

## Penentuan Area-Area Paling Layak Huni di Kota Banjarmasin Berdasarkan Indikator-Indikator Spasial

### *Determination of Most Livable Areas in Banjarmasin City Based on Spatial Indicators*

Miftahul Ridhoni, Muhammad Yusuf Ridhani, Andi Achmad Priyadharna

Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik,  
Universitas Muhammadiyah Banjarmasin

#### Abstrak

Fokus penelitian adalah untuk menentukan area-area dengan tingkat kelayakhunian tertinggi di Kota Banjarmasin, didasarkan pada indikator-indikator fisik yang mengandung nilai spasial. Penelitian ini diharapkan sebagai masukan bagi pemerintah terkait potensi kelayakhunian di Kota Banjarmasin dapat lebih spesifik khususnya pada aspek fisik-spasial, serta meningkatkan keragaman jenis-jenis penelitian mengenai kelayakhunian di Kota Banjarmasin. Metode yang digunakan untuk menentukan parameter kelayakhunian adalah triangulasi, metode yang digunakan untuk menentukan zonasi kelayakhunian tertinggi adalah menggunakan overlay data spasial. Parameter yang digunakan adalah kepadatan penduduk, ketersediaan dan keterjangkauan sarana ruang terbuka hijau, fasilitas umum, sarana perdagangan, serta jaringan jalan. Area kelayakhunian tinggi tersebar di semua kecamatan di Kota Banjarmasin, dengan alokasi terbesar berada di Kecamatan Banjarmasin Tengah.

**Kata kunci:** Area Kelayakhunian, Overlay, Parameter Kelayakhunian.

#### Abstract

The focus of research is to determine zones with the highest level of livability in Banjarmasin City, based on physical indicators containing spatial values. Research is expected to enrich livability assessment diversity specifically in term of physical livability aspect. The method used to determine livability parameters is triangulation, the spatial overlay is the method used to determine livability zones. The parameters used are population density, availability and radius of green open space, public facilities, trade facilities, and road networks. High livability zone spread across all subdistrict in Banjarmasin City, with the largest allocation in Central Banjarmasin District.

**Keywords:** Livability Parameter, Livability Zone, Overlay.

---

#### PENDAHULUAN

Layak huni berarti cocok untuk ditinggali, didiami, hidup dan berkehidupan didalamnya. Terminologi layak huni merupakan payung dari keanekaragaman pengertian yang didasarkan pada objek pengukuran dan perspektif dari subjek pengukuran. Kelayakan huni merupakan aspek yang berkontribusi dalam membentuk kualitas kehidupan yang baik. Kelayakan huni bagi sebuah kota berarti kota direncanakan dengan baik, menyediakan kesempatan yang luas, menarik, aman, nyaman untuk bekerja, dijalankan oleh pemerintahan yang baik, kompetitif secara ekonomi, dan berkelanjutan [1].

Survey berbasis persepsi warga kota mengenai kelayakhunian kota tempat

tinggalnya. Penilaian MLCI pada tahun 2017 menggunakan 29 kriteria yaitu keamanan kota, fasilitas keamanan, politik kota, keselamatan kota, kesehatan kota, fasilitas kesehatan, kebersihan kota, persampahan, perekonomian kota, fasilitas ekonomi, sektor informal kota, ketercukupan pangan, informasi pembangunan dan partisipasi masyarakat, perumahan, fasilitas kesehatan, fasilitas pemerintahan, fasilitas peribadatan, taman kota, fasilitas olahraga, fasilitas seni budaya, tempat rekreasi, fasilitas pejalan kaki, fasilitas disabilitas, transportasi, air bersih, limbah dan drainase, telekomunikasi, kelistrikan, dan penataan kota. Kajian dilaksanakan pada 26 Kota Besar di Indonesia. Hasil kajian menempatkan Kota Banjarmasin sebagai *Top Tier Cities* nomor

---

Correspondence address:

**Miftahul Ridhoni**

Email : ridhonimiftahul@gmail.com

Alamat : Jl Gubernur Syarkawi, Kabupaten Barito Kuala, Kota Banjarmasin (70582)

tujuh sebagai kota dengan nilai kelayakhunian diatas rata-rata [2].

