



# ANALOGI

**JURNAL ARSITEKTUR, LINGKUNGAN BINAAN & PLANALOGI**

Volume 2 No. 1 Juni 2024

Halaman Beranda Jurnal: <https://ojs.umada.ac.id/index.php/analogi>

## FUNGSIONALITAS DAN EFISIENSI RUANG BACA DI TERMINAL DUNGINGI KOTA GORONTALO DENGAN PENDEKATAN “SMART BUILDING”

**Frans Mitran Ajami**

Jurusan Arsitektur  
Universitas Nahdlatul Ulama Gorontalo  
Gorontalo, Indonesia  
gocak27@gmail.com

**Zulkifli Bakari**

Jurusan Arsitektur  
Universitas Nahdlatul Ulama Gorontalo  
Gorontalo, Indonesia  
zulkiflibakari90@gmail.com

### ABSTRAK

Indonesia merupakan negara dengan minat baca yang sangat rendah, Perkembangan teknologi dapat dimanfaatkan untuk mengubah kebiasaan malas membaca menjadi hobi membaca melalui fitur interaktif seperti *highlighting*, catatan digital, dan rekomendasi otomatis membuat pengalaman membaca lebih menarik dan personal. Adanya teknologi maju, seseorang dapat membaca di mana saja dan kapan saja, termasuk saat menunggu, yang sering kali menjadi waktu yang tidak produktif. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan arsitektur untuk memahami aspek dari ruang, pendekatan desain, dan interaksi manusia dengan lingkungan binaan. Lokasi penelitian di fokuskan pada Terminal Duingingi Kota Gorontalo, data meliputi primer serta skunder, teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi, wawancara, survei, serta dokumentasi. Analisis data menggunakan display data, pengelompokan data, reduksi data, serta interpretasi data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa menumbuhkan kembali minat baca masyarakat tidak perlu di gedung perpustakaan, akan tetapi pada bangunan publik juga ternyata dapat di lakukan, sehingga peningkatan lumerasi serta literasi pada masyarakat berjalan dengan baik. Pada ruang baca berkonsep pendekatan arsitektur dengan “Smart Building” pemilihan elemen-elemen bangunan berupa keperluan hemat energy, pemanfaatan teknologi sebagai penunjang kebutuhan dalam ruangan berupa pengadaan media baca eletronik, serta dalam proses mengoperasikan system smart building.

Dunia Arsitektur tertantang untuk dapat melakukan atau merancang fasilitas publik yang menggabungkan berbagai fungsi, seperti transportasi dan edukasi, dalam satu bangunan. Hal ini dapat memaksimalkan penggunaan ruang serta meningkatkan nilai tambah bagi masyarakat, seperti terminal yang berfungsi sebagai ruang baca. Penerapan desain yang fleksibel memungkinkan ruang-ruang publik diubah atau digunakan untuk berbagai keperluan, tanpa mengorbankan kenyamanan atau fungsionalitas utama.

**KATA KUNCI:** Rancangan, Ruang Baca, Terminal Duingingi, Smart Building

### ABSTRACT

*Indonesia is a country with very low reading interest. Technological developments can be utilized to change lazy reading habits into reading hobbies through interactive features such as highlighting, digital notes, and automatic recommendations to make the reading experience more interesting and personal. With advanced technology, someone can read anywhere and anytime, including while waiting, which is often an unproductive time. This study uses a qualitative method with an architectural approach to understand aspects of space, design approaches, and human interaction with the built environment. The research location is focused on the Duingingi Terminal, Gorontalo City, the data includes primary and secondary, data collection techniques using observation techniques, interviews, surveys, and documentation. Data analysis uses data display, data grouping, data reduction, and data interpretation. The results of the study indicate that re-growing people's interest in reading does not need to be in a library building, but it can also be done in public buildings, so that increasing lumeration and literacy in the community goes well. In the reading room with an architectural approach concept with “Smart Building”, the selection of building elements in the form of energy-saving needs, the use of technology to support indoor needs in the form of electronic reading media procurement, and in the process of operating a smart building system.*

*The world of architecture is challenged to be able to carry out or design public facilities that combine various functions, such as transportation and education, in one building. This can maximize the use of space and increase added value for the community, such as a terminal that functions as a reading room. The application of flexible design allows public spaces to be changed or used for various purposes, without sacrificing comfort or primary functionality.*

