

PERPUSTAKAAN DI KABUPATEN MALANG TEMA: BIOPHILIC DESIGN

Ghina Luthfiarieska¹, Suryo Tri Harjanto², Budi Fathony³

¹Ghina Luthfiarieska, Fak. Teknik Sipil dan Perencanaan, ITN Malang

^{2,3}Dosen Prodi Arsitektur, Fak. Teknik Sipil dan Perencanaan, ITN Malang

e-mail: ¹cs.ghina@yahoo.com, ²totosuryosaja@gmail.com, ³budifathony21@yahoo.co.id

ABSTRAK

Fasilitas pendidikan sangat berpengaruh terhadap kualitas pendidikan pelajar khususnya di Kabupaten Malang. Salah satu fasilitas pendidikan yang perlu ditingkatkan di Kabupaten Malang ini adalah perpustakaan agar dapat meningkatkan minat literasi pelajar dan menjadi fasilitas pelengkap. Menurunnya tingkat literasi khususnya pelajar sebagian besar dikarenakan kurangnya fasilitas, koleksi buku yang tidak lengkap dan suasana ruangan yang kurang memadai. Berdasarkan masalah tersebut, maka perpustakaan ini digunakan untuk menjawab bagaimana sebuah desain arsitektur dapat menjadi pemicu kegiatan literasi yang menarik minat literasi dan mudah diakses oleh pelajar sekitar. Perancangan ini menggunakan pendekatan dan metode perancangan Biophilic Design yang menggabungkan antara alam, manusia dan bangunan sehingga dapat memberikan persepsi yang berbeda. Perancangan ini tidak hanya memfokuskan pada wadah kegiatan, tetapi juga fokus kepada suasana yang diberikan oleh suatu ruang serta dapat menjadi identitas literasi pada daerah tersebut.

Kata kunci : Fasilitas Pendidikan, Literasi, Perpustakaan, Biophilic Design.

ABSTRACT

Educational facilities greatly affect the quality of student education, especially in Malang District. One of the educational facilities that needs to be improved in Malang Regency is a library in order to increase the interest of student literacy and become a complementary facility. The declining level of literacy especially students is largely due to lack of facilities, incomplete collection of books and inadequate atmosphere of the room. Based on these problems, the library can be used to answer how an architectural design can be a trigger for literacy activities that attract literacy interest and are easily accessible to students around. This design uses a Biophilic Design and design method that combines nature, humans and buildings so that they can provide different perceptions. This design not only focuses on the container of activities, but also focuses on the atmosphere provided by the spaces and can be a literacy identity in the area.

Keywords : Educational Facilities, Literacy, Library, Biophilic Design.

PENDAHULUAN

Perpustakaan merupakan sebuah tempat yang sangat penting untuk menyediakan bahan bacaan bagi masyarakat dan menunjang fasilitas pendidikan disekitarnya. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, beberapa faktor seperti kurang memadainya sarana dan prasarana, ruangan yang kurang luas, udara yang panas dan penataan perabot yang kurang tepat serta pelayanan yang kurang ramah membuat pelajar malas untuk belajar ataupun sekedar mencari buku bacaan di perpustakaan (Muhtadien & Krismayani).

Sementara minat baca masyarakat di Kabupaten Malang ternyata selama ini masih rendah. Dikatakan Rendra (Bupati Kabupaten Malang), jika untuk memancing minat baca masyarakat, harus ada perpustakaan terlebih dahulu. Selama ini jumlah perpustakaan di Kabupaten Malang masih sangat minim. Kepala Bidang Pengembangan Perpustakaan, Dinas Perpustakaan dan Arsip Daerah (DPAD), Ratna Indriyani menjelaskan, hingga saat ini baru ada 225 perpustakaan desa (perpusdes), dari total keseluruhan jumlah desa di Kabupaten Malang sebanyak 378 desa. Jumlah tersebut dirasa masih belum cukup maksimal dalam usaha untuk meningkatkan pengetahuan literasi. Selain itu, jika di rata-rata jumlah pengunjung perpustakaan di Kabupaten Malang hanya 1.300 orang per bulan dari 3 juta jiwa penduduk di Kabupaten Malang (Erwin, 2019).