Peningkatan aktivitas manusia yang semakin tinggi berbanding terbalik dengan ketersediaan lahan penunjangnya menyebabkan kelangkaan. Kelangkaan sumber daya lahan menyebabkan standar kualitas memilih tempat tinggal yang layak khususnya masyarakat perkotaan menjadi menurun. Perhitungan layak huni sebuah kota telah dilaksanakan oleh berbagai institusi sebagai upaya untuk mengukur fenomena ini. Indeksasi layak huni harus mengakomodir indikator-indikator yang luas dan banyak sehingga dapat dikatakan sebagai acuan yang baik, namun keragaman Indikator-indikator aspek kelayakhunian kota yang mengandung nilai-nilai perspektif, opini, pendapat, penilaian, keputusan dapat mengandung bias [3].

Kualitas layak huni dapat diukur dengan beragam indikator, indikator-indikator tersebut dapat diklasifikasikan kedalam empat ciri utama yaitu ciri fisik, ciri sosial, ciri lingkungan, ciri ekonomi, dan ciri pemerintahan atau institusional. Ciri fisik sebagai bagian dari indikator kualitas layak huni perkotaan mengandung nilai spasial karena didasarkan pada objek, ukuran, dan lokasinya dalam kota [4]. Ciri fisik mengakomodir: Ketersediaan dan keterjangkauan terhadap fasilitas penghibur (*amusement facility*) seperti ruang terbuka, taman, tempat wisata, tempat pertunjukan, dan lain-lain; Ketersediaan dan keterjangkauan terhadap fasilitas transportasi; Ketersediaan dan keterjangkauan terhadap sarana dan fasilitas publik; Sebaran kepadatan penduduk pada ruang kota.

Berdasarkan hasil kajian IAP terkait MLCI tahun 2017, peneliti merasa perlu untuk melakukan kajian lanjutan terkait dengan terpilihnya Kota Banjarmasin sebagai salah satu kota dengan nilai kelayakhunian tertinggi. Fokus penelitian adalah untuk memetakan zonasi area-area dengan tingkat kelayakhunian tertinggi di Kota Banjarmasin, didasarkan pada indikator-indikator fisik yang mengandung nilai spasial. Penelitian ini diharapkan sebagai masukan bagi pemerintah terkait potensi kelayakhunian di Kota Banjarmasin dapat lebih spesifik khususnya pada aspek fisik-spasial, serta meningkatkan keragaman jenis-jenis

penelitian mengenai kelayakhunian di Kota Banjarmasin

## METODE PENELITIAN

Penelitian secara umum termasuk dalam penelitian kuantitatif karena walaupun pada pelaksanaannya tidak menggunakan rumus dan angka, namun spesifikasi penelitian adalah sistematis dan terukur [5]. Sistematis karena dilaksanakan berdasarkan tahapan-tahapan penelitian, terukur karena didasarkan pada standar-standar yang telah berlaku dan dapat diuji kevalidannya. Sistematisasi penelitian menggambarkan dalam pentahapan kegiatan penelitian yaitu: Penentuan indikator kelayakhunian, Transformasi indikator kelayakhunian kedalam data spasial, Pengolahan data spasial untuk membentuk zonasi area-area layak huni.

### Pengumpulan Data

Jenis data dan sumber daya yang digunakan dalam pembentukan zonasi kelayakhunian Kota Banjarmasin dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Data dan Metode Pengumpulan Data

Data	Jenis Data	Sumber Data
Peta Administrasi dan Tematik Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Banjarmasin	JPEG, .shp, Dokumen	Dinas PUPR, BARENLITBANGDA Kota Banjarmasin
Jenis, lokasi, jumlah sarana, prasarana, dan fasilitas kota	JPEG, .shp, Dokumen	Badan Pusat Statistik (BPS), <i>Google Maps</i> , Survey Primer
Jumlah penduduk	Dokumen	Badan Pusat Statistik(BPS)

### Metode Analisa

Penentuan indikator kelayakhunian dilakukan dengan menggunakan Metode Triangulasi (Tabel 2). Triangulasi dilaksanakan pada komponen-komponen yang secara hirarkis setara. Berdasarkan sumber, triangulasi terbagi dalam triangulasi teori, triangulasi peneliti/sumber, dan triangulasi metode [6]. Penentuan indikator kelayakhunian yang akan digunakan dalam penelitian didasarkan pada penelitian terdahulu, sumber-sumber dan teori dari berbagai penelitian yang mengandung indikator-indikator kelayakhunian untuk kemudian ditelaah dan dieliminir, indikator mana saja yang akan digunakan.