**KEYWORDS:** Design, Reading Room, Duingingi Terminal, Smart Building

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang minat bacanya sangat sedikit. Menurut data UNESCO, minat baca di Indonesia hanya 0,001. Menurut penelitian bertajuk "Most Littered Nation In The World" yang dilakukan oleh Central Connecticut State University di New Britain pada bulan Maret 2016, persentase penduduk Indonesia terbesar ketiga dari 1.000 orang yang berniat membaca. Disebutkan bahwa Indonesia termasuk negara yang cukup memprihatinkan yaitu menduduki peringkat ke-60 dari 61 negara mengenai minat baca [1]. Dengan kondisi ini, dikhawatirkan menjadi penghambat kemajuan tingkat pendidikan di Indonesia, karena dengan adanya membaca, wawasan dan ilmu pengetahuan semakin bertambah serta bisa berkembang seiring perkembangan zaman. Mengapa hal ini terjadi atau apa yang menjadi sebab minat baca di Indonesia dikatakan rendah dan berjalan ditempat.

Pendidikan dapat diperoleh melalui belajar mandiri atau belajar pada tingkat pedagogi. Salah satu cara untuk memperoleh ilmu dan pendidikan sendiri adalah dengan membaca buku-buku dari perpustakaan dan sumber lainnya. Oleh karena itu, proses yang digunakan untuk menentukan apa yang harus dilakukan dengan menggunakan berbagai teknik, [2]. Menurut Undang-Undang RI. Nomor 43 Tahun 2007 tentang perpustakaan bahwa perpustakaan adalah wadah yang mengelola dan mengoleksi berbagai karya tulis, karya rekaman, atau karya cetak secara profesional dengan sistem yang tertata dengan tujuan memenuhi kebutuhan pendidikan, penelitian, pelestarian, informasi, dan respon para pemustaka [3].

Di perpustakaan fisik, pengunjung berpartisipasi dalam aktivitas perpustakaan seperti mencari buku di katalog, menyortir dan menelusuri buku, meminjamkan dan mengembalikan buku, riset pustaka, pembelajaran, menyelesaikan tugas, diskusi, dan berpartisipasi dalam seminar, melakukan bedah buku dan berbagai kegiatan literasi lainnya [4]. Adanya sebuah Perpustakaan dapat menjadi pendorong kemajuan dari suatu negara hal menjadi salah satu faktor penting dalam kemajuan pendidikan yang ada di Indonesia, perpustakaan menyediakan berbagai informasi, tempat membaca, rekreasi dan komersial yang penggunaan bersifat terbuka diperuntukan kepada seluruh masyarakat [5]. Perkembangan teknologi dan informasi menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi minat membaca masyarakat Indonesia, fenomena lain dari kurangnya minat untuk membaca dimana adanya tuntutan pekerjaan yang membuat orang malas untuk membaca sering kali didasari oleh beban kerja yang tinggi, dimana pekerjaan yang menuntut tenaga dan pikiran dalam waktu lama menyebabkan kelelahan mental dan fisik. Ketika seseorang sudah merasa lelah setelah bekerja seharian, membaca sering kali dianggap sebagai aktivitas yang memerlukan energi tambahan, sehingga mereka lebih memilih untuk beristirahat atau melakukan aktivitas yang lebih pasif seperti menonton pada handphone.

Perkembangan teknologi dapat dimanfaatkan untuk mengubah kebiasaan malas membaca menjadi

hobi membaca melalui akses mudah dan format yang lebih menarik. Teknologi seperti *e-book*, *audiobook*, dan aplikasi membaca digital memungkinkan orang membaca di mana saja dan kapan saja, menyesuaikan dengan gaya hidup modern. Fitur interaktif seperti *highlighting*, catatan digital, dan rekomendasi otomatis membuat pengalaman membaca lebih menarik dan personal [6]. Selain itu, platform media sosial yang berbasis literasi, seperti *Goodreads*, menciptakan komunitas membaca yang mendorong interaksi dan motivasi untuk membaca lebih banyak. Dengan adanya teknologi maju, seseorang dapat membaca di mana saja dan kapan saja, termasuk saat menunggu, yang sering kali menjadi waktu yang tidak produktif. Teknologi seperti *e-book* dan *audiobook* memungkinkan akses cepat ke informasi dan pengetahuan baru tentang perkembangan dunia saat ini. Hal ini menjadikan waktu yang sebelumnya terbuang, seperti saat menunggu, lebih bermanfaat. Dengan membaca, seseorang dapat terus memperbarui wawasan mereka, sehingga penggunaan waktu dalam sehari dapat dioptimalkan secara efektif dan produktif.

