curam	80
V	>40%	Sangat Curam	100
Skoring Curah Hujan			
Kelas	Interval	Keterangan	Skor
I	0 – 13,6	Sangat Rendah	20
II	13,6 – 20,7	Rendah	40
III	20,7 – 27,7	Sedang	60
IV	27,7 – 34,8	Tinggi	80
V	>34,8	Sangat Tinggi	100
Skoring Jenis Tanah			
Kelas	Jenis Tanah	Keterangan	Skor
I	Alluvial Kelabu Kekuningan	Tidak Peka	15
II	Kompleks Latosol Merah Kekuningan, Latosol Coklat	Agak peka	30
	Latosol Coklat Tua Kemerahan	Agak peka	30
III	Andosol Coklat Kekuningan	Peka	60
	Asosiasi Gromosol Kelabu Kekuningan	Peka	60
	Asosiasi Latosol Coklat dan Regosol Coklat	Sangat peka	75
IV	Litosol	Sangat peka	75
	Regosol Kelabu	Sangat peka	75

Klasifikasi Arahkan Fungsi Kawasan	
Kawasan Budidaya	<125
Kawasan Penyangga	125 - 174
Kawasan Lindung	>175

Sumber : SK Menteri Pertanian No. 837/KPTS/UM/11/1980

Adapun untuk mengetahui nilai daya dukung fungsi lahan permukiman, akan digunakan perhitungan yang bersumber dari Buku Pedoman Penentuan Daya Dukung Dan Daya Tampung Lingkungan Hidup yang dikeluarkan oleh KLHK Tahun 2014. Rumus perhitungannya sebagai berikut :

$$DDPm = \frac{LPm/JP}{\alpha}$$

$$LPm = LW - (LKL + LKRB)$$

Keterangan :

DDPm = Daya Dukung Permukiman

JP = Jumlah Penduduk (Jiwa)

$\alpha$  = Koefisien Kebutuhan Ruang (26 m<sup>2</sup>)

LPm = Luas Lahan Yang Layak Untuk Permukiman (m<sup>2</sup>)

LW = Luas Wilayah (Ha)

LKL = Luas Kawasan Lindung (Ha)

LKRB = Luas Kawasan Rawan Bencana (Ha)

Interpretasi :

DDPm < 1 : Kualitas daya dukung lahan permukiman buruk.

DDPm = 1 : Kualitas daya dukung lahan permukiman bersyarat atau sedang.

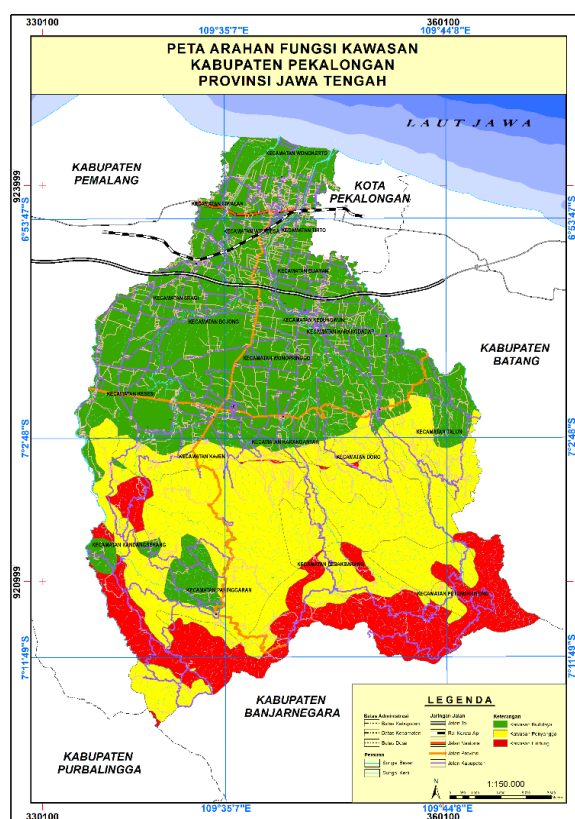
DDPm > 1 : Kualitas daya dukung lahan permukiman baik.