Tabel 2. Penentuan Indikator Layak Huni

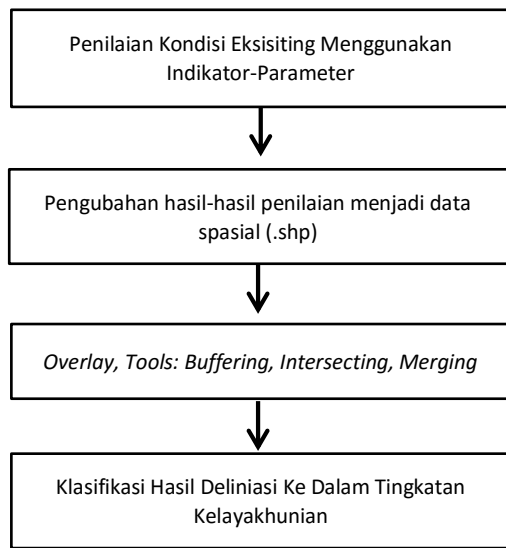
Sumber	Indikator	Parameter	Analisa
[3] Onnom. 2018	Environment	area konservasi/hijau	Indikator dan parameter yang digunakan hanya yang tergolong dalam indikator fisik (Bialowolska. 2016), Nilai spasial dibentuk melalui hubungan antara lokasi sarana, prasarana, dan fasilitas terkait indikator dengan keterjangkauannya. Keterjangkauan dapat diukur dengan menggunakan standar radius pelayanan sarpras dan jarak maksimal berjalan kaki di ruang kota (SNI 1733. 2004). Agar dapat dinilai terkait eksistensi indikator-indikator tersebut di Kota Banjarmasin maka sarpras dan fasilitas terkait ditentukan sebagai berikut: 1. Area konservasi/hijau = Lokasi dan keterjangkauan RTH 2. Sarana Pelayanan Umum = Lokasi dan keterjangkauan sarana pelayanan umum (Kantor Polisi, Lapangan Olahraga, Sarana Kesehatan) 3. Sarana Perdagangan = Lokasi dan keterjangkauan Mall, Supermarket, dan Pasar Tradisional 4. Jaringan Transportasi = Keterjangkauan dengan jalan arteri dan kolektor 5. Kepadatan Penduduk = Pembagian wilayah berdasarkan kepadatan per kelurahan dengan ketentuan 0-120 jiwa/Ha kepadatan rendah, 121-320 jiwa/Ha kepadatan sedang, 321-400 jiwa/Ha kepadatan tinggi, >400jiwa/Ha kumuh (Ridhoni. 2017) Indikator <i>Recreation</i> dan <i>Public Utility</i> tidak digunakan karena parameter tidak relevan dengan kondisi eksisting (tidak ada lokasi wisata dan semua wilayah kota telah terlayani jaringan komunikasi). Indikator <i>Housing</i> , <i>Unemployment</i> , <i>Climate</i> , <i>Policy</i> , dan <i>Urban Design</i> tidak digunakan karena paramaternya merupakan parameter-parameter non spasial.
	Recreation	Lokasi Wisata	
	Safety	Sarana Keamanan	
	Health	Fasilitas Kesehatan	
	Economy	Sarana Perdagangan	
	Transportation	Jaringan Transportasi	
	Public Utility	Jaringan Komunikasi	
[4] Weziak-Bialowolska. 2016	Oppinion	Pendapat warga kota terhadap pembangunan dan pelayanan publik	
	Cleanlines	Kebersihan ruang terbuka dan ruang-ruang publik	
	Air Quality	PM <sub>10</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, O <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub>	
	Public Facility	Ketersediaan fasilitas kesehatan, RTH, perdagangan, transportasi publik	
[7] OECD. 2017	Housing	Kondisi dan Keterjangkauan Harga Rumah	
	Public Transport	Ketersediaan transportasi publik	
	Unemployment	Jumlah Pengangguran per angkatan kerja	
	Climate	Kondisi fisik alami	
	Access to Nature	Ketersediaan RTH	
	Policy	Kualitas kebijakan pembangunan	
	Urban Design	Kualitas desain kota	
Medical Care	Ketersediaan Jaminan Kesehatan		

