

# Pengaruh Konfigurasi Ruang Terhadap Bangkitan Pergerakan di Kelurahan Butung, Kota Makassar dengan Metode Pendekatan *Space Syntax*

Nur Miftahul Janna. B<sup>1</sup> | Nini Apriani Rumata<sup>\*2</sup> | M. Nurhidayat<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia.  
[nurmiftahuljanna226@gmail.com](mailto:nurmiftahuljanna226@gmail.com)

<sup>2</sup> Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia.  
[nini.rumata@unismuh.ac.id](mailto:nini.rumata@unismuh.ac.id)  
[m.nurhidayat@unismuh.ac.id](mailto:m.nurhidayat@unismuh.ac.id)

## Korespondensi

\* Nini Apriani Rumata  
[nini.rumata@unismuh.ac.id](mailto:nini.rumata@unismuh.ac.id)

## ABSTRAK:

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh konfigurasi ruang terhadap bangkitan pergerakan di Kelurahan Butung, Kota Makassar, dengan menggunakan pendekatan Space Syntax. Kawasan ini memiliki intensitas mobilitas yang tinggi karena keberadaan Pelabuhan Soekarno-Hatta dan Pasar Butung yang berfungsi sebagai pusat aktivitas ekonomi regional serta menarik arus pergerakan lokal maupun antarwilayah. Metode penelitian yang digunakan meliputi analisis deskriptif dan analisis spasial, disertai pemetaan konfigurasi jaringan jalan berdasarkan parameter connectivity, integration, dan intelligibility untuk mengetahui tingkat keterhubungan, aksesibilitas, serta keterbacaan ruang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ruas jalan dengan tingkat konektivitas dan integrasi yang tinggi, seperti Jalan Nusantara dan Jalan Tentara Pelajar, berperan sebagai koridor utama dan pusat bangkitan pergerakan. Sebaliknya, jalan lokal dengan nilai konektivitas rendah cenderung memiliki akses terbatas, aktivitas yang lebih rendah, serta tingkat keterbacaan ruang yang kurang baik. Secara keseluruhan, semakin tinggi tingkat keterhubungan dan integrasi ruang, semakin besar pula potensi bangkitan pergerakan yang terjadi. Temuan ini menegaskan pentingnya perencanaan struktur ruang yang terintegrasi untuk mendukung sistem mobilitas perkotaan yang efektif, efisien, dan berkelanjutan.

## KATA KUNCI

Kawasan industri, penggunaan lahan, perubahan sosial ekonomi, PT. IPIP, Pomalaa.

## ABSTRACT:

*This study aims to analyze the influence of spatial configuration on trip generation in Kelurahan Butung, Makassar City, using the Space Syntax approach. The area experiences high mobility intensity due to the presence of Soekarno-Hatta Port and Butung Market, which function as regional economic activity centers and attract both local and interregional movement. The research methods include descriptive and spatial analysis, supported by mapping the road network configuration based on the parameters of connectivity, integration, and intelligibility to determine the level of spatial linkage, accessibility, and legibility. The results show that road segments with high connectivity and integration, such as Jalan Nusantara and Jalan Tentara Pelajar, act as main corridors and centers of trip generation. In contrast, local roads with low connectivity values tend to have limited access, lower activity levels, and poor spatial legibility. Overall, the higher the level of spatial connectivity and integration, the greater the potential for trip generation. These findings emphasize the importance of integrated spatial planning to support an effective, efficient, and sustainable urban mobility system.*

## Keywords:

*Spatial configuration, trip generation, space syntax, Kelurahan Butung*

## 1 | PENDAHULUAN

Pertumbuhan kota-kota di Indonesia menunjukkan percepatan yang signifikan, seiring dengan meningkatnya kegiatan sosial, ekonomi, serta mobilitas penduduk. Salah satu konsekuensi dari perubahan ini adalah meningkatnya volume pergerakan dalam ruang perkotaan, baik pada tingkat lokal maupun regional (Tamin, 1997). Pola pergerakan tersebut sangat dipengaruhi oleh bagaimana ruang kota disusun dan dikonfigurasi sebagai tempat berlangsungnya aktivitas sehari-hari Masyarakat. (Hillier & Hanson, 1984). Oleh karena itu, dalam perencanaan kota, memahami keterkaitan antara struktur spasial dengan munculnya pergerakan menjadi aspek penting untuk mewujudkan sistem transportasi dan tata ruang yang lebih efisien dan berkelanjutan (Carmona et al., 2003).