### C. HASIL PEMBAHASAN

#### Analisis Arahkan Fungsi Kawasan

Analisis fungsi kawasan menjelaskan mengenai jenis jenis fungsi kawasan yaitu antara lain kawasan dengan fungsi lindung, fungsi penyangga dan fungsi budidaya. Ketiga jenis tersebut memiliki karakteristik yang berbeda didalamnya. Proses untuk mengetahui arahan fungsi kawasan di Kabupaten Pekalongan perlu adanya beberapa parameter fisik alam yang berupa jenis tanah, kelerengan dan curah hujan. Ketiga parameter tersebut berdasarkan pada buku pedoman teknik analisis aspek fisik yang tertuang pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 20 Tahun 2007. Analisis fungsi kawasan diperoleh dengan melakukan *overlay* peta jenis tanah, peta kelerengan, dan peta curah hujan. Peta Fungsi Kawasan dibagi dalam tiga kelompok yaitu Kawasan Lindung. Proses pemberian bobot dan skor terhadap kajian analisis penentuan fungsi lahan dilakukan dengan dasar dari Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 837/KPTS/UM/11/1980 tentang Kriteria dan Tata Cara Penetapan Hutan Lindung yaitu meliputi parameter fisik alam curah hujan, kelerengan dan jenis tanah. Ketiga parameter tersebut kemudian dilakukan *overlay* sesuai dengan skor dan bobot masing – masing yang terdapat didalam komponen fisik tersebut, sehingga

didapatkan skor akhir dari hasil penggabungan ketiga peta tersebut. Pada setiap skor memiliki indeks masing – masing. Analisis fungsi kawasan atau lahan pada gambaran secara umumnya menjelaskan dari 3 jenis fungsi yaitu kawasan dengan fungsi lindung, fungsi penyangga, dan fungsi budidaya. Ketiga jenis tersebut memiliki karakteristik di dalamnya masing-masing. Sesuai dengan parameter yang digunakan, didapatkanlah aspek fisik pertama yaitu kemiringan lereng untuk wilayah Kabupaten Pekalongan berkisar kemiringan lerengnya 0 hingga lebih dari 45% dengan kategori datar hingga curam. Aspek fisik kedua yaitu jenis tanah di Kabupaten Pekalongan sendiri termasuk kedalam kelas I karena mayoritas berupa jenis tanah alluvial yang memiliki sifat tidak peka terhadap erosi. Aspek fisik lahan selanjutnya ialah curah hujan, Kabupaten Pekalongan memiliki intensitas curah hujan yang berkisar antara 0 hingga lebih dari 5.000 mm/th dengan klasifikasi yang termasuk dalam kategori rendah hingga sangat tinggi. Berikut merupakan peta arahan fungsi kawasan di Kabupaten Pekalongan :



Sumber : Hasil Analisis, 2022

**Gambar 1.** Peta Arahan Fungsi Kawasan Kabupaten Pekalongan

Hasil dari analisis fungsi kawasan berdasarkan aspek fisik lahan disini, didapatkan bahwa wilayah Kabupaten Pekalongan secara keseluruhan merupakan kawasan yang didominasi oleh wilayah dengan peruntukan fungsi budidaya. Sedangkan jika ditambahkan dengan aspek lain mengenai kawasan lindung, maka didapatkan kawasan lindung setempat berupa kawasan hutan lindung, sempadan sungai dan sempadan pantai dengan metode buffering pada kedua sisi masing-masing kawasan tersebut. Jadi jika digabungkan dari keduanya menjadi lebih tepat, sehingga kawasan budidaya di Kabupaten Pekalongan tetap

mayoritas, namun tetap ada unsur lindung untuk daerah hutan, pantai dan sungai yang ada disana. Kemudian tidak ada terjadinya ketimpangan pada pemanfaatan ruang pada masing-masing kawasan tersebut. Hal tersebut mengindikasikan bahwa mayoritas pemanfaatan lahan yang dilakukan oleh masyarakat yang tinggal di Kabupaten Pekalongan telah sesuai dengan arahan fungsi kawasan yang ada. Nantinya luaran dari analisis arahan fungsi kawasan ini akan menjadi masukan dari analisis selanjutnya yaitu analisis daya dukung dan daya tampung lahan, khususnya berupa luasan kawasan lindung untuk mengetahui total luasan kawasan permukiman yang layak untuk dihuni dan ditempati.

**Analisis Daya Dukung Permukiman**

Bersumber dari Undang-Undang Nomor 32 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup tertulis bahwa daya dukung lingkungan hidup merupakan kemampuan lingkungan hidup untuk mendukung perikehidupan manusia, makhluk hidup lain dan keseimbangan antar keduanya. Daya dukung permukiman digunakan untuk menghitung dan mengetahui seberapa besar luas lahan yang terdapat disuatu wilayah untuk nantinya digunakan sebagai kawasan permukiman berdasarkan data jumlah penduduk dan luas lahan yang cocok untuk permukiman. Analisis daya dukung lahan permukiman perlu adanya variabel – variabel yang terkait dalam proses pengerjaannya antara lain jumlah penduduk, luas kebutuhan ruang dan luas lahan layak permukiman.

