

ANALISIS SPACE SYNTAX UNTUK MENDUKUNG KONSEP PERANCANGAN WALKABILITY DAN AKSESIBILITAS DI FASILITAS PUBLIK

Rezky Trireswa Putra^{1*}, Aprodita Emma Yetti²

^{1,2} Program Studi Arsitektur, Universitas `Aisyiyah Yogyakarta

Abstrak

Artikel ini mengeksplorasi strategi optimalisasi tata ruang publik, khususnya *square*, melalui pendekatan *walkability* berbasis analisis *space syntax*. Metode tersebut diaplikasikan untuk menilai tingkat aksesibilitas dan keterhubungan spasial dengan memanfaatkan *axial map* dan *Visual Graph Analysis* (VGA), serta berfokus pada tiga indikator utama: *connectivity*, *integration*, dan *step depth*. Temuan analisis kemudian menjadi acuan dalam merancang tata letak yang mendukung mobilitas pejalan kaki, navigasi intuitif, serta peningkatan aspek keamanan dan kenyamanan. Hasil kajian desain ini tidak hanya memperkuat dasar perencanaan desain, tetapi juga menjadi pondasi bagi pengembangan ruang publik yang inklusif dan berorientasi pada fungsi sosial.

INFO ARTIKEL

* Rezky Trireswa Putra

Universitas `Aisyiyah Yogyakarta, Jl. Siliwangi
No. 63, Yogyakarta, Indonesia, 55292
Email: rezkytrireswa@gmail.com

Kata Kunci:

space syntax, *walkability*, aksesibilitas, fasilitas publik, arsitektur

SPACE SYNTAX ANALYSIS TO SUPPORT THE DESIGN CONCEPT OF WALKABILITY AND ACCESSIBILITY IN PUBLIC FACILITIES

Abstract

This article explores strategies for optimizing public space, particularly squares, through a *walkability* approach based on *space syntax* analysis. The method is applied to assess accessibility and spatial connectivity levels using *axial maps* and *Visual Graph Analysis* (VGA), focusing on three key indicators: *connectivity*, *integration*, and *step depth*. The findings of the analysis then serve as a reference in designing layouts that support pedestrian mobility, intuitive navigation, and improvements in safety and comfort. The results of this design study not only strengthen the foundation of design planning but also serve as a basis for the development of inclusive public spaces oriented toward social functions..

Keywords:

space syntax, *walkability*, *accessibility*, *public facilities*, *architecture*



Copyright ©2025. JDLBI

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Pengantar

Perancangan ruang publik, khususnya *square*, memegang peranan penting dalam membentuk lingkungan perkotaan yang fungsional, inklusif dan menarik secara visual. Ruang publik berfungsi sebagai wadah aktivitas masyarakat, baik secara individu maupun kolektif, yang menjadikannya elemen vital dalam tatanan ruang kota [1]. Bentuk dan karakter ruang publik sangat dipengaruhi oleh pola serta konfigurasi massa bangunan di sekitarnya. Salah satu aspek utama yang perlu diperhatikan dalam desain ruang publik adalah *walkability*, yaitu konsep yang menekankan pada penciptaan lingkungan yang ramah bagi pejalan kaki, didukung oleh fasilitas yang terhubung dan mudah diakses [2]. Konsep ini berupaya menciptakan ruang yang nyaman dan aman untuk berjalan, sekaligus mendorong interaksi sosial dan keberlanjutan lingkungan kota [3].

Meskipun *square* memiliki potensi sebagai ruang publik yang dinamis dan inklusif, di lapangan sering ditemukan sejumlah permasalahan desain yang menghambat fungsinya secara optimal. Beberapa permasalahan umum meliputi kurangnya konektivitas antar jalur pedestrian, minimnya peneduh alami atau elemen pelindung iklim serta tata letak ruang yang tidak mendukung keberagaman aktivitas. Selain itu, banyak ruang publik yang kurang memperhatikan orientasi visual, aksesibilitas bagi kelompok rentan seperti lansia dan penyandang disabilitas serta keamanan bagi pengguna. Permasalahan tersebut berdampak pada rendahnya intensitas penggunaan ruang dan menurunnya kualitas interaksi sosial yang terjadi di dalamnya.

Dalam konteks *square*, tingkat *walkability* yang tinggi tidak hanya meningkatkan kualitas spasial, tetapi juga memperkuat interaksi sosial yang terjadi di dalamnya. *Square* berfungsi sebagai ruang terbuka multifungsi yang memungkinkan terjadinya aktivitas sosial, budaya dan komersial secara bersamaan [4]. Oleh karena itu, penting bagi perancang untuk memastikan bahwa perancangan *square* mampu mengakomodasi aksesibilitas universal bagi seluruh pengguna, termasuk pejalan kaki. Hal ini mencakup penyediaan jalur pedestrian yang saling terhubung, tata letak yang mempermudah navigasi serta ruang-ruang yang fleksibel untuk beragam kegiatan publik.