Di Kota Makassar, khususnya di wilayah Kelurahan Butung yang berada dalam administrasi Kecamatan Wajo, terjadi peningkatan signifikan terhadap intensitas aktivitas masyarakat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk, kegiatan ekonomi, serta lalu lintas barang dan jasa. Kondisi ini mendorong terjadinya konsentrasi pergerakan yang sangat tinggi, baik yang dilakukan oleh penduduk lokal dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari maupun oleh masyarakat dari luar daerah yang datang untuk berdagang, berbelanja, atau menggunakan fasilitas yang tersedia di kawasan tersebut (BPS Kota Makassar, 2024). Kelurahan Butung memiliki posisi geografis dan fungsional yang strategis karena letaknya berada di pusat Kota Makassar dan berdekatan dengan kawasan penting lainnya, seperti pusat perdagangan grosir dan distribusi logistik. Keunggulan lokasi ini diperkuat oleh keberadaan Pelabuhan Soekarno-Hatta yang menjadi simpul utama pergerakan laut di Kawasan Timur Indonesia, serta Pasar Butung yang dikenal sebagai pusat perdagangan tekstil dan kebutuhan pokok yang ramai dikunjungi oleh pelaku usaha maupun konsumen dari berbagai daerah (RTRW Kota Makassar, 2024).

Keberadaan Pelabuhan Soekarno-Hatta dan Pasar Butung sebagai pusat kegiatan ekonomi regional di Kelurahan Butung menjadikan kawasan ini memiliki bangkitan pergerakan yang tinggi. Ruas-ruas jalan seperti Jalan Nusantara, Jalan Tentara Pelajar, dan Jalan Sulawesi mengalami kepadatan karena tingginya aktivitas distribusi barang, lalu lintas pejalan kaki, hingga angkutan umum dan pribadi. Bangkitan pergerakan yang terjadi tidak hanya berasal dari aktivitas lokal, tetapi juga dari mobilitas masyarakat luar kota yang datang untuk berdagang atau menggunakan fasilitas di kawasan tersebut. Situasi ini menunjukkan pentingnya evaluasi terhadap struktur ruang dan kapasitas jaringan jalan dalam merespons tuntutan pergerakan yang kompleks di wilayah tersebut.

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk menganalisis hubungan antara struktur ruang dan pola pergerakan adalah metode *space syntax*. Metode ini memungkinkan pemetaan keterhubungan antar ruang melalui parameter seperti *connectivity* (konektivitas), *integration* (integrasi), dan *intelligibility* (keterbacaan ruang) (Hillier et al, 1987). Melalui pendekatan ini, dapat diketahui sejauh mana struktur jaringan jalan mendukung atau menghambat pergerakan masyarakat. Aplikasi metode ini menjadi relevan untuk menilai sejauh mana struktur ruang di Kelurahan Butung menciptakan efisiensi mobilitas, sekaligus mengidentifikasi titik-titik yang menjadi pusat bangkitan maupun hambatan pergerakan.

Adapun tujuan yang dicapai dalam penelitian ini adalah: (1) Menganalisis bangkitan pergerakan di Kelurahan, Butung Kecamatan Wajo, Kota Makassar; dan (2) Menganalisis konfigurasi ruang bangkitan pergerakan dengan menggunakan metode *Space Syntax* di Kelurahan Butung, Kecamatan Wajo, Kota Makassar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ruas jalan dengan konektivitas dan integrasi tinggi cenderung menghasilkan bangkitan pergerakan yang besar, terutama di sekitar Pelabuhan Soekarno-Hatta dan Pasar Butung sebagai pusat aktivitas utama.