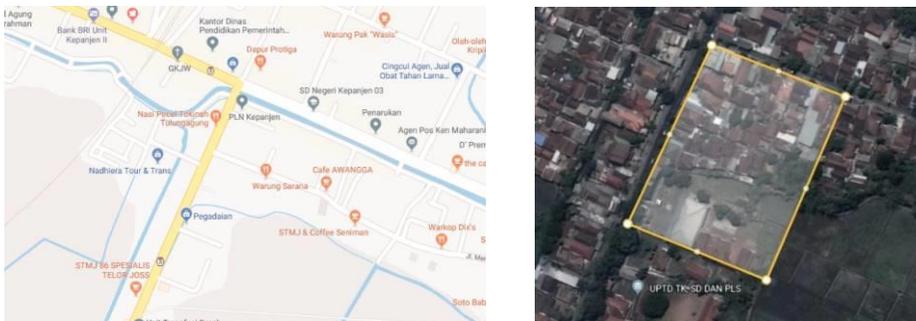
Menurut Kepala Dinas Perpustakaan dan Arsip Daerah Kabupaten Malang, dari 250 perpustakaan sekolah, hanya 25% atau sekitar 63 perpustakaan sekolah yang kondisinya dapat dinilai bagus. Letak kekurangan dari perpustakaan tersebut adalah karena jumlah koleksi, sempitnya ruangan, kurangnya fasilitas dan perpustakaan yang tidak setiap hari beroperasi. Hal tersebut juga mempengaruhi minat baca dari siswa, kebanyakan dari mereka tidak memiliki minat untuk belajar maupun membaca di perpustakaan sekolah karena mereka tidak merasa nyaman dan tidak mendapatkan buku yang mereka butuhkan di perpustakaan sekolah.

TINJAUAN PUSTAKA

Lokasi Tapak

Lokasi tapak berada di Jl. Nasional III, Kec. Kapanjen – Kab.Malang. Lokasi ini dipilih karena selain berada di wilayah pendidikan, lokasi ini juga berdekatan dengan Kantor Dinas Pendidikan Kabupaten Malang dan dapat menjadi fasilitas pendukung untuk sekolah-sekolah disekitarnya.

Ukuran luas tapak adalah 13.162m² dengan lebar: 135m dan panjang : 97.5m. Batas tapak ini pada sebelah utara adalah Jl. Mentarman, pada selatan terdapat UPTB TK, SD dan PLS, dan Korwil Dinas Pendidikan Kec. Kapanjen, pada sebelah barat terdapat jalan utama yaitu Jl. Nasional III dan pada sebelah timur merupakan lahan persawahan.



Gambar 1

Sumber: Analisis penulis, 2019

Lokasi Tapak

Tapak berlokasi disepanjang jalan utama kecamatan Kapanjen sehingga banyak dilewati oleh kendaraan dan mudah ditemukan. Selain itu ada beberapa letak sekolah yang bisa menjadikan perpustakaan ini sebagai fasilitas penunjang kegiatan belajar mengajar. Beberapa sekolah yang terdapat disekitar tapak yaitu SDN 1 Kapanjen, SD Wahidiyah, SDN 3 Kapanjen, SD NU Kapanjen, SMK Taman Siswa Kapanjen, SMK Miftahul Uda dan SMA SMK Muhammadiyah 1 Kapanjen.

Perpustakaan

Perpustakaan berasal dari kata dasar pustaka yang menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia berarti kitab, buku (Depdikbud: 1980). Dalam bahasa Inggris dikenal dengan *library* yang berasal dari kara *librer* atau *libri*, yang artinya buku (Sulistyo Basuki:1991,3). Dari kata latin tersebut terbentuklah istilah *librarius*, tentang buku. Dalam bahasa asing lainnya perpustakaan disebut *bibliotheca* (Belanda) yang juga berasal dari bahasa Yunani *biblia* yang artinya tentang buku, kitab. Dengan demikian, istilah perpustakaan berarti sebuah ruangan, bagian sebuah gedung, ataupun gedung itu sendiri yang berguna untuk menyimpan buku dan terbitan

lainnya yang biasa disimpan menurut tata susunan tertentu untuk digunakan para pembaca dan bukan untuk diperjual belikan. (Suwarno, 2010)

Perpustakaan sendiri memiliki beberapa fungsi seperti yang dikutip dari Standar Nasional Perpustakaan Kabupaten yaitu mengembangkan koleksi, menghimpun dan merawat koleksi muatan local, mengorganisasi materi perpustakaan, mendayagunakan koleksi, menyelenggarakan pendidikan pengguna, menerapkan teknologi informasi dan komunikasi, merawat materi perpustakaan, membantu peningkatan sumber daya perpustakaan di wilayahnya dan mengkoordinasikan kampanye gerakan pembudayaan gemar membaca di wilayahnya (RI, 2011).