Eliminasi terhadap indikator-indikator kelayakhunian kota dilakukan berdasarkan pada beberapa pertimbangan yaitu: Merupakan indikator kelayakhunian fisik, Mengandung nilai spasial atau keberadaanya dapat diukur pada ruang kota (lokasi, jarak, luas, lebar, panjang, dan seterusnya), Indikator tersebut secara eksisting terdapat di Kota Banjarmasin. Melalui pembatasan tersebut, maka akan didapatkan indikator-indikator yang fungsional untuk mencapai tujuan penelitian yaitu membentuk zonasi area-area layak huni di Kota Banjarmasin. Analisa penentuan indikator layak huni.

Metode triangulasi terhadap tiga sumber penelitian atau kajian terdahulu dalam penggunaan indikator-indikator kelayakhunian menghasilkan indikator terpilih yang dapat digunakan dalam penelitian ini. Indikator-indikator tersebut yaitu *Environment*, *Safety*,

*Health*, *Economy*, *Transportation*, dan *Population*. Parameter penilaian agar indikator-indikator tersebut menjadi fungsional untuk digunakan yaitu:

1. Lokasi dan keterjangkauan RTH.
2. Lokasi dan keterjangkauan Sarana Pelayanan Umum (Lapangan Olahraga, Kantor Polisi, Sarana Kesehatan).
3. Lokasi dan keterjangkauan sarana perdagangan (Mall, Supermarket, dan Pasar Tradisional).
4. Lokasi dan keterjangkauan dengan jalan arteri dan kolektor.
5. Kepadatan penduduk



Gambar 1. Prosedur Penentuan Zonasi

Parameter tersebut kemudian akan digunakan untuk menilai kondisi eksisting di Kota Banjarmasin. Pengolahan data yang didapatkan melalui penilaian berbasis indikator dan parameter yang telah ditetapkan sebelumnya, akan dilakukan dengan menggunakan aplikasi berbasis GIS yaitu Arcmap. Konversi data dan analisa secara spasial dilakukan untuk mencapai tujuan penelitian yaitu membuat zonasi area-area dengan tingkatan kelayakhunian di Kota Banjarmasin. Prosedur penentuan zonasi dilaksanakan melalui metode overlay, yaitu pertampalan beberapa peta yang masing-masing mewakili parameter penilaian untuk menghasilkan deliniasi yang tepat secara spasial [8]. Prosedur penentuan zonasi kelayakhunian dapat dilihat pada Gambar 1.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Lokasi dan keterjangkauan terhadap sarana, prasarana, dan fasilitas yang menjadi parameter utama penilaian dikonversikan ke dalam data spasial menggunakan teknik *buffering*, salah satu *tools* dalam metode *overlay*. Teknik *buffering* menciptakan area baru disekitar objek *buffer* berdasarkan standar nilai yang digunakan. Standar keterjangkauan sarana, prasarana, dan fasilitas yang terdapat pada SNI 1733-2004. Kompilasi data sekunder dan primer terkait jenis, lokasi, jumlah, persebaran sarana, prasarana, dan fasilitas, serta keterjangkauannya dapat dilihat pada Tabel 3 dan Gambar 2.