Salah satu pendekatan yang relevan dalam analisis dan perancangan ruang publik adalah penggunaan *space syntax*. Metode ini memungkinkan untuk memahami hubungan antara konfigurasi spasial dan pola perilaku pengguna ruang secara lebih mendalam. *Space syntax* menekankan pada pentingnya struktur tata ruang dalam memengaruhi tingkat visibilitas, keterhubungan, serta intensitas pergerakan manusia di dalam ruang [5]. Dalam konteks desain, penerapan *space syntax* mampu membantu mengidentifikasi area dengan potensi *walkability* tinggi, memprediksi pola penggunaan ruang serta mengevaluasi dampak perubahan tata letak terhadap kenyamanan dan keamanan pengguna. Integrasi metode ini dalam proses perancangan dapat meningkatkan efektivitas desain ruang publik yang lebih adaptif, ramah pejalan kaki dan berorientasi pada pengguna [6]. Hasil akhir kajian bertujuan untuk menemukan kemungkinan-kemungkinan tata letak yang strategis berdasarkan konfigurasi spasial dan pola perilaku pengguna dalam perencanaan *square*.

Metode

Penulis melakukan proses eksploratif-desain dengan hasil yang dinarasikan secara deskriptif. Penulis menggunakan 3 (tiga) alternatif desain yang perlu dikembangkan untuk dianalisis terlebih dulu sebelum dilakukan pengembangan desain. Proses analisis *walkability* perancangan menggunakan metode *space syntax*. *Space syntax* merupakan metode analisis yang berfungsi untuk menganalisis ruang arsitektur dan perkotaan untuk mendapatkan suatu perkiraan hasil yang fungsional [7]. metode analisis ini menjadi landasan untuk meneliti ruang terbuka dan publik, khususnya dalam hal tata ruang, kehidupan sosial, pola pergerakan, interpretasi ruang, interaksi dan konfigurasi ruang.

Terdapat tiga langkah yang perlu dilakukan dalam melakukan analisis terhadap teori ruang pada *space syntax* menggunakan UCL *depthmap* yaitu sebagai berikut [8]:

1. *Axial/Segment analysis* merupakan pola garis untuk kita memahami bagaimana orang cenderung bergerak dan berinteraksi dalam suatu ruang [9]. Analisis *axial* merupakan hubungan antara sirkulasi di dalam sebuah ruang dengan melakukan kajian terhadap pergerakan, nilai kawasan dan juga aktivitas sosial. Perbedaan antara *axial* dan *segment* adalah dari tata cara penggunaan pengukuran metrik dan pengukuran segmen dengan memperhatikan *depth*/kedalaman.
2. *VGA (Visual Graph Analysis)*, digunakan untuk mengukur sejauh mana seseorang dapat melihat di dalam suatu ruang. Analisis ini membantu kita memahami hubungan antara elemen-elemen visual dalam suatu ruang dan bagaimana hubungan tersebut mempengaruhi perilaku manusia di dalamnya. Pada teori VGA juga kita dapat

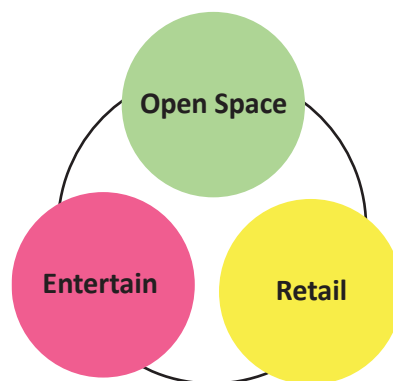
melakukan perhitungan integrasi jalan dengan memperhatikan pergerakan dan semakin sedikit nya perubahan arah terhadap jalan akan menghasilkan ruang yang semakin terintegrasi dengan baik [10].

Indikator penilaian dan pengukuran dalam penelitian ini, digunakan empat indeks *space syntax* untuk analisis: *connectivity*, *integration*, *step depth*, *agent analysis* dengan bantuan software *DepthmapX*, isi dari indeks-indeks ini adalah sebagai berikut:

1. *Connectivity* (keterhubungan) bertujuan untuk memahami seberapa kompleks jaringan jalur sirkulasi satu dengan yang lain. Semakin banyak koneksi antar jalur, semakin tinggi tingkat keterhubungannya [8]. Pengukuran ini bertujuan untuk menghitung tingkat interaksi atau keterhubungan antar ruang dalam suatu bangunan [11].
2. *Integration* (kedalaman ruang) Dalam metode *space syntax*, integrasi merupakan ukuran yang sangat penting untuk menganalisis kedalaman atau seberapa jauh antar ruang itu berhubungan dalam suatu lingkungan [9]. *Integration* merupakan dimensi pengukuran global berupa pencapaian dari satu ruang ke ruang-ruang lainnya pada konfigurasi ruang, nilai integrasi mencakup tidak hanya koneksi utama, tetapi juga koneksi sekunder yang terjalin melalui ruang-ruang lain [12].
3. *Step Depth*, merupakan analisis awal pada perhitungan metode *space syntax*. *Space syntax* menggunakan Konsep *step depth* untuk mengukur jarak antara ruangan. Satu langkah menunjukkan keterhubungan langsung antara dua ruangan. Jika terdapat satu ruangan di antara dua ruangan yang ingin diukur jaraknya, maka jaraknya adalah dua langkah. *Space syntax* menggunakan konsep *topological distance* yang diukur dalam satuan langkah untuk menentukan jarak antara dua titik dalam suatu ruang [13].
4. *Agent Analysis*, merupakan hasil analisis dari simulasi pergerakan dan interaksi manusia di dalam sebuah ruangan. Analisis agen di *space syntax* menggunakan simulasi berbasis model manusia untuk menghitung pergerakan manusia di dalam sebuah ruangan, dengan menggabungkan teknik analisis aksial dan grafik visual [14]. Pada hasil dari *agent analysis* dapat menjadi acuan dalam merancang jalur utama, mengetahui area *dead zone*, menata elemen furnitur.

