

Penerapan ruang spasial pada rancangan perpustakaan kontemporer

Tri Handayani*, Dios Setya Maha Putra

Program Studi Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

*Email: trihandayani18yk@gmail.com

Abstrak

Kemampuan membaca pelajar Indonesia tergolong rendah di ASEAN. Tercatat angka pengunjung perpustakaan di Kabupaten Gunungkidul mencapai titik tertinggi pada tahun 2021, namun setelah itu mengalami penurunan yang signifikan pada tahun 2022 hingga 2024. Hal ini dapat menunjukkan adanya perubahan dalam minat atau kebiasaan masyarakat dalam mengunjungi perpustakaan. Untuk mengatasi isu ini, kebutuhan adanya perpustakaan kontemporer merupakan hal yang penting dengan rancangan lebih interaktif dan menarik. Desain perpustakaan ini nantinya dapat menciptakan ruang-ruang untuk meningkatkan minat baca dan menjadikan perpustakaan sebagai pusat komunitas yang inspiratif. Konsep menggunakan pendekatan ruang spasial yang berfokus pada bagaimana ruang diatur, dimanfaatkan, dan dirancang untuk mendukung fungsi perpustakaan secara optimal serta memperhatikan fisik, fungsi, serta interaksi sosial pengguna di dalam perpustakaan. Hasil dari studi awal seperti hasil analisis site, analisis program ruang, dan hasil simulasi kinerja bangunan akan mempengaruhi bentuk dasar gubahan, sehingga dapat dihasilkan gubahan yang efisien dan optimal. Di sisi lain pendekatan ruang spasial dalam desain perpustakaan ini nantinya menghasilkan rancangan perpustakaan modern dengan zonasi hierarkis yang memisahkan ruang baca individu dan kelompok, integrasi teknologi digital, serta area relaksasi dengan elemen hijau. Zona interaksi komunitas juga dirancang untuk mendukung kolaborasi sosial. Dengan desain ini, perpustakaan tidak hanya menjadi pusat literasi, tetapi juga ruang sosial yang responsif dan mendukung keberlanjutan arsitektur.

Kata Kunci: arsitektur kontemporer; desain interaktif; ruang spasial; arsitektur berkelanjutan

Application of Spatial Space in Contemporary Library Design

Abstract

Indonesian students' reading ability is relatively low in ASEAN. The recorded number of library visitors in Gunungkidul Regency reached its highest point in 2021, but after that experienced a significant decline from 2022 to 2024. This could indicate a change in people's interests or habits in visiting libraries. To overcome this issue, it is important to have a contemporary library with a more interactive and attractive design. This library design will later be able to create spaces to increase interest in reading and make the library an inspiring community center. The concept uses a spatial approach which focuses on how space is arranged, utilized and designed to support optimal library functions and pay attention to the physical, functional and social interactions of users in the library. The results of initial studies such as site analysis results, space program analysis, and building energy performance simulation results will influence the basic form of the composition, so that an efficient and optimal composition can be produced. On the other hand, this spatial approach in library design will result in a modern library design with hierarchical zoning that separates individual and group reading rooms, integration of digital technology, and relaxation areas with green elements. Community interaction zones are also designed to support social collaboration. With this design, the library is not only a literacy center, but also a responsive social space and supports architectural sustainability.

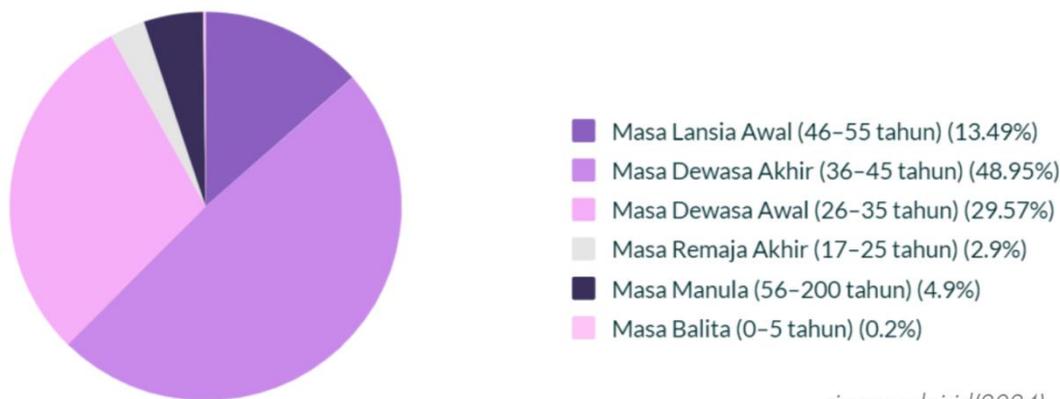
Keywords: contemporary architecture; interactive design; spatial space; sustainable architecture

1. Pendahuluan

Literasi adalah kemampuan individu untuk membaca, menulis, memahami, dan mengaplikasikan informasi guna meningkatkan kualitas hidup dan berpartisipasi dalam masyarakat. Literasi bukan hanya kemampuan teknis membaca, tetapi juga mencakup pemahaman yang mendalam terhadap bacaan, analisis informasi, dan pemanfaatan informasi tersebut untuk pengambilan keputusan atau pengembangan diri. Di sisi lain minat baca, mengacu pada ketertarikan seseorang untuk membaca, yang tercermin dari frekuensi dan kualitas membaca dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Hasanah, dkk (2011:34) minat baca merupakan hasrat yang kuat seseorang baik disadari ataupun tidak yang terpuaskan lewat perilaku membacanya. Untuk meningkatkan minat baca masyarakat diperlukan