Penilaian keterjangkauan parameter didasarkan pada ukuran radius pelayanan. Ukuran radius pelayanan ditetapkan berdasarkan

ketentuan jarak maksimal yang nyaman untuk berjalan kaki di ruang perkotaan yaitu sejauh 500 meter [9]. Ukuran radius pelayanan kemudian diubah kedalam satuan ordinal (Radius 500 meter dan kelipatannya) sebagai berikut:

1. 0-500 meter : Keterjangkauan Tinggi
2. 501-1000 meter : Keterjangkauan Sedang
3. 1001- ∞ meter : Keterjangkauan Rendah

Terkait dengan parameter keterjangkauan jaringan jalan, ukuran radius pelayanan tersebut diaplikasikan pada data spasial jaringan jalan sehingga akan terbentuk buffer penilaian kelayakhunian tinggi hingga rendah. Sedangkan dalam parameter kepadatan penduduk, penilaian kepadatan penduduk didasarkan pada pertimbangan kepadatan yang baik dalam menunjang terjadinya interaksi sosial dan ambang batas (threshold) terlaksananya kegiatan ekonomi [10]

Tabel 3. jenis, lokasi, jumlah, persebaran sarana, prasarana, dan fasilitas

Sarpras & Fasilitas	Jenis	Jml	Lokasi (Kecamatan)
RTH	Taman Kota	10	Kec. Banjarmasin Tengah
	Hutan Kota	3	Kec. Banjarmasin Tengah dan Kec. Banjarmasin Timur
Pelayanan Umum	Kantor Polisi	8	Seluruh Kecamatan
	Sarana Kesehatan Lap Olahraga		Seluruh Kecamatan Kec. Banjarmasin Tengah, Kec. Banjarmasin Timur, Kec. Banjarmasin Selatan, Kec. Banjarmasin Utara
Sarana Perdagangan	Mal, Supermarket, Pasar Tradisional (Sentral)	13	Seluruh Kecamatan

Ketentuan sebagai berikut:

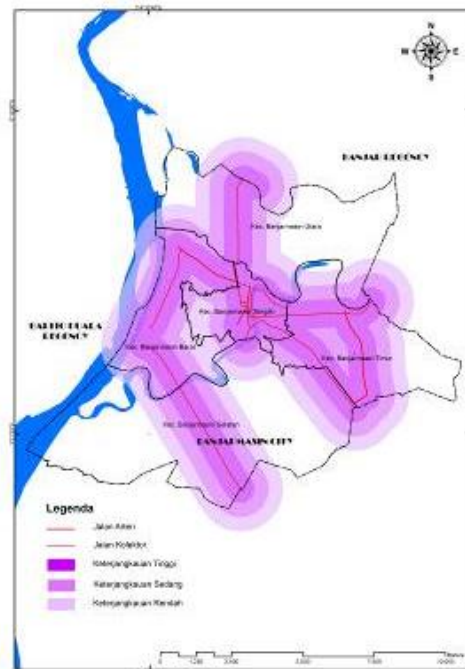
1. Kepadatan Baik : 321-400 Jiwa per Ha
2. Kepadatan Sedang : 121-320 Jiwa per Ha
3. Kepadatan Buruk : 0-120 Jiwa per Ha
4. Kumuh : Lebih dari 400 Jiwa per Ha

Keseluruhan parameter tersebut dinilai dalam peta wilayah administrasi Kota Banjarmasin, meliputi seluruh Kecamatan di Kota Banjarmasin. Peta Administrasi Kota Banjarmasin dapat dilihat pada Gambar 2. Penilaian zonasi kelayakhunian untuk setiap parameter dapat dilihat pada Gambar berikut.

Zonasi Area-Area Layak Huni di Kota Banjarmasin (Ridhoni)