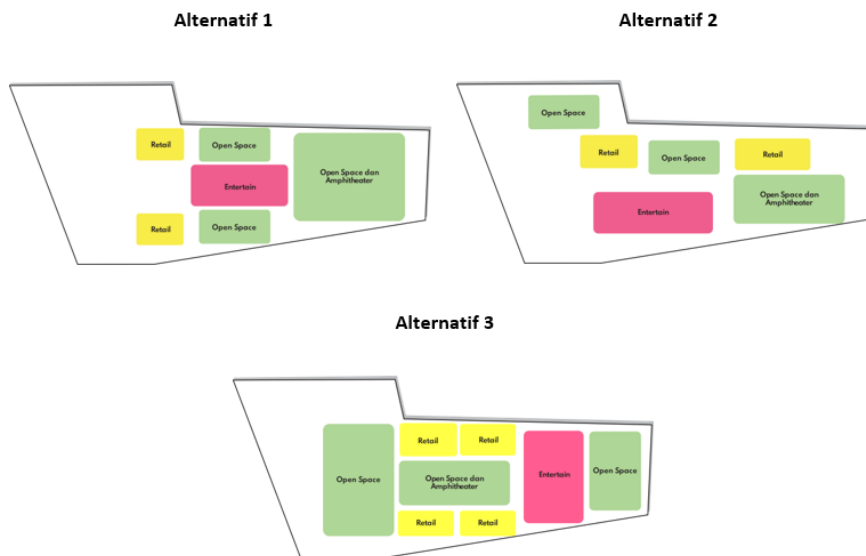
Hasil dan Pembahasan

Square merupakan ruang publik yang mewadahi aktivitas sosial, ekonomi dan budaya, untuk memaksimalkan hubungan ruang luar dan ruang dalam. *Square* merupakan bagian dari ruang terbuka hijau suatu kawasan perkotaan yang diisi tanaman guna mendukung ekologi, sosial, budaya dan ekonomi serta estetika [15]. Aktivitas diwadahi dengan beberapa fungsi, seperti tampak pada Gambar 1.



Gambar 1. Aktivitas di dalam *Square*

Kajian ini akan menguji 3 (tiga) alternatif konfigurasi ruang seperti terlihat pada Gambar 1, agar didapatkan hasil yang memiliki fungsi optimal bagi pejalan kaki dengan indeks *connectivity*, *integration*, *visibility* dan *agent analysis* sebagai berikut:

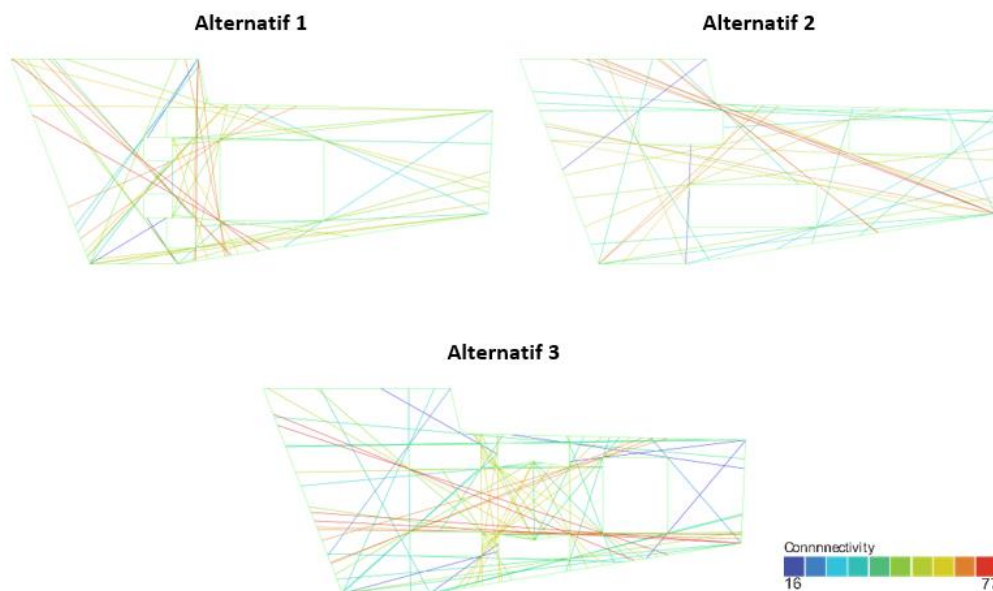


Gambar 2. Tiga alternatif konfigurasi ruang

Gambar 2 merupakan tiga alternatif yang masing-masing terbentuk dari berbagai macam faktor seperti pada alternatif 1 (satu) tata letak *central* bertujuan untuk memusatkan keramaian pada satu titik, dengan meletakkan posisi *entertain* di tengah yang dikelilingi *open space* dan *retail*. Alternatif 2 (dua) penyusunan berdasarkan pola linier dengan tujuan memecah keramaian pada *site*, peletakan *entertain* di bagian bawah bertujuan untuk meredam panas matahari langsung untuk area *open space*. Alternatif 3 (tiga) berbasis pada konteks *site* dimana area *open space* dan *amphitheater* yang di tengah tidak terpapar cahaya matahari langsung karena dikelilingi bangunan *retail* dan *entertain*.

Data Analisis *Connectivity* (Keterhubungan)

Analisis *connectivity* (keterhubungan) ini bertujuan untuk memahami seberapa kompleks jaringan jalur sirkulasi satu dengan yang lain. Semakin banyak koneksi antar jalur, semakin tinggi tingkat keterhubungannya. Analisis ini dibahas dalam 2 (dua) jenis mapping yaitu *axial map* dan *spatial* (VGA).

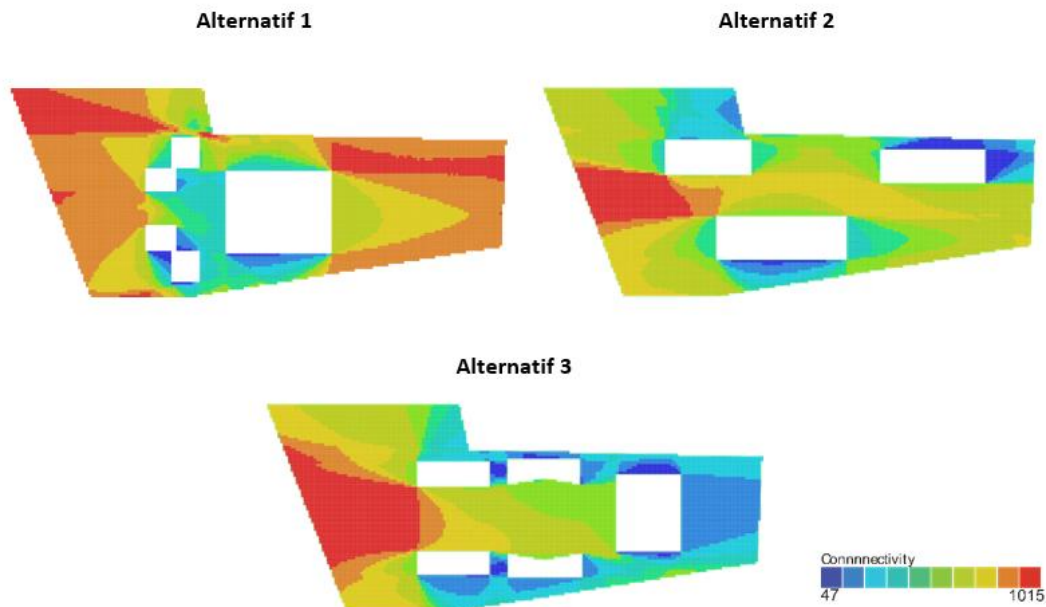


Gambar 3. Analisis *connectivity axial map* di dalam *site* perancangan.

Gambar 3 memperlihatkan hasil analisis *connectivity axial*, analisis ini memperlihatkan garis-garis lurus untuk menunjukkan koneksi jalur yang dapat dilalui orang, mengukur berapa banyak garis lain yang langsung terhubung dengan satu garis tertentu. Hasil dari tiga alternatif ini memperlihatkan bahwa alternatif 1 (satu) memiliki garis berwarna kuning dan oranye yang terpusat di tengah tetapi memiliki garis hijau dan biru, konektivitas cukup terpusat

pada bangunan. Alternatif 2 (dua) terdapat beberapa garis kuning hingga oranye yang lebih merata, menunjukkan konektivitas yang lebih baik dibandingkan alternatif 1 (satu).

Pada alternatif 1 (satu) dan 3 (tiga) memiliki tingkat koneksi *axial* yang tinggi pada bangunan tetapi tidak pada area *open space* mengartikan kedua konfigurasi ini akan memiliki tingkat interaksi hanya pada bangunan. Pada alternatif 2 (dua) tingkat koneksi *axial* lebih merata dominan area memiliki warna kuning hingga merah, akan lebih banyak interaksi antara bangunan dan area *open space*. Ruang yang memiliki *connectivity* yang tinggi artinya banyak tingkat interaksi sebuah ruang dengan ruang-ruang lain di dekatnya [16].