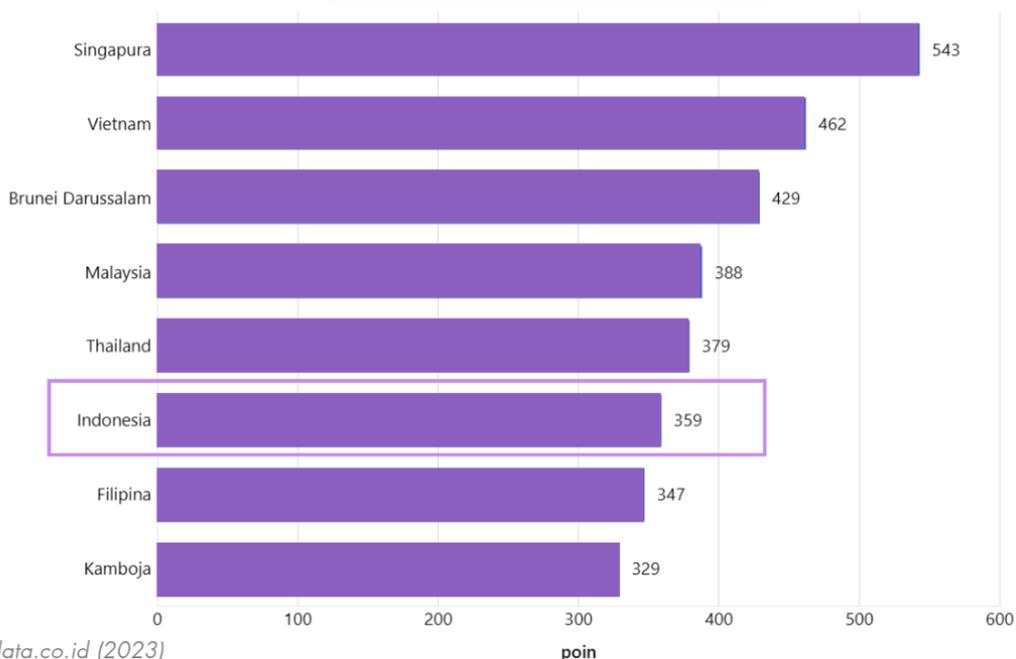
kesadaran dari setiap individu akan pentingnya membaca. Minat baca yang tinggi menunjukkan bahwa seseorang tidak hanya mampu membaca tetapi juga termotivasi untuk mencari pengetahuan atau hiburan melalui bacaan.

Menurut data dari Badan Pusat Statistik (BSP) menunjukkan bahwa pada tahun 2023 sebanyak 278,69 juta jiwa UNESCO menyebutkan Indonesia sebagai urutan kedua dari bawah soal literasi dunia, artinya minat baca sangat rendah. Menurut data UNESCO, minat baca masyarakat Indonesia sangat memprihatinkan, hanya 0,001% artinya dari 1.000 orang Indonesia cuma 1 orang yang rajin membaca.



simpus.mkri.id(2024)

Gambar 1. Total Kunjungan Perpustakaan di Indonesia Berdasarkan Usia

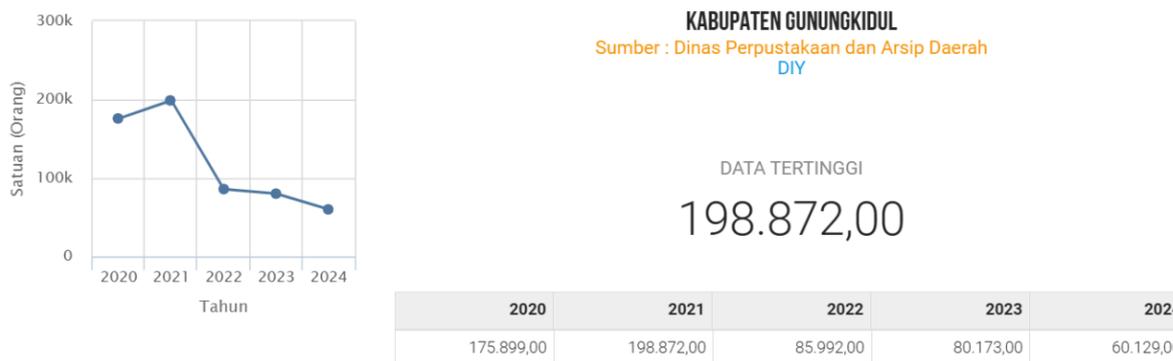


databoks.katadata.co.id (2023)

Gambar 2. Kondisi Literasi dan Minat Baca di Indonesia

Kemampuan membaca (reading performance) pelajar Indonesia tergolong rendah di skala ASEAN. Hal ini terlihat dari laporan Programme for International Student Assessment (PISA) 2022 yang dirilis Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). PISA mendefinisikan kemampuan membaca sebagai "kemampuan memahami, menggunakan, dan merefleksikan teks untuk mencapai tujuan tertentu, mengembangkan pengetahuan dan potensi, serta berpartisipasi dalam masyarakat". Pelajar Indonesia memperoleh skor kemampuan membaca 359 poin, jauh di bawah skor rata-rata negara anggota OECD yang kisarannya 472-480 poin. Skor Indonesia juga lebih rendah dibanding 5 negara tetangga di ASEAN, seperti terlihat pada grafik.