Berdasarkan data yang telah diperoleh, diketahui bahwa luas lahan di Kabupaten Pekalongan mencapai 83.615 ha dengan penduduk berjumlah 976.504 Jiwa pada tahun 2021, koefisien luas kebutuhan ruang berdasarkan SNI 03-1733-2004 yaitu seluas 26 m<sup>2</sup>. Kabupaten Pekalongan memiliki kawasan lindung seluas 50.586 ha dan luas wilayah rawan bencana seluas 28.618 ha, sehingga didapatkan perhitungan daya dukung lahan permukiman sebagai berikut :

$$DDPm = \frac{LPm/JP}{\alpha}$$

$$LPm = LW - (LKL + LKRB)$$

Keterangan :

- DDPm = Daya Dukung Permukiman
- JP = Jumlah Penduduk (Jiwa)
- α = Koefisien Kebutuhan Ruang (26 m<sup>2</sup>)
- LPm = Luas Lahan Yang Layak Untuk Permukiman (m<sup>2</sup>)
- LW = Luas Wilayah (ha)
- LKL = Luas Kawasan Lindung (ha)
- LKRB = Luas Kawasan Rawan Bencana (ha)

Berikut ini merupakan data-data yang digunakan untuk menghitung daya dukung permukiman.

Jumlah Penduduk	976.504 Jiwa
Luas Wilayah	83.615 ha
Luas Kawasan Lindung	11.418 ha

Luas Kawasan Rawan Bencana 28.618 ha

Data diatas maka dapat dilakukan perhitungan daya dukung fungsi lindung. Berikut merupakan perhitungan daya dukung fungsi lindung.

Perhitungan :

Luas lahan layak untuk permukiman

$$LPm = LW - (LKL + LKRB)$$

$$LPm = 83.615 - (11.418 + 28.618)$$

$$LPm = 43.579 \text{ Ha} \longrightarrow 430.579.000 \text{ m}^2$$

Daya Dukung Permukiman

$$DDPm = \frac{(LPm/JP)}{\alpha}$$

$$DDPm = \frac{(430.579.000 / 976.504)}{26}$$

$$DDPm = 16,96$$

Berdasarkan hasil Perhitungan nilai Daya Dukung Permukiman Kabupaten Pekalongan diperoleh nilai sebesar 16,96. Sesuai dengan interpretasi hasil analisis, diketahui apabila hasil  $DDPm > 1$  maka wilayah tersebut mampu menampung penduduk untuk bermukim, jadi Kabupaten Pekalongan mampu menampung penduduk untuk bermukim. Secara lebih lanjut, dengan memiliki nilai  $DDPm$  lebih dari angka satu yakni bernilai 16,96, hal ini merepresentasikan bahwa Kabupaten Pekalongan masih dapat menampung hingga hampir 17 kali lipat penduduk dari jumlah penduduk Kabupaten Pekalongan yang sekarang, yang mana saat ini jumlah penduduk Kabupaten Pekalongan sebanyak 976.504 Jiwa. Adapun rumus yang dapat digunakan untuk menghitung jumlah penduduk optimal dari suatu wilayah berdasarkan analisis daya dukung lahan sebagai berikut (Ariani, Priambudi, Wijaya, & Pradana, 2020).

$$Jpo = DDPm \times JP$$

Keterangan:

Jpo : Jumlah Penduduk Optimal (Jiwa)

DDPm : Daya Dukung Lahan Permukiman

JP : Jumlah Penduduk (Jiwa)

Perhitungan :

$$Jpo = DDPm \times JP$$

$$Jpo = 16,96 \times 976.504$$

$$Jpo = 16.560.731 \text{ jiwa}$$

Sehingga berdasarkan perhitungan diatas, dapat diprediksi bahwa hingga masa mendatang, lahan yang ada di wilayah Kabupaten Pekalongan dapat menampung penduduk dengan jumlah optimal hingga mencapai 16.560.731 jiwa penduduk.

#### **D. KESIMPULAN**

Dari total luas wilayah Kabupaten Pekalongan yang seluas 83.615 ha, sebanyak 52% atau mayoritas dari luas wilayah tersebut merupakan kawasan yang terklasifikasi sebagai kawasan budidaya yang sangat sesuai untuk berbagai macam aktifitas. Kawasan budidaya tersebut mencakup seluas 43.084,56 hektar dari luas wilayah total di Kabupaten Pekalongan. Sisanya yaitu sebanyak 35% merupakan kawasan penyangga dan 14% diantaranya merupakan kawasan dengan fungsi lindung. Apabila dihitung luasannya dalam hektar, maka kawasan penyangga mencakup 29.109,42 hektar dari luas wilayah total di Kabupaten Pekalongan dan kawasan lindung hanya mencakup 11.417,52 hektar.