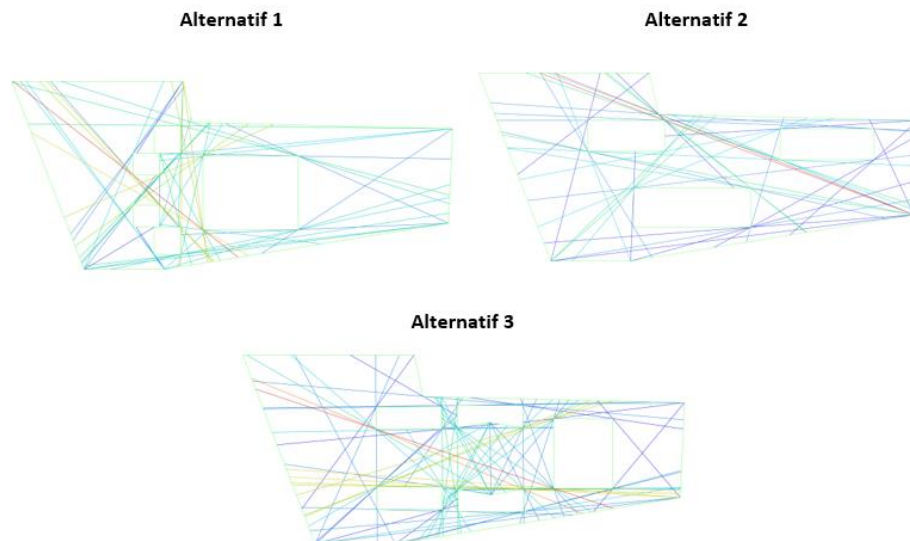
Gambar 4. Analisis *connectivity spatial map* di dalam *site* perancangan

Gambar 4 memperlihatkan hasil analisis *connectivity spatial*, analisis ini memperlihatkan *grid*, setiap *grid* mewakili titik pandang. Mengukur berapa banyak titik lain yang dapat dilihat langsung dari satu titik. Alternatif 1 (satu) memiliki area merah dan oranye yang lebih luas, menunjukkan tingkat konektivitas visual yang tinggi. Area merah dan oranye tidak terpusat pada bangunan utama hanya pada area *open space* sehingga koneksi antar bangunan rendah, memungkinkan visibilitas yang baik dari berbagai sisi. Alternatif 2 (dua) memiliki area kuning dan hijau yang merata, penyebaran warna kuning dan merah merata dari kiri hingga kanan yang mengartikan setiap bentuk bangunan memiliki tingkat koneksi visual yang sama. Alternatif 3 (tiga) memiliki tingkat koneksi yang terpusat antara bagian kiri yang lebih tinggi dan bagian kanan yang lebih rendah, menjadikan bagian kanan akan lebih kurang interaksi.

Pada alternatif 3 (tiga) bagian kanan memiliki koneksi yang tinggi tetapi tidak pada sisi kanannya menyebabkan area belakang memiliki tingkat interaksi yang lebih rendah dibandingkan sisi kanan. Alternatif 1 (satu) dan 2 (dua) memiliki tingkat koneksi yang tinggi secara visual tetapi keduanya memiliki perbedaan di mana pada alternatif 1 (satu) terpusat pada kiri dan kanan sedangkan pada alternatif 2 (dua) lebih merata dari kiri ke kanan, menjadikan alternatif 2 (dua) lebih baik karena setiap sisi bangunan dan *open space* akan mudah di lihat dari berbagai arah pada *site*.

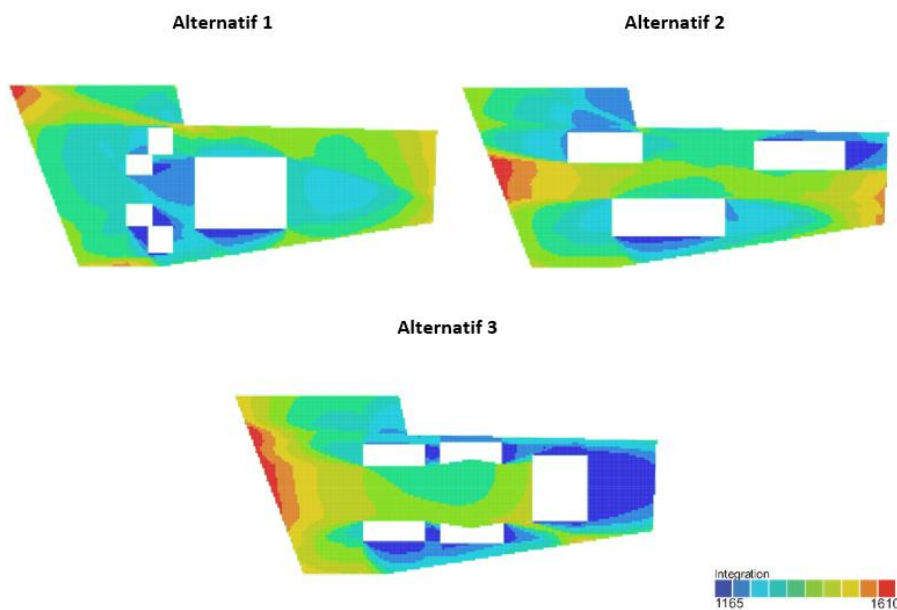
Data Analisis *Integration*

Dalam metode *space syntax*, integrasi merupakan ukuran yang sangat penting untuk menganalisis kedalaman atau seberapa jauh antar ruang itu berhubungan dalam suatu lingkungan. Analisis ini dibahas dalam 2 (dua) bagian *mapping* yaitu *axial* dan *spatial* (VGA).