Grafik Series Data DIY Tahun 2020 s/d 2024



bappeda.jogjaprov.go.id

Gambar 3. Total Kunjungan Perpustakaan di Kabupaten Gunungkidul

Terlihat pada grafik, angka pengunjung mencapai titik tertinggi pada tahun 2021, namun setelah itu mengalami penurunan yang signifikan pada tahun 2022 hingga 2024. Hal ini dapat menunjukkan adanya perubahan dalam minat atau kebiasaan masyarakat dalam mengunjungi perpustakaan, yang bisa disebabkan oleh berbagai faktor, seperti kurangnya akses terhadap bahan bacaan yang bervariasi dan berkualitas, budaya membaca yang belum terbentuk secara kuat, pengaruh teknologi yang mengalihkan perhatian, tantangan sosial-ekonomi, kurangnya fasilitas perpustakaan yang menarik dan nyaman, rendahnya dukungan lingkungan sosial, kurangnya kegiatan menarik di perpustakaan, dan kurangnya variasi dalam jenis bacaan.

Untuk mengatasi isu ini, perancangan perpustakaan kontemporer akan lebih interaktif dan menarik. Dengan menciptakan ruang-ruang tersebut diharapkan dapat meningkatkan minat baca dan menjadikan perpustakaan sebagai pusat komunitas yang inspiratif. Dalam konteks ini, pendekatan ruang spasial menawarkan solusi melalui pengaturan ruang yang tidak hanya memenuhi kebutuhan fungsional tetapi juga memberikan pengalaman yang menarik dan interaktif bagi pengguna. Dengan memanfaatkan pendekatan ini, perpustakaan dapat berfungsi sebagai ruang sosial yang dinamis sekaligus mendukung keberlanjutan dalam desain arsitektur modern. Oleh karena itu, diperlukan konsep desain yang mengintegrasikan aspek interaktivitas, kenyamanan, dan daya tarik visual untuk meningkatkan minat baca dan keterlibatan masyarakat.

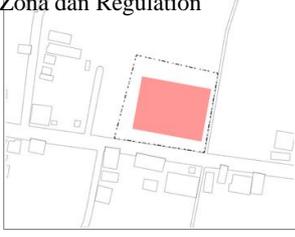
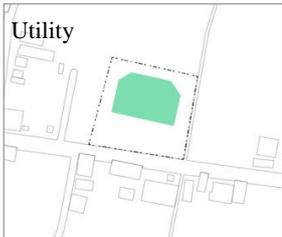
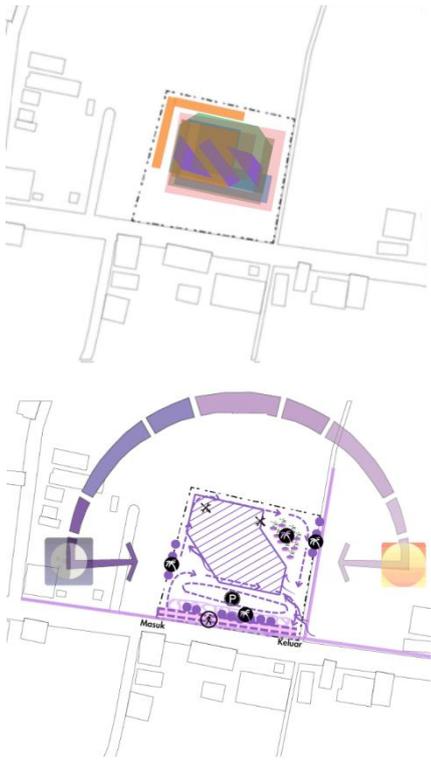
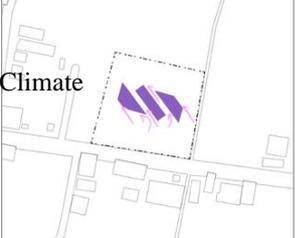
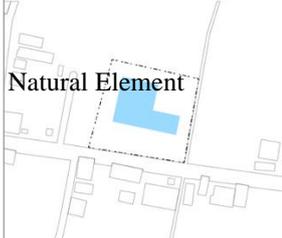
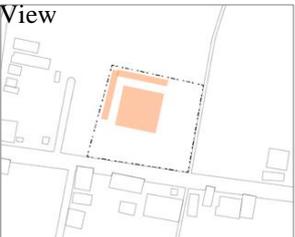
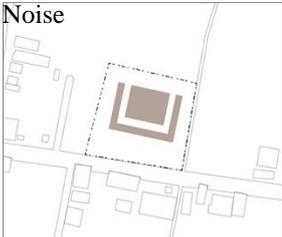
2. Metode