Menunggu biasanya dikaitkan dengan terminal dimana merupakan sebuah gedung publik yang dibangun oleh pemerintah daerah dimana berfungsi sebagai tempat berkumpul, menaikkan, dan menurunkan penumpang serta barang dalam sistem transportasi umum [7]. Selain itu, terminal juga berfungsi sebagai pemberhentian sementara bagi kendaraan seperti bus, angkutan kota, dan kendaraan antar kota atau provinsi. Terminal umumnya akan dilengkapi dengan berbagai fasilitas pendukung seperti ruang tunggu penumpang, loket tiket, area parkir, kios makanan, toilet, dan fasilitas informasi. Serta fasilitas pendukung seperti ruang ibadah, fasilitas kesehatan, dan tempat istirahat untuk pengemudi. Menghadirkan ruang baca di terminal bisa menjadi alternatif yang baik dalam mendukung program pemerintah untuk meningkatkan minat baca masyarakat. Terminal, sebagai tempat transit dengan waktu tunggu yang sering kali lama, dapat dimanfaatkan untuk menyediakan fasilitas ruang baca yang nyaman dan mudah diakses. Dengan adanya ruang baca, waktu tunggu yang biasanya tidak produktif bisa dimanfaatkan untuk mendapatkan pengetahuan dan informasi baru. Inisiatif ini dapat mendorong kebiasaan membaca di kalangan masyarakat luas, sekaligus mendukung upaya pemerintah dalam meningkatkan literasi nasional.

Penerapan teknologi maju pada ruang baca di terminal dapat semakin meningkatkan minat baca masyarakat. Teknologi seperti *e-book reader*, dan akses Wi-Fi gratis memungkinkan pengunjung terminal untuk mengakses berbagai bahan bacaan secara mudah dan cepat [8]. Ditambah dengan desain ruang baca yang nyaman, lengkap dengan pencahayaan yang baik, tempat duduk ergonomis, dan suasana tenang, masyarakat akan lebih terdorong untuk membaca. Kombinasi teknologi canggih dan lingkungan yang mendukung ini tidak hanya mengoptimalkan waktu tunggu, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan literasi serta lumerasi dimana keterlibatan masyarakat dalam aktivitas membaca dalam kondisi tertentu.

Terdapat 38 provinsi di Indonesia, semuanya telah memiliki kelembagaan perpustakaan berbentuk dinas, yang dibagi menjadi tiga tipe. Sebanyak 30 provinsi (82%) membentuk dinas perpustakaan dengan tipe A, 7 provinsi (5%) membentuk dinas perpustakaan dengan tipe B, dan hanya 1 provinsi (3%) yang memiliki dinas perpustakaan dengan tipe C, yaitu Provinsi Gorontalo [9]. Kondisi ini membuat masyarakat Kota Gorontalo memiliki akses yang lebih terbatas dibandingkan dengan provinsi lain yang memiliki kelembagaan perpustakaan dengan tipe lebih tinggi. Keterbatasan ini bisa berdampak pada kurangnya dukungan infrastruktur dan layanan perpustakaan, sehingga menurunkan minat baca dan akses terhadap literasi yang lebih luas. Oleh karena itu, upaya peningkatan fasilitas dan program literasi sangat penting untuk mendorong keterlibatan masyarakat dalam budaya membaca.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dalam arsitektur dengan pendekatan yang digunakan untuk memahami aspek non-kuantitatif dari ruang, pendekatan desain, dan interaksi manusia dengan lingkungan binaan [10], [11]. Penelitian ini berfokus pada eksplorasi mendalam tentang bagaimana individu atau kelompok berinteraksi dengan dan mengalami ruang arsitektur, serta bagaimana makna-makna yang muncul dari desain dan penggunaan ruang.

Lokasi penelitian di fokuskan pada bangunan Terminal Duingi Kota Gorontalo, dengan luas tapak mencapai  $\pm 50.8M^2$ , lokasi tapak berada di JL Beringin, Huangobotu, Kecamatan Duingi Kota Gorontalo. Data pada penelitian menggunakan data primer dan skunder, dimana data primer meliputi kondisi existing lokasi terminal Duingi di Kota Gorontalo, adapun data skunder sebagai data pendukung dari penelitian ini, melalui studi diteratur, teknik pengumpulan data menggunakan teknik, observasi langsung, wawancara, survei, serta dokumentasi. Analisis data menggunakan display data, pengelompokan data, reduksi data, serta interpretasi data yang di sesuaikan pada analisa konsep arsitektur, yaitu kondisi existeng pada bentuk dan tapak, pola ruang dan fungsi, serta di lakukan pendekatan desain "Smart Building" karena pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional, kenyamanan pengguna, keamanan, dan keberlanjutan lingkungan. Pendekatan ini juga mendukung *green building* dengan mengoptimalkan penggunaan sumber daya dan menciptakan lingkungan yang lebih produktif dan ramah lingkungan.