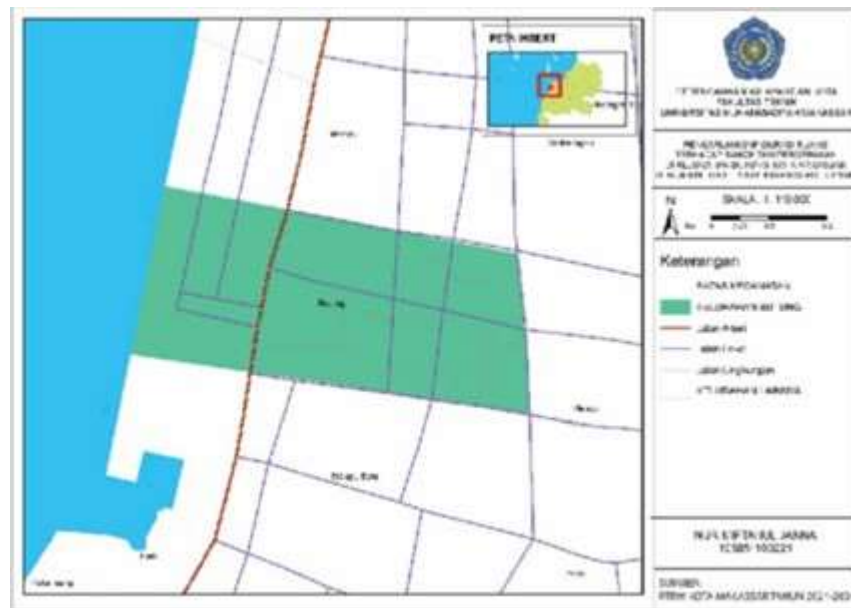
## 2 | METODE PENELITIAN

### 2.1 | Desain dan Pendekatan Penelitian

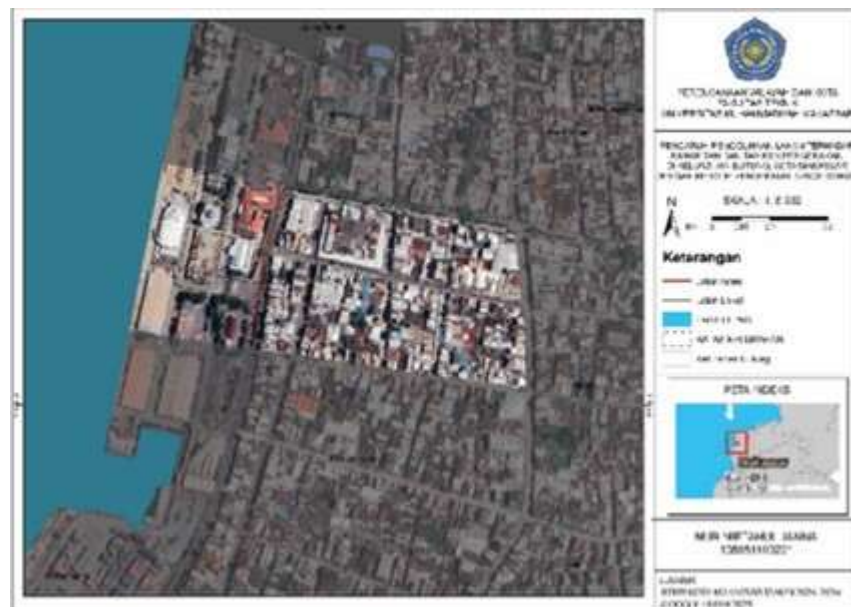
Penelitian ini menerapkan pendekatan analisis kualitatif yang berfokus pada eksplorasi mendalam terhadap fenomena sosial di masyarakat, terutama yang berkaitan dengan pola pergerakan serta konfigurasi ruang di area studi. Proses pengumpulan data dilakukan secara deskriptif melalui observasi langsung di lapangan, dengan tujuan untuk memperoleh gambaran menyeluruh dan kontekstual mengenai kondisi aktual yang terjadi di Kelurahan Butung.

### 2.2 | Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Butung, Kecamatan Wajo, Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan. Kawasan ini dipilih sebagai lokasi penelitian karena memiliki karakteristik yang mencerminkan tingginya intensitas mobilitas masyarakat, serta memiliki posisi strategis dalam mendukung jaringan transportasi dan aktivitas ekonomi di Kota Makassar.