Gambar 5. Analisis *integration axial map* di dalam *site* perancangan

Gambar 5 memperlihatkan hasil analisis *integration axial map*, analisis ini memperlihatkan garis-garis lurus untuk menunjukkan jalur yang mudah dilalui orang. Mengukur seberapa mudah suatu titik terjangkau dari semua titik lain dalam ruang. Pada alternatif 1 (satu) dan 3 (tiga) antar massa bangunan memiliki tingkat integrasi yang tinggi tetapi sangat rendah untuk area *open space*. Alternatif 2 (dua) tingkat integrasi antar bangunan cukup rendah tetapi integrasi yang tinggi pada bangunan dan *open space*. Ruang yang memiliki nilai integrasi tinggi maka ruang tersebut akan mudah dicapai dari setiap ruangan [17].

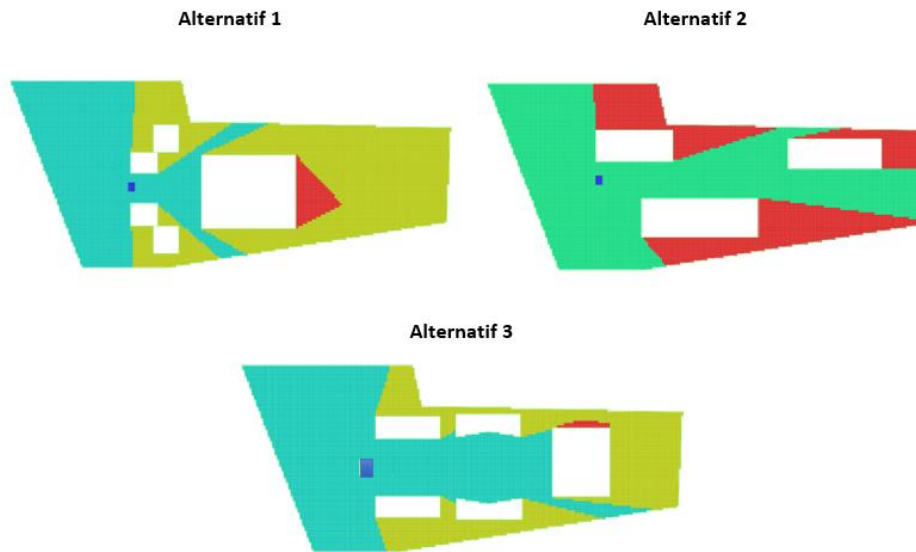


Gambar 6. Analisis *integration spatial map* di dalam *site* perancangan

Gambar 6 memperlihatkan hasil analisis *integration spatial*, analisis ini memperlihatkan *grid*, setiap *grid* mewakili titik pandang, mengukur seberapa mudah suatu titik terlihat dari semua titik lain dalam ruang. Pada alternatif 1 (satu) dominan warna biru dan hijau, menunjukkan tingkat integrasi yang lebih rendah. Pada area koridor retail dengan *entertain* memiliki tingkat integrasi yang rendah yang artinya memiliki titik pandang yang sulit dilihat dari berbagai sisi. Pada alternatif 2 (dua) memiliki distribusi warna kuning dan merah yang lebih luas, terutama di jalur tengah dan antar bangunannya. Menunjukkan bahwa ruang ini memiliki keterjangkauan yang lebih tinggi dan lebih mudah diakses menyeluruh secara visual. Pada alternatif 3 (tiga) bagian kiri memiliki nilai integrasi cukup tinggi pada area kiri menjadikan bangunan ini lebih mudah terlihat dari sisi kiri. Bagian tengah memiliki integrasi sedang dan bisa menjadi jalur transisi. Bagian kanan memiliki integrasi rendah, menunjukkan bahwa area ini mungkin kurang aktif atau sulit diakses dibandingkan area lainnya.