- Studi literatur, terkait dengan referensi yang spesifik tentang perpustakaan umum dan tema konsep rancangan
- Studi banding, dilakukan mencakup berbagai bentuk desain yang dapat membuka ide-ide dan gagasan baru untuk dapat diolah desain lebih baik
- Analisis respon site, menggunakan aplikasi yang mendukung kemampuan menganalisis bangunan desain
- Konsep pendekatan ruang spasial

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Respon Analisis Site

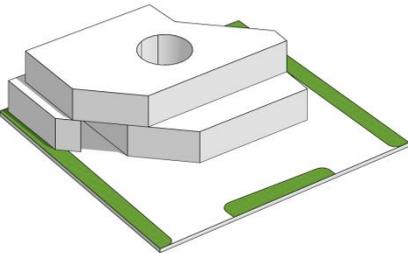
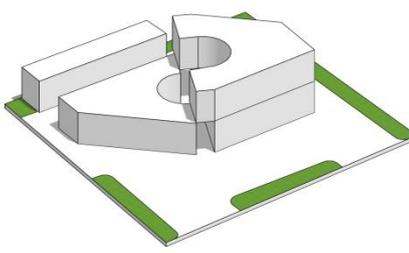
Tabel 1. Hasil super posisi dari analisis site

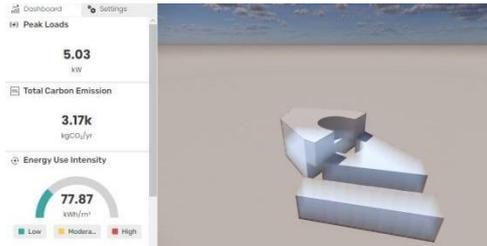
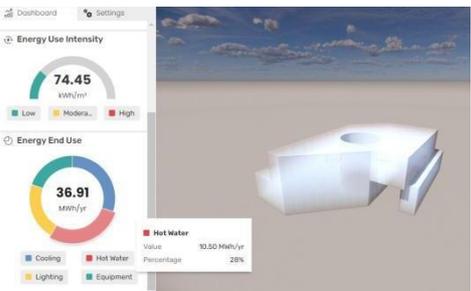
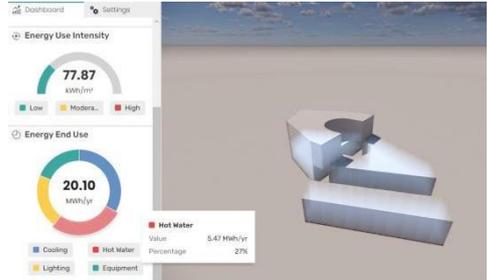
Respon Analisis Site		Super Posisi
Zona dan Regulation 	Utility 	
Climate 	Natural Element 	
View 	Noise 	
Kesimpulan		
<p>Berdasarkan gambar analisis respons tapak, dapat disimpulkan bahwa desain awal tapak telah mengintegrasikan berbagai elemen seperti zonasi & regulasi, utilitas, klimatologi, elemen alam, view, dan kebisingan untuk menghasilkan rancangan tapak dasar bangunan yang responsif terhadap kondisi lingkungan dan kebutuhan fungsional dan dapat dijadikan bentuk dasar massa gubahan yang paling efisien dan maksimum.</p>		

Sumber: Analisis Sendiri (2024)

3.2. Respon Simulasi

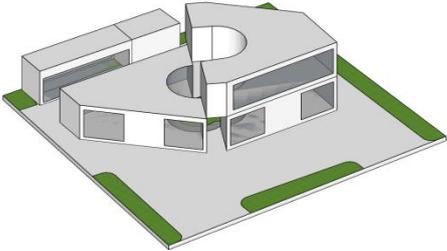
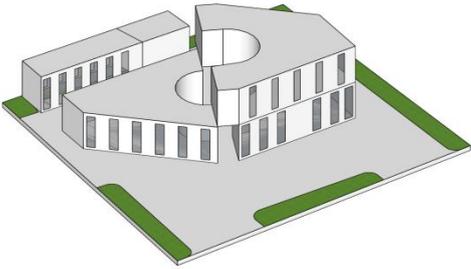
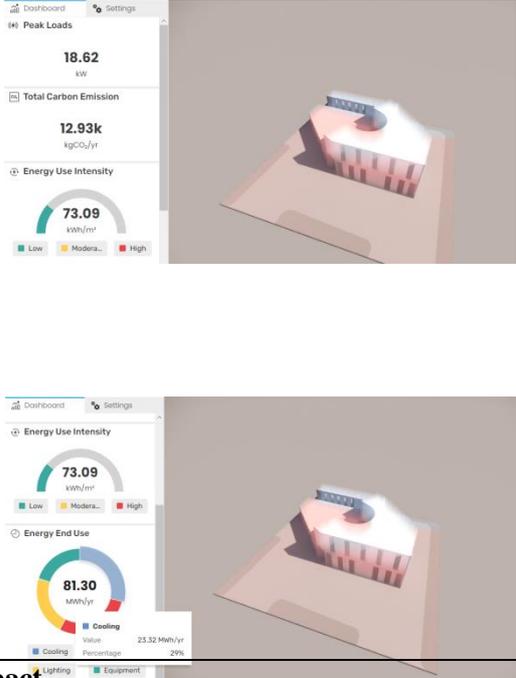
Tabel 2. Hasil Perbandingan Gubahan Simulasi Enscape