**GAMBAR 1.** Peta Administrasi Kelurahan Butung, Kecamatan Wajo  
Sumber: Penulis, 2025



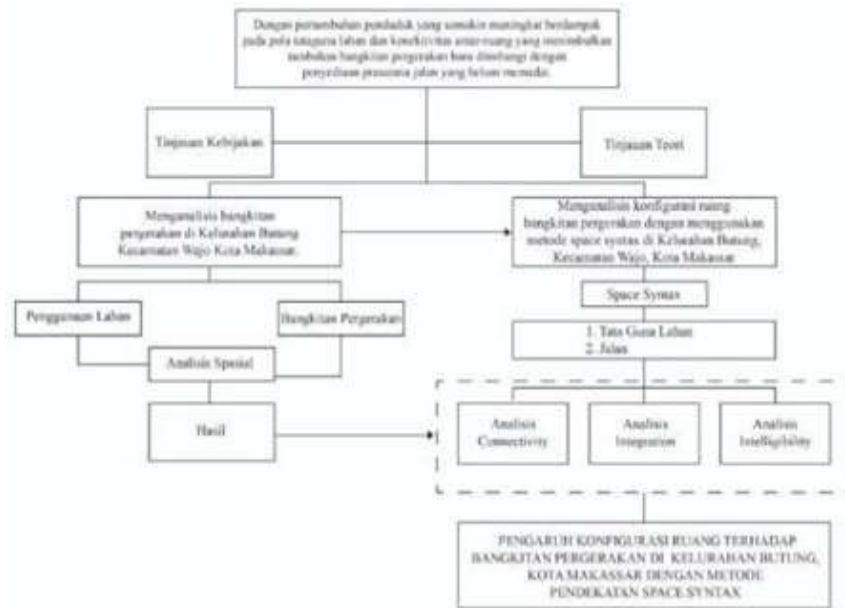
**GAMBAR 2.** Peta Administrasi Kelurahan Butung, Kecamatan Wajo  
Sumber: Penulis, 2025

## 2.3 | Analisis Data

Aanalisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui dua pendekatan utama, yakni analisis deskriptif dan spasial, serta pendekatan space syntax sebagai alat untuk mengkaji konfigurasi ruang secara lebih mendalam.

1. Analisis deskriptif digunakan untuk menyajikan gambaran umum maupun rinci terkait data atau fenomena yang menjadi fokus penelitian, sementara analisis spasial menekankan pada pemetaan dan interpretasi pola serta keterkaitan geografis antar elemen dalam data. Kedua pendekatan ini saling melengkapi dan sering digunakan secara simultan guna memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif terhadap permasalahan yang dikaji.
2. Analisis space syntax digunakan untuk mengevaluasi keterkaitan antara tata ltak ruang dan fungsi penggunaannya. Pendekatan ini mampu menggambarkan sejauh mana suatu ruang dapat dilihat dan diakses dari berbagai titik pandang, serta mengukur tingkat kemudahan atas kesulitan dalam menjangkau ruang-ruang tersebut (Amalia, 2023).

Seluruh data diolah dan dianalisis menggunakan perangkat lunak Depth Map.



**GAMBAR 3.** Kerangka Konseptual

Sumber: Penulis, 2025

### 3 | HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 | Identifikasi Lokasi Tata Guna Lahan

Kelurahan Butung, yang terletak di pusat Kota Makassar, menunjukkan tingkat bangkitan pergerakan yang tinggi. Hal ini disebabkan oleh keberadaan dua pusat aktivitas utama, yaitu Pelabuhan Soekarno-Hatta dan Pasar Butung. Kedua kawasan ini tidak hanya menjadi simpul kegiatan ekonomi lokal, namun juga menarik arus pergerakan regional dan antarwilayah. Pelabuhan Soekarno-Hatta merupakan pelabuhan utama yang melayani distribusi logistik dan penumpang, sehingga memicu pergerakan kendaraan logistik serta mobilitas pekerja dan pengguna jasa pelabuhan.

Sementara itu, Pasar Butung menjadi pusat perdagangan tekstil dan eceran yang menarik banyak pengunjung dari berbagai daerah, sehingga menimbulkan bangkitan pergerakan lokal maupun regional. Hasil observasi di lapangan memperlihatkan bahwa ruas-ruas jalan seperti Jalan Nusantara, Jalan Tentara Pelajar, dan Jalan Sulawesi memiliki intensitas pergerakan tinggi. Hal ini berkaitan erat dengan konsentrasi kegiatan ekonomi dan keberadaan simpul transportasi pada jalur-jalur tersebut.