Gambar 2. Peta Administrasi Kota Banjarmasin



Gambar 3. Keterjangkauan Jaringan Jalan



Gambar 4. Kepadatan Penduduk



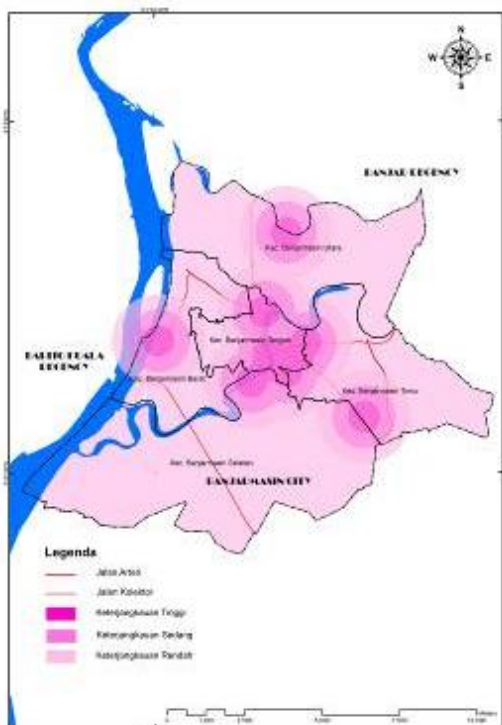
Gambar 5. Keterjangkauan RTH Taman



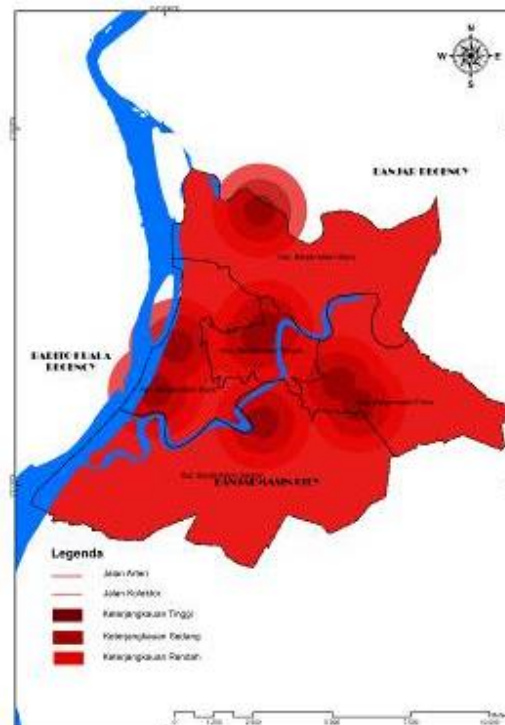
Gambar 6. Keterjangkauan RTH Hutan Kota



Gambar 7. Keterjangkauan Lapangan Olahraga



Gambar 8. Keterjangkauan Sarana Perdagangan (Mall, Supermarket, Pasar Tradisional/Sentra)



Gambar 9. Keterjangkauan Sarana Keamanan (Kantor Polisi)





Gambar 10. Keterjangkauan Rumah Sakit

Pendeliniasian zonasi kelayakhunian didasarkan pada pertampalan data spasial dari seluruh parameter penilaian. Pertampalan membentuk kombinasi yang menentukan nilai kelayakhunian zona dalam satuan ordinal untuk memudahkan pengklasifikasian. Kombinasi pertampalan data spasial parameter yang membentuk zona kelayakhunian dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. jenis, lokasi, jumlah, persebaran sarana, prasarana, dan fasilitas

Persyaratan	Zonasi Kelayakhunian
Pertampalan antara data spasial dengan nilai keterjangkauan tinggi dengan data spasial lainnya yang juga bernilai keterjangkauan tinggi	Zona Kelayakhunian Tinggi
Radius 0-500 meter dari Zona Kelayakhunian Tinggi, merupakan pertampalan antar nilai spasial	Zona Kelayakhunian Sedang
Radius diatas 500 meter dari Zona Kelayakhunian, merupakan area-area dimana tidak terjadi pertampalan antar nilai-nilai spasial	Zona Kelayakhunian Rendah

Zonasi kelayakhunian Kota Banjarmasin berdasarkan persyaratan yang telah ditentukan dapat dilihat pada Gambar 11. Zonasi Kelayakhunian Tinggi terhadap kelurahan-kelurahan yang ada di Kota Banjarmasin yaitu