Gubahan 1	Gubahan 2
	

Impact	
	
	
Hasil Impact	
<p>a. Didapatkan Peak Loads (Beban Puncak) Gubahan 1 sebesar 8.98 Kw. Gubahan 2 memiliki beban puncak yang lebih rendah, yang menunjukkan pengurangan kebutuhan daya maksimum.</p> <p>b. Didapatkan Total Carbon Emission sebesar 5,86k kgCo2/yr. Gubahan 2 memiliki emisi karbon yang jauh lebih rendah, menunjukkan desain yang lebih ramah lingkungan.</p> <p>c. Didapatkan Energy Use Intensity sebesar 74,45 kWh/m2</p>	<p>a. Didapatkan Peak Loads (Beban Puncak) Gubahan 1 sebesar 5.03 Kw</p> <p>b. Didapatkan Total Carbon Emission sebesar 3,17k kgCo2/yr</p> <p>c. Didapatkan Energy Use Intensity sebesar 77,87 kWh/m2. Gubahan 1 memiliki intensitas penggunaan energi yang sedikit lebih rendah.</p>
Kesimpulan	
<p>Gubahan 2 menunjukkan efisiensi dalam hal beban puncak dan emisi karbon, meskipun intensitas energi per meter persegi sedikit lebih tinggi. Mencerminkan desain yang lebih hemat energi, yang berpotensi menurunkan biaya operasional untuk kebutuhan daya.</p>	<p>Perubahan bentuk mungkin berkontribusi pada distribusi kebutuhan energi yang lebih optimal, tetapi memerlukan pengkajian lebih lanjut pada efisiensi ruang dan fungsi.</p>

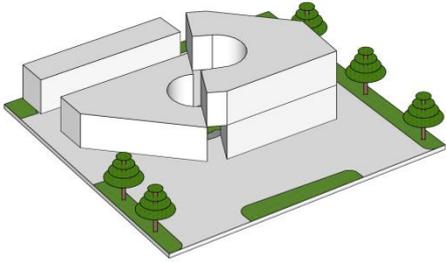
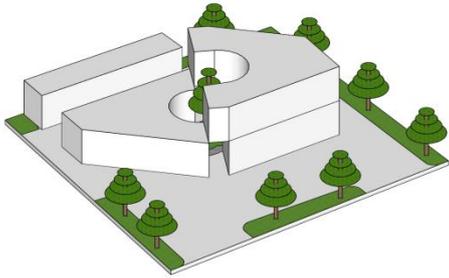
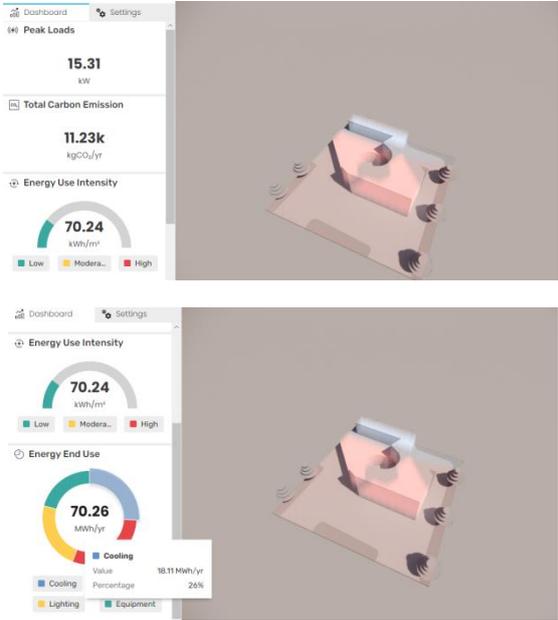
Sumber: Analisis Sendiri (2024)

Tabel 3. Hasil perbandingan Gubahan 2 yang diberikan cahaya alami yang berbeda ukuran

Bentuk jendela kaca yang besar	Bentuk jendela kaca yang kecil
	
Impact	
	
Hasil Impact	
<p>a. Peak Loads (Beban Puncak): 20.50 kW. b. Total Carbon Emission: 13.52 kgCO₂/yr. c. Energy Use Intensity: 76.90 kWh/m². d. Gubahan ini memiliki intensitas energi yang lebih tinggi dibandingkan dengan gubahan kaca kecil, disebabkan oleh lebih banyaknya cahaya yang masuk, meningkatkan kebutuhan pendinginan.</p>	<p>a. Peak Loads (Beban Puncak): 18.62 kW. b. Total Carbon Emission: 12.93 kgCO₂/yr. c. Energy Use Intensity: 73.09 kWh/m². d. Gubahan ini menunjukkan efisiensi energi yang lebih baik karena lebih sedikit panas matahari yang masuk melalui kaca kecil, mengurangi beban pendinginan.</p>
Kesimpulan	
<p>Jendela kaca besar meningkatkan intensitas cahaya alami tetapi mengakibatkan peningkatan beban pendinginan dan emisi karbon, kurang efisien untuk bangunan yang berfokus pada hemat energi.</p>	<p>Jendela kaca kecil lebih baik dalam mengurangi emisi karbon dan beban pendinginan, cocok untuk desain yang mengutamakan efisiensi energi dan kenyamanan termal.</p>