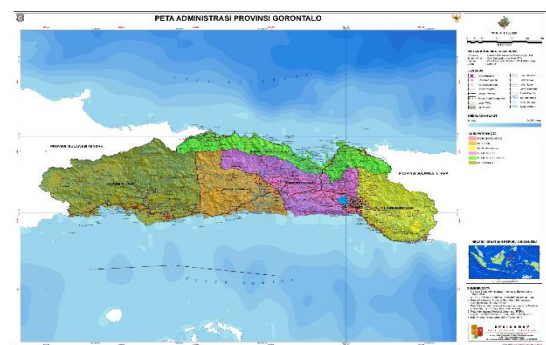
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan konsep perpustakaan pada fasilitas publik diharapkan mampu menjadi salah satu alternatif efektif dalam peningkatkan literasi membaca masyarakat Indonesia [12]. Dengan mendekatkan akses perpustakaan ke ruang-ruang publik yang sering digunakan oleh masyarakat, seperti terminal, stasiun, bandara, taman, dan pusat perbelanjaan, diharapkan dapat memperluas kesempatan masyarakat untuk membaca dan meningkatkan minat literasi, olehnya itu pemerintah melalui dinas perpustakaan bersama-sama.

## Perpustakaan

Perpustakaan merupakan pusat penyedia informasi dan sumber belajar bagi masyarakat, pelajar, akademisi, dan profesional. Ini mencakup koleksi buku, jurnal, majalah, dokumen, serta sumber daya digital seperti *e-book* dan database online. Selain menyediakan akses ke informasi kontemporer, perpustakaan juga berperan dalam pelestarian warisan budaya dan sejarah melalui pengarsipan dokumen, manuskrip, dan karya sastra klasik. Penerapan perpustakaan di fasilitas publik diharapkan dapat meningkatkan literasi masyarakat dengan menyediakan akses mudah ke buku dan informasi [13]. Dengan lokasi strategis, teknologi digital, dan ruang baca yang nyaman, perpustakaan di tempat umum seperti terminal atau taman bisa mengubah waktu tunggu menjadi kesempatan belajar. Ini juga mendukung program pemerintah untuk meningkatkan literasi dan menciptakan masyarakat yang lebih cerdas dan terinformasi. Perpustakaan di bagi menjadi beberapa jenis diantaranya Perpustakaan Umum, Sekolah, Akademik, Khusus, dan Digital, perpustakaan memainkan peran kunci dalam mendukung kemampuan literasi dasar masyarakat. Ini terutama penting di negara berkembang, di mana akses ke bahan bacaan mungkin terbatas akan tetapi di era informasi digital, perpustakaan juga mendukung literasi informasi, yang membantu masyarakat memahami, mengevaluasi, dan menggunakan informasi secara kritis.

## Kota Gorontalo



Gambar 1 Peta Administratif Kota Gorontalo [14]

Kota Gorontalo adalah ibu kota Provinsi Gorontalo, terletak di pesisir utara Pulau Sulawesi. Kota ini dikenal sebagai pusat ekonomi, pendidikan, dan pemerintahan di provinsi tersebut. Gorontalo memiliki sejarah yang kaya, dengan pengaruh kuat dari budaya lokal dan Islam. Secara geografis, kota ini terletak di wilayah yang strategis, berdekatan dengan Teluk Tomini dan dikelilingi oleh pegunungan [15]. Ekonominya didukung oleh sektor perdagangan, jasa, dan pertanian, dengan komoditas utama seperti jagung, kelapa, dan ikan. Gorontalo juga dikenal karena keberagaman budayanya yang tercermin dalam tradisi, bahasa, serta seni dan kerajinan lokal. Kota Gorontalo dalam dunia arsitektur tradisional dengan perpaduan arsitektur tradisional dan modern. Identitas arsitektur Gorontalo terpengaruh oleh budaya lokal yang terlihat dari penggunaan bentuk rumah adat Dulohupa serta ornamen khas daerah. Selain itu, perkembangan kota ini juga menunjukkan integrasi arsitektur modern

yang terlihat pada bangunan pemerintahan, fasilitas umum, dan infrastruktur lainnya. Konsep-konsep seperti *green building* dan *smart building* mulai diterapkan dalam pembangunan gedung-gedung baru di kota ini [16]. Gorontalo terus berkembang dengan tetap menjaga warisan budaya sambil mengadopsi inovasi arsitektur yang lebih ramah lingkungan dan efisien.