Pelabuhan menjadi bangkitan pergerakan makro karena menghubungkan Kelurahan Butung dengan kota lain lewat jalur laut, serta mendorong aktivitas bongkar muat dan kendaraan logistik di jalan sekitar seperti Jl. Nusantara, Dr. Wahidin Sudirohusodo, dan Tentara Pelajar. Selain Pelabuhan Soekarno-Hatta, Pasar Butung juga menjadi sumber bangkitan pergerakan di Kelurahan Butung. Sebagai pusat perdagangan tekstil terbesar di Makassar, pasar ini menarik kunjungan harian dari berbagai kalangan, baik lokal maupun luar kota. Arus pergerakan tinggi terjadi pada jam-jam pasar aktif, terutama di Jl. Sulawesi, Jl. Kalimantan, dan Jl. Tentara Pelajar sebagai akses utamanya.



GAMBAR 4. Pasar Butung



GAMBAR 5. Pelabuhan

### 3.2 | Konfigurasi Ruang berdasarkan Analisis *Space Sytax*

*Space Sytax* merupakan salah satu metode penelitian yang berkaitan dengan Konfigurasi ruang. Dalam mengukur interaksi atau hubungan antar jaringan jalan dalam suatu konfigurasi spasial, sintaksis ruang menerapkan beberapa dimensi yang diukur dengan konsep jarak topologi yang dikenal sebagai kedalaman (Hillier et al., 1987).

#### 3.2.1 | Analisis *Connectivity*

Analisis konektivitas merupakan metode pengukuran lokal yang bersifat statis, yang berfokus pada hubungan antar jalan dalam suatu jaringan.

TABEL 1. Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat Berdasarkan Empat Parameter

|              | Skor | Indikator                 | Jalan                                                            | Warna     |
|--------------|------|---------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------|
| Konektivitas | 44.6 | Konektivitas Jalan Tinggi | Jalan Nusantara                                                  | Merah     |
|              | 42.4 | Konektivitas Jalan Tinggi | Jalan Tentara Pelajar                                            | Merah     |
|              | 20   | Konektivitas Jalan Sedang | Jalan Nusantara                                                  | Orange    |
|              | 14   | Konektivitas Jalan Sedang | Jalan Dr. Wahidin Sudirohosodo,<br>Jalan Banda                   | Biru Muda |
|              | 2    | Konektivitas Jalan Rendah | Jalan Sulawesi, Jalan Sarappo,<br>Jalan Kalimantan, Jalan Butung | Biru Tua  |
|              | 1    | Konektivitas Jalan Rendah | Jalan Sarappo, Jalan Kalimantan                                  | Biru Tua  |

Sumber: Hasil Penelitian, 2025

Skoring analisis *connectivity* menunjukkan tingkat keterhubungan jalan terhadap jaringan sekitarnya. Skor tinggi (contoh: Jl. Nusantara dan Jl. Tentara Pelajar) menunjukkan jalan utama dengan banyak koneksi langsung dan aktivitas tinggi. Skor sedang (contoh: Jl. Dr. Wahidin dan Jl. Banda) menunjukkan koneksi fungsional namun terbatas. Sementara skor rendah (contoh: Jl. Sarappo, Jl. Sulawesi) menunjukkan jalan lokal atau lingkungan dengan konektivitas terbatas dan akses rendah



**GAMBAR 6.** Analisis Connectivity

Sumber: Penulis, 2025

### 3.2.2 | Analisis *Integration*

Analisis integrasi adalah suatu metode yang digunakan untuk menganalisis konfigurasi ruang dalam konteks aksesibilitas. Ruas jalan dengan nilai integrasi tinggi juga cenderung menjadi koridor utama pergerakan. Jalan Tentara Pelajar dan Jalan Kalimantan, yang terhubung langsung dengan fasilitas ekonomi dan transportasi, memiliki integrasi spasial tinggi yang memperkuat perannya sebagai jalur utama mobilitas.