1. Kecamatan Banjarmasin Tengah: Sebagian Kelurahan Pasar Lama, Sebagian Kelurahan Seberang Mesjid, Sebagian wilayah Kelurahan Kertak Baru Ulu, Sebagian Kelurahan Pekapuran Laut, Sebagian Kelurahan Sungai Baru, Sebagian Kelurahan Gadang, Sebagian Kelurahan Kampung Melayu, dan Sebagian Kelurahan Kertak Baru Ilir.
2. Kecamatan Banjarmasin Timur: Sebagian Kelurahan Kebun Bunga, Sebagian Kelurahan Pemurus Luar
3. Kecamatan Banjarmasin Barat: Sebagian Kelurahan Pelambuan
4. Kecamatan Banjarmasin Utara: Sebagian Kelurahan Alalak Utara
5. Kecamatan Banjarmasin Selatan: Sebagian Kelurahan Telawang, Sebagian Kelurahan Pekauman, Sebagian Kelurahan Pemurus Baru

Berdasarkan hasil analisa, penentuan zonasi area-area paling layak huni dapat dilakukan melalui ketersediaan dan keterjangkauan parameter.



Gambar 11. Zonasi Kelayakhunian

Ketersediaan diukur melalui keberadaan parameter dalam wilayah administrasi Kota Banjarmasin. Keterjangkauan diukur melalui jarak parameter terhadap radius pejalan kaki dan kelipatannya. Parameter yang digunakan meliputi RTH, Sarana Pelayanan Umum, Sarana Perdagangan, Infrastruktur jalan, dan kepadatan penduduk

#### **KESIMPULAN**

Kesimpulan dari penelitian yaitu ketersediaan dan keterjangkauan parameter serta pertampalan antar penilaian parameter membentuk 3 (tiga) zonasi kelayakhunian yaitu zonasi kelayakhunian tinggi, zonasi kelayakhunian sedang, dan zonasi kelayakhunian rendah. Zona kelayakhunian tinggi tersebar di semua kecamatan, terbesar berada di Kecamatan Banjarmasin Tengah.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Secara khusus, kami ucapkan terima kasih pada Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota serta Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Banjarmasin, dalam kontribusinya pada substansi dan secara finansial sehingga artikel ini dapat diselesaikan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1]. Shamsuddin, Shuhana. Abu Hasan, Nur Rasyiqah. Bilyamin, Siti Fatimah Ilani. 2012. Walkable Environment in Increasing the Liveability of a City. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 50 ( 2012 ) 167 – 178.
- [2]. Ikatan Ahli Perencanaan (IAP). 2017. *Indonesia Most Livable City Index*. Jakarta, IAP Indonesia
- [3]. Onnom, Worawej. Tripathi, Nitin. Nitivattananon, Vilas. Ninsawat, Sarawut. 2018. Development of a Liveable City Index (LCI) Using Multi Criteria Geospatial Modelling for Medium Class Cities in Developing Countries. *MDPI Sustainability* 2018, 10, 520: 1-19.
- [4]. Weziak-Bialowolska, Dorota. 2016. Quality of life in cities – Empirical evidence in comparative European perspective. *Cities* 58 (2016) 87–96.
- [5]. Musianto, S Lukas. 2002. Perbedaan Pendekatan Kuantitatif dengan Pendekatan Kualitatif dalam Metode Penelitian. Surabaya: UKP.
- [6]. Bachri, S Bachtiar. 2010. Meyakinkan Validitas Data melalui Triangulasi pada Penelitian Kualitatif. Surabaya. UNS (Penelitian tidak dipublikasikan). Hal. 48.
- [7]. OECD. 2017. *Better Life Index*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.
- [8]. O. A. Adeyeye, E. A. Ikpokonte and S. A. Arabi, GIS-based groundwater potential mapping within Dengi area, North Central Nigeria, *The Egyptian Journal of Remote Sensing and Space Sciences*, <https://doi.org/10.1016/j.ejrs.2018.04.003>
- [9]. Ridhoni, Miftahul. Ridhani, M Yusuf. 2018. Evaluasi Keberlanjutan Terminal Berbasis Transit Oriented Development (TOD), Studi Kasus di Terminal Pal Enam Kota Banjarmasin. *IGTJ: ub.igtj.2018.007.01.02*.
- [10]. Ridhoni, Miftahul. Surjono. Wijaya, I Nyoman Suluh. 2017. Evaluasi Tingkat Keberlanjutan Fisik Kampung Kota di Kecamatan Klojen, Kota Malang dengan Pendekatan Fuzzy Logic. *IGTJ: ub.igtj.2017.006.01.02*.