**Terminal Duingi di Kota Gorontalo**



Gambar 2 Lokasi Site Terminal Duingi [14]

Terminal Duingi merupakan salah satu terminal penting yang melayani aktivitas transportasi darat di wilayah tersebut. Sebagai pusat transit, terminal ini berfungsi untuk mengakomodasi pergerakan masyarakat baik dalam kota maupun antar kota. Terminal Duingi berperan strategis dalam mendukung mobilitas penduduk dan distribusi barang, sehingga berkontribusi pada perkembangan ekonomi dan sosial Kota Gorontalo [17]. Terminal ini dirancang untuk melayani berbagai moda transportasi, seperti angkutan kota, bus antar kota, dan kendaraan umum lainnya. Dengan fasilitas yang memadai, seperti ruang tunggu penumpang, area parkir, dan kios-kios komersial, Terminal Duingi diharapkan dapat memberikan kenyamanan dan efisiensi bagi pengguna transportasi.

**Pendekatan Konsep "smart building"**

Konsep "*smart building*" pada bangunan gedung arsitektur mengacu pada penggunaan teknologi cerdas untuk meningkatkan efisiensi operasional, kenyamanan, keamanan, dan keberlanjutan. Konsep ini memadukan sistem otomasi, sensor, dan analitik data untuk mengelola berbagai fungsi bangunan, seperti pencahayaan, ventilasi, pemanasan, pendinginan, keamanan, hingga manajemen energi [18].



Gambar 3 Skema Smart Building [19]

Bangunan *smart building* menggunakan sistem otomatis yang terintegrasi untuk mengontrol pencahayaan, suhu, dan perangkat listrik lainnya. Sistem ini dapat menyesuaikan secara otomatis sesuai dengan kondisi lingkungan dan kebutuhan pengguna, seperti mematikan lampu atau pendingin saat ruangan kosong. Pendekatan *smart building* juga memungkinkan penggunaan ruang yang lebih efisien [20]. Data dari sensor dapat dianalisis untuk memahami pola penggunaan ruang, sehingga pengelola bangunan dapat mengoptimalkan tata letak dan fungsionalitas ruang berdasarkan data penggunaan tersebut. Konsep ini juga memberikan peningkatan pada kenyamanan dan pengalaman pengguna secara keseluruhan. Dari kenyamanan termal, pencahayaan, hingga kebisingan, semua aspek bangunan dikelola untuk menciptakan lingkungan yang lebih nyaman dan produktif bagi penghuninya. *Smart building* mendukung konsep bangunan hijau dengan memaksimalkan penggunaan teknologi untuk mengurangi dampak lingkungan. Ini termasuk pengelolaan air hujan, penggunaan material bangunan berkelanjutan, dan pengurangan emisi karbon melalui manajemen energi yang efisien.

**Analisa Adaptasi Bangunan Terminal**

Terminal Tipe A Duingi merupakan satuan pelayanan Transportasi Darat (BPTD) Kelas II Gorontalo yang terletak di Jl. Beringin Kelurahan Huangobotu, Kecamatan Duingi, Kota Gorontalo. Memiliki luas tanah 38.750 M<sup>2</sup> yang didirikan pada Tahun 2013. Terminal ini berada di lintasan wisata Benteng Otanaha yang menjadi obyek wisata Provinsi Gorontalo yang cukup dikenal oleh wisatawan mancanegara dengan luas lahan yang di peruntukan untuk bangunan komersial 45%, vegetasi 30% serta Sirkulasi 25% Sudah mencakup Ruang parkir serta seluruh akses kegiatan di dalam terminal.