**TABEL 3** Skoring Analisis *Integration*

|                   | Skor | Indikator                 | Jalan                                                                                     | Warna  |
|-------------------|------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>Integritas</b> | 4.6  | Konektivitas Jalan Tinggi | Jalan Tentara Pelajar, Jalan Sulawesi, Jalan Kalimantan                                   | Merah  |
|                   | 4.1  | Konektivitas Jalan Tinggi | Jalan Sulawesi, Jalan Kalimantan, Jalan Butung                                            | Merah  |
|                   | 2    | Konektivitas Jalan Sedang | Jalan Butung, Jalan Sarappo, Jalan Banda, Jalan Dr. Wahidin Sudirohosodo, Jalan Nusantara | Orange |
|                   | 0.4  | Konektivitas Jalan Rendah | Jalan Lingkungan                                                                          | Biru   |

Sumber: Hasil Penelitian, 2025

Analisis integrasi menunjukkan tingkat keterjangkauan suatu jalan dalam jaringan. Di Kelurahan Butung, Jl. Nusantara dan Jl. Tentara Pelajar memiliki integrasi tinggi karena mudah diakses dan menghubungkan banyak titik. Sebaliknya, Jl. Sarappo dan Jl. Kalimantan memiliki integrasi rendah karena aksesnya terbatas dan tidak terhubung langsung ke jalur utama



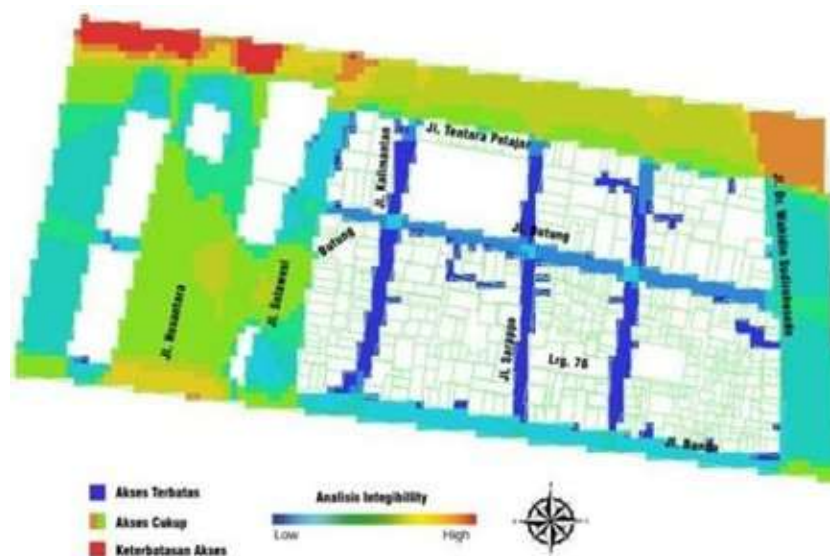
GAMBAR 7. Analisis Integration

Sumber: Penulis, 2025

### 3.3 | Anaisis *Intelligibility*

Analisis intelligibility merupakan pengukuran yang menunjukkan seberapa mudah suatu ruang dapat dipahami berdasarkan hubungan antara konektivitas lokal dan integrasi global. Semakin tinggi nilai intelligibility, semakin mudah pengguna ruang menavigasi dan memahami struktur jaringan jalan secara keseluruhan.

Di Kelurahan Butung, nilai intelligibility membantu mengidentifikasi apakah struktur jalan mendukung orientasi pengguna. Jika jalan dengan konektivitas tinggi juga memiliki integrasi tinggi, maka kawasan tersebut dianggap memiliki intelligibility yang baik. Sebaliknya, jika konektivitas tinggi namun integrasinya rendah, maka ruang dianggap membingungkan atau sulit dipahami.



GAMBAR 8. Analisis Intelligibility

Sumber: Penulis, 2025

Secara keseluruhan, hasil analisis intelligibility di Kelurahan Butung menunjukkan variasi tingkat keterbacaan ruang berdasarkan hubungan antara konektivitas lokal dan integrasi global. Pada peta intelligibility, warna biru tua menunjukkan ruas jalan dengan nilai intelligibility rendah—artinya jalan tersebut memiliki koneksi lokal namun tidak terhubung baik secara menyeluruh dengan jaringan utama, sehingga sulit dibaca oleh pengguna.

Sementara itu, warna hijau hingga kuning menandakan tingkat intelligibility sedang, di mana beberapa ruas jalan mulai

menunjukkan hubungan yang seimbang antara konektivitas dan integrasi. Jalan- jalan ini umumnya berperan sebagai penghubung antara jalan utama dan jalan lokal.

Adapun warna merah menunjukkan intelligibility tinggi, yang berarti ruas jalan tersebut memiliki konektivitas tinggi sekaligus terintegrasi dengan baik dalam jaringan jalan secara keseluruhan. Jalan- jalan dengan warna ini, seperti Jl. Nusantara dan sebagian Jl. Tentara Pelajar, mudah dikenali dan dipahami oleh pengguna, serta cenderung menjadi koridor utama pergerakan.