Sumber: Analisis Sendiri (2024)

Tabel 4. Hasil perbandingan ubahan 2 yang diberikan vegetasi banyak dan sedang

Vegetasi berada di barat & timur bangunan	Vegetasi berada di sekitar & tengah bangunan
	
Impact	
	
Hasil Impact	
<ol style="list-style-type: none"> Peak Loads (Beban Puncak): Vegetasi di barat dan timur bangunan menghasilkan beban puncak sebesar 15,31 kW, sementara vegetasi di sekitar dan tengah bangunan menghasilkan beban puncak yang sama, yaitu 15,31 kW. Total Carbon Emission: Emisi karbon pada vegetasi di barat dan timur bangunan adalah 11,23 kgCO₂/yr, sedangkan vegetasi di sekitar dan tengah bangunan memiliki emisi karbon yang sama sebesar 11,23 kgCO₂/yr. Energy Use Intensity (EUI): Intensitas penggunaan energi pada kedua skenario vegetasi adalah 70,24 kWh/m², menunjukkan efisiensi yang seimbang untuk kedua desain vegetasi. Energy End Use: Distribusi penggunaan energi menunjukkan efisiensi yang konsisten pada kedua gubahan vegetasi, dengan nilai 70,26 kWh/m². 	
Kesimpulan	

Kedua konfigurasi vegetasi, baik yang diletakkan di barat dan timur bangunan maupun yang tersebar di sekitar dan tengah bangunan, memberikan hasil efisiensi energi yang sama. Hal ini menunjukkan bahwa penempatan vegetasi memiliki dampak serupa pada beban puncak, emisi karbon, dan intensitas penggunaan energi. Namun, keputusan akhir dalam memilih desain vegetasi dapat mempertimbangkan aspek estetika, kenyamanan termal, dan fungsi ruang yang lebih spesifik sesuai kebutuhan.

Sumber: Analisis Sendiri (2024)

3.3. Pendekatan Ruang Spasial



Gambar 4. Preseden Green Square Library and Plaza

Konsep pendekatan ruang spasial diambil dari konsep preseden green square library and plaza yang sudah terbangun saat ini, arsiteknya bernama Felicity Stewart (2019) mengatakan, *'Having the plaza and library as a single design commission allowed it to become a space-making exercise, instead of a space-taking exercise'*, yang artinya dengan menjadikan plaza dan perpustakaan sebagai satu komisi desain, hal itu menjadi kegiatan menciptakan ruang, bukan kegiatan mengambil ruang. Hal ini menunjukkan konsep yang menekankan integrasi dan harmoni ruang, di mana desain difokuskan untuk menciptakan ruang yang fungsional, mengalir, dan bermanfaat bagi lingkungan sekitarnya. Bukan sekadar mengisi atau mengambil ruang yang ada, pendekatan ini bertujuan untuk menghasilkan ruang baru yang berkontribusi positif terhadap pengalaman pengguna dan komunitas di sekitarnya. Zonasi yang jelas dan tata letak yang efisien dirancang untuk mendukung berbagai aktivitas, mulai dari membaca hingga kolaborasi. Konsep ini juga menekankan fleksibilitas ruang sehingga mampu beradaptasi dengan kebutuhan pengguna, menciptakan suasana yang nyaman dan mendukung pembelajaran, inovasi, serta interaksi sosial.

Berdasarkan dari artikel Emilia Saraswati 2022, Hubungan spasial terdiri dari:

3.1.1. Ruang yang saling terkait

Hubungan spasial yang saling terkait adalah hasil akhir dari tumpang tindih dua volume dan output dari ruang bersama. Area yang saling terkait dari dua volume dapat dibagi oleh setiap ruang secara merata, dan dengan menyatu dengan salah satu ruang, itu dapat berubah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari total volume



Gambar 5. Ilustrasi ruang yang saling terkait

Ruang bersama yang menghubungkan dua volume bangunan dengan gaya berbeda. Ruang tersebut berfungsi sebagai koridor atau lobi terbuka dengan partisi kaca minimalis, area lounge, serta elemen fungsional lainnya yang menciptakan harmoni antara gaya modern dan organik.

3.1.2. Ruang di Dalam Ruang

Sebuah ruang besar dapat memiliki ruang yang lebih kecil dalam volumenya dan dari dua ruang yang lebih besar membantu dalam menentukan batas-batas untuk ruang yang lebih kecil di dalamnya. Agar hubungan spasial ini dapat dipahami, diperlukan perbedaan ukuran yang jelas antara dua ruang.



Gambar 6. Ilustrasi ruang di dalam ruang

Di mana ruang kecil (ruang kaca) ditempatkan dalam ruang besar untuk menciptakan batasan visual dan hierarki. Ruangan ini dikelilingi seperti dinding kaca untuk memisahkan fungsi tetapi tetap terhubung secara visual dengan aula utama. Penerapannya cocok untuk kantor, perpustakaan, atau ruang publik sebagai area privat di tengah ruang terbuka.