Gambar 4 Eksisting Terminal Duingi [21]

**Analisa Kondisi Site dan Tapak**

Kondisi fisik bangunan terminal yang masih sangat jarang akan kegiatan dan aktifitas di sekitarnya, hal ini membuat peluang adanya fungsi positif terhadap bangunan gedung dimana dapat di gunakan sebagai fasilitas membaca oleh masyarakat tanpa perlu merasa terganggu dengan adanya aktifitas di sekitar terminal. Sirkulasi serta area parkir yang di sediakan pada site mencakup 25% hal ini memberikan tingkat kenyamanan pada pengendara karena tidak memeberikan dampak kemacetan serta suara bising terhadap pengguna terminal lain, di dukung penataan sirkulasi telah di

desain secara maksimal. Penataan Vegetasi di area dalam site berkisar 30% selisih 15% dalam pengadaan bangunan komersial dapat disimpulkan lebih banyak rancangan bangunan di dalam site di bandingkan penataan vegetasi, tetapi dengan adanya vegetasi di area depan terminal mampu meminimalisir polusi dan kebisingan kendaraan serta memberikan nuansa alam yang dapat membuat pengguna Terminal Duingingi merasa nyaman dan membuat suhu pada lokasi site atau tapak terasa normal, Posisi Terminal Duingingi berhadapan langsung dengan distrik perdagangan.



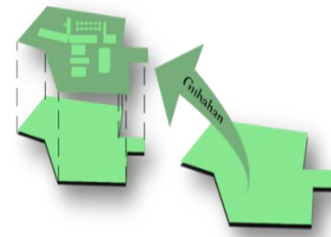
Gambar 5 Kondisi Tapak Terminal [21]

Kondisi tanah sekitar tapak tidak berkontur selain itu apak bersebelahan dengan sebuah Sungai, sungai ini merupakan sungai induk dan di sebut sungai bone yang hulunya tentunya akan memilih dampak pada area dibagian hilir. Sungai bone maka keterkaitan ini perlu kita lihat dengan perencanaan yang akan kita lakukan. Penggunaan lahan disekitar tapak banyak digunakan sebagai lahan Pembangunan pelayan *public* [22]. Daerah utara tapak terdapat banyak rumah penduduk dan wilayah selatan ada pemukiman warga, pabrik roti gunung sahara. Tapak tersebut digunakan untuk objek rancangan, dari berbagai sumber analisis yang didapat tapak memiliki jenis tanah andosol, yaitu jenis tanah yang subur sehingga memudahkan dalam rancangan lansekap sebagai aspek pendukung objek rancangan yang dapat memberikan kesan hijau serta mendukung penerapan *smart Building* pada bangunan terminal. Secara umum lingkungan di lokasi tapak tidak berkontur. Tapak memiliki kandungan air dalam tanah dan kedalaman permukaannya yang dapat dijadikan sumber air bersih, tersedia jaringan listrik pada tapak, tersedia drainase pada tapak, sirkulasi Jalan baik, dan sumber jaringan internet yang memadai memberikan nilai optimal pada konsep rancangan ruang baca pada area Terminal Duingingi Kota Gorontalo.

#### Adaptasi Smart Building Pada Gedung

Adaptasi *Smart Building* pada Gedung Terminal Duingingi menciptakan ruang baca yang selaras dengan rancangan arsitektur modern, sehingga memberikan kenyamanan optimal bagi penggunaannya. Teknologi cerdas yang diterapkan, seperti sistem pencahayaan otomatis, ventilasi yang menyesuaikan kondisi lingkungan, serta pengendalian suhu berbasis sensor [23]. Selain itu, integrasi desain arsitektur yang estetis dan fungsional menjadikan ruang baca sebagai tempat yang tenang dan efisien [25], memungkinkan pengguna untuk

memanfaatkan waktu tunggu di terminal secara produktif.



Gambar 6 Traformasi Smart Buiding [24]

Ruang baca pada terminal dengan konsep rancangan arsitektur menjadikan Terminal Duingingi berfungsi ganda sebagai fasilitas transportasi dan pusat literasi publik. Selain sebagai tempat transit, terminal ini juga memberikan ruang yang nyaman dan edukatif bagi masyarakat untuk membaca dan mengakses informasi. Dengan memadukan estetika arsitektur dan fungsionalitas ruang, Terminal Duingingi mampu memenuhi kebutuhan transportasi sekaligus meningkatkan minat baca dan literasi masyarakat, menjadikannya lebih dari sekadar tempat tunggu, tetapi juga ruang pembelajaran publik yang dinamis.