Data Analisis *Step Depth*

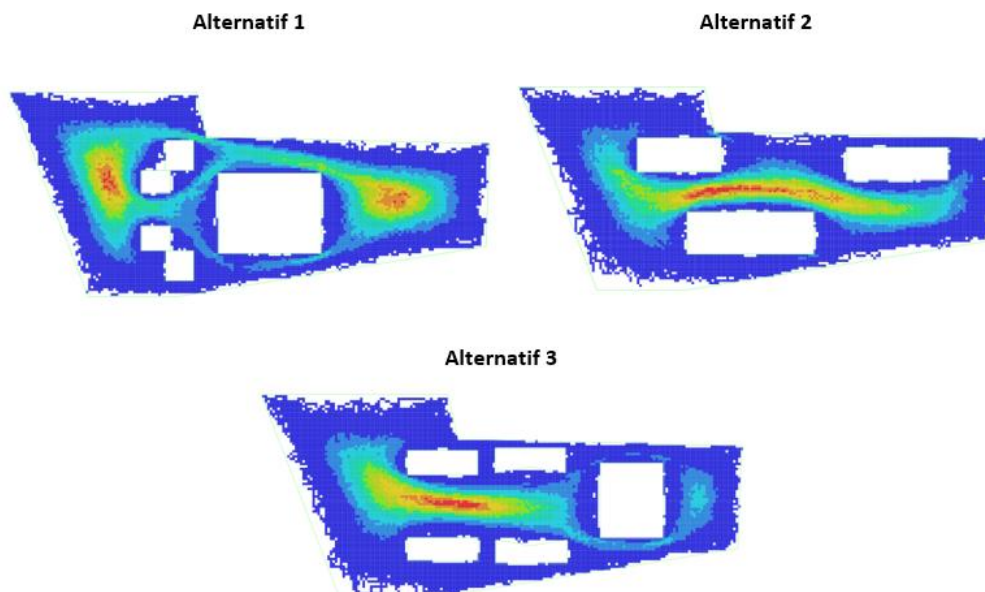
Step Depth merupakan analisis *space syntax* dengan menggunakan konsep jarak kedalaman (*depth*) dan langkah (*step*). Satu langkah menunjukkan keterhubungan langsung antara dua ruangan. Jika terdapat satu ruangan di antara dua ruangan yang ingin diukur jaraknya, maka jaraknya adalah dua langkah. *Space syntax* menggunakan konsep jarak kedalaman (*depth*) dan diukur dalam langkah (*step*).



Gambar 7. Analisis *step depth spatial map* di dalam *site* perancangan

Gambar 7 memperlihatkan hasil analisis *step depth spatial map*. Titik manusia berdiri berwarna biru yang diletakkan pada *entrance square*, warna toska merupakan area dengan nilai *step depth* rendah yang artinya mudah dilihat sedangkan warna kuning dan merah merupakan area dengan *step depth* sedang-tinggi yang artinya butuh bergerak dari titik biru untuk melihat ke area tersebut. Pada alternatif 1 (satu) memiliki 3 (tiga) warna dan ketika berada di *entrance* kita tidak dapat melihat keseluruhan isi bangunan. Pada alternatif 2 (dua) dan 3 (tiga) kita dapat melihat ke seluruh bagian depan massa bangunan ketika berada pada titik *entrance*, hanya saja pada alternatif 3 (tiga) kita perlu berpindah tempat untuk melihat area di sisi kanan.

Agent Analysis



Gambar 8. *Agent analysis map* di dalam *site* perancangan

Gambar 8 merupakan Analisis Agen dalam *space syntax* yang mensimulasikan bagaimana manusia bergerak dan berinteraksi dalam suatu ruang. Metode ini menggunakan model pergerakan manusia untuk menghitung pola

perjalanan di dalam ruangan dengan mengombinasikan pendekatan analisis aksial dan grafik visual. Pada ketiga alternatif ini menghasilkan pergerakan manusia yang tinggi pada area *open space*, tetapi terdapat beberapa perbedaan pada setiap alternatifnya, alternatif 1 (satu) dan 3 (tiga) lebih terpusat di satu titik, sedangkan alternatif 2 (dua) penyebarannya lebih merata.

Pembahasan

Dari setiap alternatif konfigurasi ruang yang dianalisis, ketiganya memiliki potensi yang baik untuk dijadikan *square* seperti pada alternatif 1 (satu) yang memiliki tingkat koneksi dan integrasi yang tinggi terpusat pada bagian kiri (bangunan) dan kanan (*open space*) tetapi kurang terkoneksi antara bangunan dan *open space*. Hal ini mengartikan bangunan akan menjadi titik utama dan area *open space* menjadi penunjang. Alternatif 2 (dua) memiliki tingkat koneksi dan integrasi yang tinggi dan menyebar dari sisi kiri ke kanan, menjadikan setiap bangunan dan area *open space* dapat lebih terintegrasi dan tingkat interaksi akan tersebar merata antara bangunan dan area *open space*. Pada alternatif 3 (tiga), tingkat koneksi dan integrasi hanya tinggi pada bagian kiri dan sangat rendah pada bagian kanan, membuat sisi kiri akan menjadi pusat interaksi dan sisi kanan tidak ada interaksi. Berdasarkan pernyataan di atas, penulis memilih untuk menggunakan konfigurasi alternatif 2 (dua) karena memiliki tingkat konektivitas dan integritas yang tinggi secara merata yang di mana hal ini lebih cocok dijadikan *square* yang menekankan konektivitas antara ruang luar dan ruang dalam.

Kesimpulan

Square merupakan ruang publik dengan menekankan konektivitas ruang luar dan ruang dalam yang baik sehingga dapat digunakan mewadahi aktivitas masyarakat. Untuk menghasilkan perancangan *square* yang optimal maka, perancangan ini menekankan hasil desain dengan konsep *walkability* dan aksesibilitas yang baik. Opsi desain terpilih menunjukkan desain ruang mempengaruhi pergerakan manusia. Solusi desain yang lebih efektif dan efisien membantu penulis untuk mengembangkan desain ke depan yang lebih ramah pejalan kaki dan memiliki *visibility* yang lebih baik. Metode *space syntax* memberikan wawasan bagi penulis dalam menciptakan ruang publik yang lebih inklusif, aman, dan ramah bagi pejalan kaki.