3.1.3. Ruang yang Berdekatan

Kedekatan memungkinkan setiap ruang untuk didefinisikan dengan jelas dan untuk menanggapi persyaratan fungsional atau simbolis tertentu. Dan besarnya kontinuitas yang terjadi antara dua ruang bergantung pada sifat-sifat bidang yang memisahkan dan menyatukannya pada waktu yang sama.



Gambar 7. Ilustrasi ruang yang berdekatan

Gambar ini menunjukkan pemisahan yang jelas antara dua ruang dengan elemen desain seperti dinding parsial dan pembatas kaca, namun tetap mempertahankan kontinuitas antar ruang. Cocok untuk konsep modern dan fungsional.

3.1.4. Ruang-ruang yang Dihubungkan oleh Ruang Bersama

Ruang perantara menghubungkan dua ruang satu sama lain dan hubungan spasial kedua tempat tersebut bergantung pada kualitas ruang ketiga.



Gambar 8. Ilustrasi ruang-ruang yang dihubungkan oleh ruang Bersama

Tampak depan desain perpustakaan di mana dua bagian berbeda dihubungkan oleh ruang bersama di tengah. Area tengah mencakup meja baca, tempat duduk nyaman, dan rak buku, dengan jendela besar yang memungkinkan masuknya cahaya alami. Di satu sisi terdapat ruang studi tenang dengan partisi kaca, sedangkan di sisi lain terdapat ruang kolaborasi dengan kursi modern dan meja kelompok. Desain ini menonjolkan ruang bersama sebagai pusat yang menghubungkan, dengan sentuhan kayu hangat, elemen hijau, dan arsitektur minimalis yang menekankan keterbukaan dan konektivitas.

Sehingga ide bentuk desain awal yang akan diterapkan seperti :

- a. Ruang terbuka semi-terbuka yang menyediakan ruang baca di area yang dekat dengan bukaan alami seperti jendela besar atau balkon kecil untuk memberikan koneksi visual ke lingkungan luar. Area ini dapat didesain dengan furniture fleksibel sehingga mendukung berbagai aktivitas, dari membaca hingga diskusi kecil.



Gambar 9. Ilustrasi Ruang Semi- Terbuka

- b. Taman atau Ruang Hijau di dalam bangunan berada ditengah yang mengintegrasikan elemen hijau seperti taman indoor, vertikal garden, atau pot tanaman di berbagai sudut perpustakaan untuk menciptakan kesan ruang yang hidup dan segar.



Gambar 10. Ilustrasi Taman Hijau di Tengah Bangunan

- c. Zona Interaksi Komunitas yang dirancang area multifungsi dalam perpustakaan yang dapat digunakan untuk berbagai aktivitas, seperti workshop, diskusi, atau kegiatan edukasi.



Gambar 11. Ilustrasi Zona Interaksi Komunitas

- d. Mengatur tata ruang dengan alur sirkulasi yang alami dan mengarahkan pengguna dari satu zona ke zona lain tanpa terasa terputus. Misalnya, jalur di antara rak buku yang mengarah langsung ke area duduk atau ruang aktivitas.



Gambar 12. Ilustrasi Sirkulasi alami pengguna

- e. Memaksimalkan cahaya alami dengan bukaan besar atau skylight melalui garden yang berada di tengah-tengah bangunan. Hal ini tidak hanya menciptakan ruang yang terang dan ramah, tetapi juga memberi kesan keterbukaan dan koneksi dengan lingkungan luar.



Gambar 13. Ilustrasi memaksimalkan cahaya alami

Dengan demikian ruang dengan pendekatan spasial seperti terciptanya ruang baca individu dan kelompok yang dirancang dengan memperhatikan zonasi yang jelas. Area ini dipisahkan berdasarkan tingkat kebisingan, di mana ruang baca individu ditempatkan di zona tenang dengan desain akustik yang mendukung konsentrasi maksimal. Sebaliknya, ruang baca kelompok berada di zona interaksi, dilengkapi furniture modular yang dapat diatur ulang untuk mendukung diskusi atau kolaborasi.

Selain itu, ruang teknologi dan perpustakaan digital menjadi salah satu elemen penting. Ruang ini dilengkapi dengan perangkat komputer, layar interaktif, dan akses internet untuk mendukung kebutuhan pembelajaran modern dan literasi digital. Tidak lupa dengan area relaksasi dan ruang hijau indoor juga menjadi bagian esensial yang memberikan kenyamanan visual dan atmosfer santai, mendorong pengunjung untuk merasa lebih terhubung dengan ruang tersebut.

4. Kesimpulan

Desain awal tapak memadukan berbagai elemen seperti zonasi, utilitas, klimatologi, elemen alam, pandangan, dan kebisingan untuk menciptakan rancangan yang efisien dan responsif terhadap lingkungan serta kebutuhan fungsional. Dari analisis simulasi, Gubahan 2 lebih efisien dalam beban puncak dan emisi karbon, meski intensitas energi sedikit lebih tinggi. Ukuran jendela mempengaruhi efisiensi, dengan jendela kecil lebih hemat energi dibandingkan jendela besar. Penempatan vegetasi memiliki dampak serupa pada efisiensi energi, sehingga dapat dipilih berdasarkan aspek estetika dan fungsi ruang.