#### KESIMPULAN

Ada beberapa hal yang menjadi dasar rancangan ruang baca pada penelitian ini, terutama pada bagai mana menumbuhkan kembali minat baca masyarakat tanpa perlu memilih tempat, bahkan pada bangunan publik juga ternyata dapat di lakukan, sehingga peningkatan lumerasi serta literasi pada masyarakat berjalan dengan baik. Pada ruang baca berkonsep pendekatan arsitektur dengan “*Smart Building*” pemilihan elemen-elemen bangunan berupa keperluan hemat energy, pemanfaatan teknologi sebagai penunjang kebutuhan dalam ruangan berupa pengadaan media baca elektronik, tak hanya itu dalam proses mengoperasikan system *smart building*, juga di akan di gunakan rak buku dengan sensor suara yang dapat memberikan kemudahan dan kenyamanan tersendiri bagi pengguna ruangan, serta adanya pengurangan cahaya alami di dalam bangunan untuk menghindari pemborosan energi. Hal ini di di rancang untuk menarik kembali daya baca masyarakat serta meningkatkan kenyamanan dalam mengakses sebuah ruangan dengan sentuhan teknologi modern. Hasil akhir dari rancangan ini nantinya akan memberi dampak signifikan bagi masyarakat dalam hal bidang Pendidikan maupun meningkatkan sumber daya manusia yang ada di Kota Gorontalo.

#### SARAN

Dunia Arsitektur tertantang untuk dapat melakukan atau merancang fasilitas publik yang menggabungkan berbagai fungsi, seperti transportasi dan edukasi, dalam satu bangunan. Hal ini dapat memaksimalkan penggunaan ruang serta meningkatkan nilai tambah bagi masyarakat, seperti terminal yang berfungsi sebagai ruang baca. Penerapan desain yang fleksibel memungkinkan ruang-ruang publik diubah atau

digunakan untuk berbagai keperluan, tanpa mengorbankan kenyamanan atau fungsionalitas utama. Misalnya, area tunggu dapat dirancang sebagai ruang belajar atau tempat interaksi sosial. Dalam memanfaatkan ruang publik untuk fungsi ganda, penting untuk mempertimbangkan efisiensi energi dan keberlanjutan. Penggunaan teknologi *smart building*, seperti pencahayaan otomatis dan menciptakan lingkungan yang nyaman sekaligus hemat energi.