Sesuai dengan analisis daya dukung fungsi lahan permukiman di Kabupaten Pekalongan, didapatkan hasil bahwa pada saat ini Kabupaten Pekalongan memiliki nilai DDPM mencapai 16,96. Hal ini merepresentasikan bahwa Kabupaten Pekalongan masih sangat mampu mendukung pertambahan jumlah penduduk, dengan perkiraan dapat mendukung hingga hampir 17 kali lipat dari jumlah penduduk tahun 2021 yang saat ini berjumlah 976.504 atau mendukung hingga mencapai 16.560.731 jiwa penduduk.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Ariani, N. M., Priambudi, B. N., Wijaya, M. I. H., & Pradana, B. (2020). Daya Dukung Fungsi Lahan Permukiman Sebagai Kesiapan Menghadapi Dampak Pembangunan Perguruan Tinggi pada Kecamatan Kajen. *Kajen*, 4(2), 101–111.
- [2] Asariansyah, M. (2013). Partisipasi Masyarakat Dalam Pemerataan Pembangunan Infrastruktur Jalan (Studi Kasus Di Kecamatan Lawang Kabupaten Malang). *Jurnal Administrasi Publik Mahasiswa Universitas Brawijaya*, 1(6), 1141–1150.
- [3] Badan Pusat Statistik (2022). Kabupaten Pekalongan Dalam Angka Tahun 2022. Badan Pusat Statistik Kabupaten Pekalongan.
- [4] Badan Standarisasi Nasional, 2004. Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan Di Perkotaan. SNI 03-1733-2004.
- [5] Deputi Menteri Lingkungan Hidup Bidang Tata Lingkungan. (2014). Pedoman Penentuan Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup.
- [6] Luthfiatin, S., & Ridlo, M. A. (2020). Studi Literatur: Pengaruh Kawasan Pendidikan Perguruan Tinggi Terhadap Perubahan Guna Lahan. *Pondasi. Jurnal Perencanaan Wilayah Dan Kota*, 25(1), 19.
- [7] Milano Khemal Sawo, O. H. A. R., & Lakat, R. S. M. (2014). Analisis Pengembangan Kawasan Permukiman Berdasarkan Kemampuan Lahan Di Distrik Muara Tami. *Jurnal Perencanaan Wilayah Dan Kota*, 25(1), 1–16.
- [8] Muhson, A. (2006). Teknik Analisis Kuantitatif. *Makalah Teknik Analisis II*, 1–7.
- [9] Nugraha, Muhammad Bintang Wibowo. Pengaruh Perubahan Tata Guna Lahan Terhadap Disparitas Regional Antarkecamatan di Kota Tangerang Selatan. *Jurnal Perencanaan dan Pengembangan Kebijakan*, 146-159.
- [10] Peraturan Menteri PU Nomor 20 Tahun 2007 Tentang Pedoman Teknis Analisis Aspek Fisik dan Lingkungan, Ekonomi Serta Sosial Budaya Dalam Penyusunan Tata Ruang.



- [11] Ramadhan, A., & Mazhi, K. Z. (2022). Kajian Daya Dukung Lahan Perkotaan dalam Rangka Optimalisasi Penataan Ruang Kota Bandung. *Journal of Regional and Rural Development Planning*, 6(3), 212–232.
- [12] Saputri, C. A. A., Purba, A., & Fuady, S. N. (2021). Model Bangkitan Dan Tarikan Pergerakan Kawasan Permukiman Di Bandarlampung. *Jurnal Perencanaan Dan Pengembangan Kebijakan*, 1(2), 102.
- [13] Sutaryono, & Dewi, A. R. (2020). Pengembangan Perumahan Permukiman Berbasis Land Management. 8(75), 147–154.
- [14] Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- [15] Wulandari, N. D. (2019). Evaluasi Kelayakan Lahan Permukiman Di Kecamatan Gunungpati Kota Semarang. 141.
- [16] Widyastuty, A. A. S. A., Bhuwaneswari, A. B. T., & Zulkarnain, L. (2020). Analisis Kemampuan Lahan Permukiman di Kawasan Strategis Ekonomi. *Jurnal Penataan Ruang*, 15(2), 71.
- [17] Yunanda, M., & Ernamaiyanti, E. (2020). Analisis Daya Dukung Dan Daya Tampung Lahan Pengembangan Perumahan dan Pemukiman Provinsi Banten. *Jurnal Teknik Sipil*, 9(1), 25–31.