Daftar Pustaka

- [1] M. N. M. Iqbal, A. H. Pradana, and K. A. L. Harshinta, "Fleksibilitas Desain Arsitektur Ruang Publik Skala RW," *Vitruvian : Jurnal Arsitektur, Bangunan dan Lingkungan*, vol. 11, no. 2, p. 163, Feb. 2022, doi: 10.22441/vitruvian.2022.v11i2.007.
- [2] Y. Hafnizar, Izziah, and S. M. Saleh, "Pengaruh Kenyamanan Terhadap Penerapan Konsep Walkable Di Kawasan Pusat Kota Lama," *Jurnal Teknik Sipil Universitas Syiah Kuala*, vol. 1, no. 1, pp. 271–284, 2017.
- [3] F. Rusgiyanto, Hanafi, S. B. Rochmat, and A. M. Mulyadi, "Analisis Walkability Fasilitas Pejalan Kaki Pada Kawasan Pusat Perbelanjaan dan Alun-Alun Kota Cimahi," *Berkala Forum Studi Transportasi antar Perguruan Tinggi*, vol. 1, no. 2, 2023.
- [4] M. Kawulusan and F. Warouw, "Perancangan Public Landmark Pada Ruang Terbuka Publik," *Media Matrasain*, vol. 14, no. 3, 2017.
- [5] B. Hillier and J. Hanson, *The Social Logic of Space*. Cambridge University Press, 1984. doi: 10.1017/CBO9780511597237.
- [6] S. Bendjedidi, Y. Bada, and R. Meziani, "Urban plaza design process using space syntax analysis," *International Review for Spatial Planning and Sustainable Development*, vol. 7, no. 2, pp. 125–142, Apr. 2019, doi: 10.14246/irspsda.7.2_125.
- [7] K. Lesmana, "Space Syntax Analysis in Kampung Tenun's Urban Corridor," 2022. doi: 10.2991/ashehr.k.220703.053.
- [8] T. Stonor, *Introduction to Space Synta*. Cambridge Massachusetts: Harvard University Graduate School of Design, 2011.
- [9] U. N. Amalia, B. J. B. Gultom, and A. Affrilyno, "Konfigurasi Ruang Kawasan Pasar Hongkong Dengan Metode Space Syntax," *JMARS: Jurnal Mosaik Arsitektur*, vol. 10, no. 2, p. 422, Aug. 2022, doi: 10.26418/jmars.v10i2.57037.
- [10] M. F. Romdhoni, "Analisis Pola Konfigurasi Ruang Terbuka Kota Dengan Penggunaan Metoda Space Syntax Sebagai Spatial Logic dan Space Use," *NALARS*, vol. 17, no. 2, p. 113, Jun. 2018, doi: 10.24853/nalars.17.2.113-128.
- [11] C. Puspitasari, "Metode Analisis Space Syntax Pada Penelitian Interaksi Kota Multibudaya," *Lakar: Jurnal Arsitektur*, vol. 3, no. 01, Mar. 2020, doi: 10.30998/lja.v3i01.5879.
- [12] A. van Nes and C. Yamu, *Introduction to Space Syntax in Urban Studies*. Cham: Springer International Publishing, 2021. doi: 10.1007/978-3-030-59140-3.
- [13] A. H. Sa'diyah, R. Nugroho, and O. Purwani, "Space Syntax Sebagai Metode Perancangan Ruang Pada Galeri Kreatif di Kota Surakarta," *Senthong: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Arsitektur*, vol. 2, no. 2, 2019.
- [14] B. B. Rayaganda and I. P. Hati, "Analisa Performa Tata Ruang Dan Sirkulasi Menggunakan Metode Space Syntax Studi Kasus Pengembangan Kamar Operasi Rumah Sakit JIH Yogyakarta," Skripsi, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, 2019.
- [15] S. R. Kusumastuti and B. Soemardiono, "Malang Urban Square, Eksplorasi Desain Ruang Terbuka Hijau Dengan Kebutuhan Komersil," *Jurnal Sains dan Seni ITS*, vol. 5, no. 2, 2016.
- [16] M. S. Prabawa, I. W. Widanan, M. M. S. Wiguna, L. A. Ilham, and G. Krisnantara, "Analysis Of The Level Of Integration And Spatial Connectivity In The Space Configuration Of Bongkasa Pertiwi Tourism Village Based On Space Syntax," *Journey : Journal*

of Tourismpreneurship, Culinary, Hospitality, Convention and Event Management, vol. 6, no. 2, pp. 39–48, Dec. 2023, doi: 10.46837/journey.v6i2.170.

- [17] T. M. S. Kasman, "Hubungan Konfigurasi Ruang Dan Karakteristik Kampung Wisata (Studi Kasus: Kampung Luar Batang dan Kampung Aquarium, Jakarta Utara)," *Jurnal Ilmiah Desain & Konstruksi*, vol. 21, no. 2, pp. 247–259, Dec. 2022, doi: 10.35760/dk.2022.v21i2.7358.