## REFERENSI

- [1] D. Susanti dan Santi, "Pemanfaatan Taman Bacaan Masyarakat (TBM) Dalam Meningkatkan Minat Baca Remaja (Studi Kasus di TBM Gunung Ilmu)," *J. Comm-Edu*, vol. 2, no. 3, hal. 220–226, 2019.
- [2] N. Aulia dan R. Damayanti, "Perancangan Perpustakaan Umum di Kecamatan Kembang Jepara dengan Menggunakan Pendekatan Kontemporer," 2021.
- [3] Presiden Republik Indonesia, *Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2007 Tentang Perpustakaan*. Indonesia, 2007.
- [4] R. Wulandari, V. Haristianti, dan A. N. Syahida, "Elemen Smart Library pada Interior Perpustakaan Perguruan Tinggi," *Waca Cipta Ruang*, vol. 7, no. 1, hal. 27–37, 2021, doi: 10.34010/wcr.v7i1.3999.
- [5] R. Rachmadyanti, A. Kaharu, dan N. A. K. Demak, "Perancangan Perpustakaan Umum Kota Gorontalo dengan Pendekatan Smart Building," *RADIAL - J. Perad. sains, rekayasa dan Teknol.*, vol. 8, no. 2, hal. 75–88, 2020.
- [6] Y. Intaniasari dan R. D. Utami, "Menumbuhkan Budaya Membaca Siswa Melalui Literasi Digital dalam Pembelajaran dan Program Literasi Sekolah," *J. Basicedu*, 2022, doi: 10.31004/basicedu.v6i3.2996.
- [7] F. Luthfi Insani, S. Eka Priana, dan E. Bastian, "ANALISIS KEPUASAN PENUMPANG TERHADAP PRASARANA TERMINAL TIPE B PILIANG BATUSANGKAR DENGAN SOFTWARE SPSS V.15.0," *Ensiklopedia Res. Community Serv. Rev.*, 2022, doi: 10.33559/err.v1i2.1117.
- [8] Z. Zulnadi dan T. Y. Falikah, "Peningkatan Minat Baca Melalui Media Teknologi Informasi," *Pros. Semin. Nas. Has. Pelaks. Progr. Pengenalan Lapangan Persekolahan*, 2022.
- [9] R. Romadon, "Infografik: Tipologi Perpustakaan Umum Provinsi dan Kabupaten/Kota," [pappbb.perpusnas.go.id](http://pappbb.perpusnas.go.id).
- [10] Ashadi, Anisa, dan R. D. Nur'aini, *Penerapan Metode Kuantitatif dan Kualitatif dalam Penelitian Arsitektur*. 2018.
- [11] I. Sutadi, M. M. Ali, dan M. Rosid, "REDESAIN PONNDOK PESANTREN SIROJUL MA'RUF DAPALAK DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR ISLAM KABUPATEN TOLITOLI," *Analog. Arsitektur, Lingkungan, Binaan Planol.*, vol. 1, no. 1, hal. 6–10, 2023, doi: <http://dx.doi.org/10.56630/algi.v1i1.348>.
- [12] PERPUSTAKAAN BPKP, "Pengertian, Tujuan dan Peran Perpustakaan," *Badan Pengawas keuangan dan pembangunan perpustakaan*. 2021.
- [13] F. Tjiptasari, "Perkembangan Perpustakaan Tradisional Menuju Digital," *Media Inf.*, 2022, doi: 10.22146/mi.v3i1i.4575.
- [14] Badan Informasi Geospasial, "Ina-Geoportal Indonesia," *Badan Informasi Geospasial*. [Daring]. Tersedia pada: <https://tanahair.indonesia.go.id/portal-web/webmap>
- [15] F. Djilil, F. Lihawa, dan S. Koem, "KAJIAN DAYA DUKUNG LAHAN PERMUKIMAN KOTA GORONTALO," *Geogr. J. Kajian, Penelit. dan Pengemb. Pendidik.*, 2023, doi: 10.31764/geography.v11i2.16271.
- [16] F. Zubaidi, D. I. Anggraeni, S. S. Yuprapti, dan F. Muthia, "Penerapan Arsitektur Hijau pada Sequis Center Jakarta," *Archvisual J. Arsit. dan Perenc.*, 2023, doi: 10.55300/archvisual.v3i1.1726.
- [17] Y. F. Latjompoh dan R. Harun, "Aplikasi Informasi Layanan Terminal Tipe A Dan Pelabuhan Penyeberangan Di Provinsi Gorontalo Berbasis Android," *J. Ilm. Ilmu Komput. Bantahyo Lo Komput.*, 2022, doi: 10.37195/balok.v1i2.278.
- [18] D. N. Oktafian dan M. Yusup, "RENOVASI BANGUNAN BERDASARKAN KONSEP GREEN BUILDING DAN SMART CAMPUS PADA ASET SEKOLAH INDONESIA RAYA KOTA BANDUNG," *Vitr. J. Arsitektur, Bangunan dan Lingkung.*, 2023, doi: 10.22441/vitruvian.2022.v13i1.010.
- [19] D. Cooper, "USING IoT DATA TO IDENTIFY SAVINGS," *Renteknik Group*. [Daring]. Tersedia pada: <https://renteknikgroup.com/news-item/5/>
- [20] B. Kurniawan, S. Is, dan I. Mutia, "Perancangan Kantor Sewa di Kota Padang dengan Pendekatan Smart Building," *Ejurnal Bung Hatta*, 2019.
- [21] Kementerian Perhubungan dan DITJEN HUBDAT, "Terminal Tipe A Duingi," *BPTD Kelas II Gorontalo*. [Daring]. Tersedia pada: <https://hubdat.dephub.go.id/id/bptd/gorontalo/satuan-pelayanan/terminal-tipe-a-duingi/>
- [22] A. Ali, S. S. Arifin, dan E. F. Mokodongan, "Penataan Hunian Kawasan Bantaran Sungai Bone Kota Gorontalo," *J. Tek.*, vol. 16, no. 1, hal. 59–80, Jun 2018, doi: 10.37031/jt.v16i1.52.
- [23] A. S. Depari, "ENHANCING SUSTAINABILITY IN SMART BUILDINGS: EXPLORING KINETIC FACADE DESIGN THROUGH ALGORITHMIC STRATEGIES," *J. Ilm. Multidisiplin*, 2023, doi: 10.56127/jukim.v2i04.750.
- [24] F. M. Anjami, "Analisa Hasil Data Ruang Baca Pada Terminal Duingi Dengan Program Sketchup." 2023.
- [25] K. Junianto, H. Laswandi, dan M. Taufiq, "Penerapan Ragam Hias Arsitektur Betawi Pada Gaya Interior Modern Dalam Perancangan Interior Perpustakaan Umum Daerah Provinsi DKI Jakarta – Cikini," *VISUAL*, 2022, doi: 10.24912/jurnal.v17i1.17312.