Kombinasi warna- warna ini mengindikasikan bahwa meskipun terdapat beberapa jalur yang terbaca dengan baik, sebagian besar wilayah Kelurahan Butung masih memiliki struktur ruang yang kurang terbaca secara menyeluruh, sehingga perlu penataan ulang untuk meningkatkan orientasi dan aksesibilitas kawasan.

## 4 | KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, Tata guna lahan di Kelurahan Butung mendorong pergerakan masyarakat akibat dominasi aktivitas ekonomi seperti perdagangan, jasa, dan transportasi. Keberadaan Pelabuhan Soekarno-Hatta memperkuat posisinya sebagai zona strategis dengan volume pergerakan tinggi, baik lokal maupun antarwilayah. Aktivitas ekonomi terkonsentrasi di sepanjang Jl. Nusantara dan Jl. Butung yang menjadi koridor utama kawasan dan pusat pertokoan, pasar, serta layanan jasa.

Konfigurasi ruang di Kelurahan Butung berdasarkan analisis space syntax menunjukkan bahwa keterhubungan antar ruang berpengaruh langsung terhadap intensitas pergerakan. Jalan utama seperti Jl. Nusantara, Jl. Tentara Pelajar, Jl. Sulawesi, dan Jl. Kalimantan memiliki nilai konektivitas dan integrasi tinggi, dengan Jl. Nusantara mencatat skor tertinggi (44,6) karena fungsinya sebagai akses utama ke pelabuhan dan pusat perdagangan. Sebaliknya, jalan lokal seperti Jl. Sarappo memiliki nilai rendah karena keterbatasan fungsi dan akses. Semakin tinggi nilai konektivitas dan integrasi, semakin besar pula potensi pergerakan di kawasan tersebut.

## Daftar Pustaka

- Amalia, U. N., Gultom, B. J. B., & Affrilyno, A. (2022). Konfigurasi Ruang Kawasan Pasar Hongkong Dengan Metode Space Syntax. *JMARS: Jurnal Mosaik Arsitektur*, 10(2), 422. <https://doi.org/10.26418/jmars.v10i2.57037>
- ANDRIANSYAH, T. (2019). Evaluasi Konfigurasi Ruang Jalur Pejalan Kaki Di Lingkungan Universitas Brawijaya, Kota Malang. 1–29.
- Budi, I. S. (2007). Pengaruh Penggunaan Lahan Terhadap Bangkitan dan Tarikan Pergerakan di Sepanjang Jalan Gajah Mada Kota Batam. Tesis, 1–161.
- MAKASSAR, B. K. (2015). Badan Pusat Statistik, 2024).
- Rizka Damayanti, (2022). “Arahan Penentuan Lokasi Potensial Halte Teman Bus Trans Mamminasata di Kecamatan Rappocini Kota Makassar”.
- RDTR, (2024). Rencana Detail Tata Ruang. 1–23.
- Setyaningrum, D., Sudarwanto, B., & Setyowati, E. (2022). Analisis Space Syntax pada Perkembangan Ruang Perdagangan Di Kampung Arab Pasar Kliwon Kota Surakarta. *Sinektika: Jurnal Arsitektur*, 19(2), 165–172. <https://doi.org/10.23917/sinektika.v19i2.18435>
- Subdistrict, Y., & Figures, I. N. (2022). Kecamatan Wajo dalam angka, 2023.
- Tamin, O. Z., & Frazila, R. B. (1997). Penerapan Konsep Interaksi Tataguna Lahan dalam Perencanaan System Transportasi. (pp. 34–48).
- Rezlg, (2022). Pengaruh Konfigurasi Perkotaan terhadap Pergerakan dan Aktivitas Komersial: Kasus Permukiman di pusat Kota Biskra, Aljazair.
- Ramdhoni, (2021). Analisis pola konfigurasi ruang terbuka hijau dengan penggunaan metode Space Syntax.
- Gheitarani, (2024). Memanfaatkan teknik analisis sintaks ruang untuk memahami hubungan konfigurasi spasial dan kemampuan berkegiatan di lingkungan perkotaan.
- Penn, (2023). Permodelan konfigurasi jaringan pergerakan perkotaan.