Rancangan ruang dengan pendekatan ruang spasial mencakup pembagian zona yang jelas, seperti ruang baca individu di area tenang dengan desain akustik yang mendukung konsentrasi, dan ruang baca kelompok di zona interaksi dengan furnitur fleksibel untuk diskusi. Selain itu, ruang teknologi dan perpustakaan digital dilengkapi perangkat modern untuk mendukung literasi digital, sementara area relaksasi dan ruang hijau indoor menghadirkan kenyamanan visual dan suasana santai bagi pengunjung.

5. Ucapan terimakasih

Ucapan terima kasih kepada segenap pihak yang telah membantu kelancaran jurnal ini dari awal hingga akhir, yaitu kepada prodi Arsitektur, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta dan *Health Architecture Design Laboratory* Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.

Daftar Pustaka

- Ahdiat, A. (2023). PISA 2022: Kemampuan Membaca Pelajar Indonesia Tergolong Rendah di ASEAN. Diakses dari <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/12/08/pisa-2022-kemampuan-membaca-pelajar-indonesia-tergolong-rendah-di-asean>.
- Asmadi, A. D. (2021). Perancangan Perpustakaan Kota Bandar Lampung Dengan Pendekatan Arsitektur Bioklimatik. <http://digilib.unila.ac.id/61891/>
- Christianti, C. (2021). PERPUSTAKAAN UMUM DENGAN PENERAPAN "LEARNING COMMONS" SEBAGAI PUSAT LITERASI DI KOTA SEMARANG (Doctoral dissertation, Unika Soegijapranata). <http://repository.unika.ac.id/id/eprint/26626>
- Fahira, S. D. (2022). Perancangan Perpustakaan Umum di Kota Sabang (Doctoral dissertation, UIN Ar-Raniry). <https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/27850/>
- Firmansyah, R. (2014). Pusat Komunitas Islam Bagi Generasi Muda Tema: Sequence of Movement (Doctoral dissertation, Universitas Komputer Indonesia). <https://repository.unikom.ac.id/28544/http://e-journal.uajy.ac.id/id/eprint/10829>
- <https://competitions.org/2015/11/placemaking-to-the-forefront-sydneys-green-square-library-competition/>
- <https://databoks.katadata.co.id/demografi/statistik/871e4e286982d42/pisa-2022-kemampuan-membaca-pelajar-indonesia-tergolong-rendah-di-asean>
- <https://ikigaiarsitama.com/organisasi-spasial-dalam-arsitektur/>
- <https://www.architectural-review.com/buildings/square-the-circle-green-square-library-in-sydney-australia-by-stewart-hollenstein-in-association-with-stewart-architecture>
- <https://www.arsitag.com/article/sekilas-tentang-desain-perpustakaan>
- <https://www.scribd.com/document/503888833/BESARAN-RUANG-perpustakaan>
- <https://www.vaia.com/en-us/explanations/architecture/interior-design-in-architecture/spatial-concepts/>
- Karomah, N. (2019). Perancangan Interior Perpustakaan Umum Kota Cirebon (Doctoral dissertation, Institut Seni Indonesia Yogyakarta). <http://digilib.isi.ac.id/5148/>
- Madona, N., & Kurniawan, D. (2022). ANALISIS PERENCANAAN STRUKTUR ATAS GEDUNG PERPUSTAKAAN DAN ARSIP KABUPATEN LIMA PULUH KOTA. *Ensiklopedia Research and Community Service Review*, 2(1), 91-96. <https://jurnal.ensiklopediaku.org/ojs-2.4.8-3/index.php/erw/article/view/1363>
- Pangarso, Fxbudi. (2019). Pendekatan Teoritik Pemahaman Tatanan Fisik Spasial Lingk Binaan bagi Desain Bangunan/Gedung (Arsitektur dalam konteks lingkungan perkotaan). https://www.researchgate.net/publication/333457270_Pendekatan_Teoritik_Pemahaman_Tatana_n_Fisik_Spasial_Lingk_Binaan_bagi_Desain_BangunanGedung_Arsitektur_dalam_konteks_lingkungan_perkotaan
- Ramadhani, I. A., Wulandari, N., & Kambu, O. S. M. (2021). Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Model Prototyping Berbasis Web (Studi Kasus SD Inpres 103 HBM Kota Sorong). *Jurnal Pendidikan*, 9(2), 102-108. <https://www.academia.edu/download/115557090/1014.pdf>
- SULISTIYO, B. D. (2016). LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN HEALTH SPA RESORT DI CANGKRINGAN, SLEMAN, DIY (Doctoral dissertation, UAJY).

- Suwarna, Indra. (2023). Konsep Desain Perpustakaan Umum Kota Sukabumi dengan Pendekatan Arsitektur Sunda. *Jurnal Arsitektur Wastu Padma*. 1. 037-050. 10.62024/jawp.v1i1.4. https://www.researchgate.net/publication/377959426_Konsep_Desain_Perpustakaan_Umum_Kota_Sukabumi_dengan_Pendekatan_Arsitektur_Sunda
- Widiyanti, C. T. (2018). Spatial Design Analysis dalam Proses Perencanaan dan Perancangan Interior. *Idealog: Ide Dan Dialog Desain Indonesia*, 3(2), 62-76. <https://journals.telkomuniversity.ac.id/idealog/article/view/1559>