Biophilic Design

Desain biofilik (*Biophilic Design*) adalah konsep yang digunakan dalam bangunan untuk meningkatkan konektivitas penghuni ke lingkungan alam melalui pendekatan sifat langsung, sifat tidak langsung, dan kondisi ruang dan tempat. Desain ini dapat digunakan pada skala bangunan dan kota, desain ini memiliki manfaat kesehatan, lingkungan, dan ekonomi untuk penghuni bangunan dan lingkungan perkotaan.

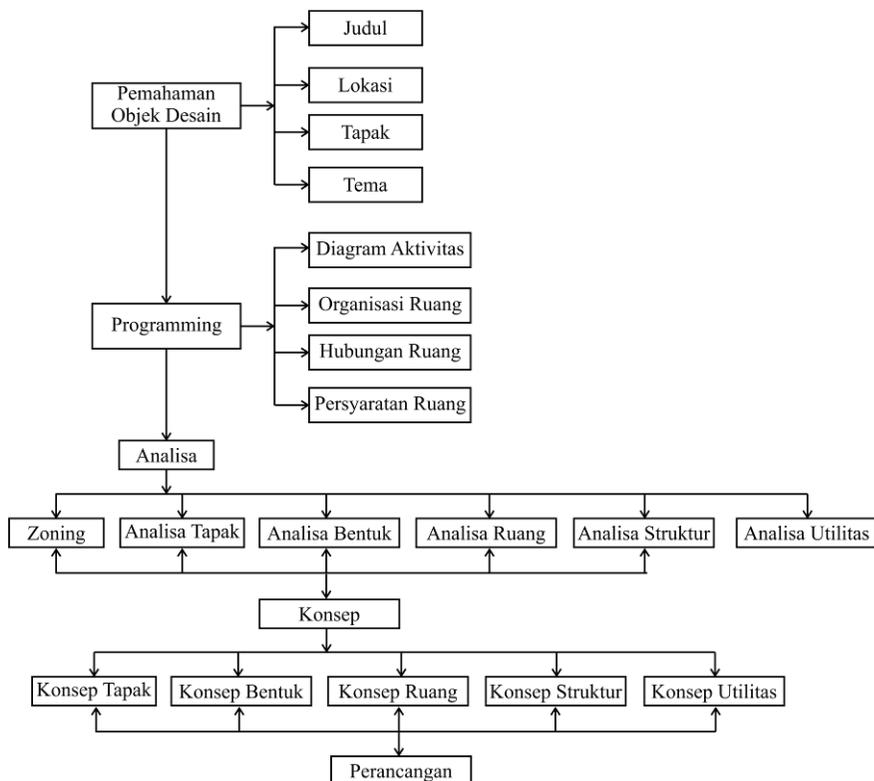
Ciri dan aspek utama yang ada pada desain biofilik ini yang pertama adalah pencahayaan yang memungkinkan cahaya masuk secara langsung baik saat siang hari maupun disetiap cuaca. Kedua yaitu penghawaan, ventilasi, suhu dan kelembaban dirasakan melalui udara. Kondisi seperti itu dapat diterapkan melalui penggunaan jendela dan lainnya. Ketiga yaitu air, air dapat digunakan untuk memberikan gerakan, suara dan pemandangan. Dalam desain ini, air dapat dikategorikan menjadi air itu sendiri (kolam), air mancur, lahan basah dan akuarium. Keempat yaitu vegetasi, memasukkan vegetasi ke ruang eksterior dan interior bangunan memberikan rasa seperti berhubungan langsung dengan alam.

Selain itu, terdapat aspek tambahan lain yang dapat memperkuat desain ini, pertama penambahan unsur hewan, walaupun sulit disatukan, penambahan unsur hewan dapat dilakukan melalui akuarium, kebun, pengumpan hewan dan atap hijau. Kedua yaitu landscape atau ruang terbuka hijau dibangun dengan menciptakan ekosistem mandiri ke dalam lingkungan binaan. Mengingat evolusi dan sejarah manusia, orang cenderung menikmati pemandangan seperti sabana karena mereka menggambarkan kelapangan dan kelimpahan kehidupan alam. Ketiga yaitu api, elemen alami ini sulit untuk disatukan dengan bangunan tropis, biasanya, aspek ini diterapkan di bangunan dengan iklim dingin (Kellert, Heerwagen, & Mado, 2013).

METODE PERANCANGAN

Metode perancangan berangkat dari permasalahan pelajar didalam pendidikan. Tahap ke dua adalah kompilasi data pengambilan data, baik data lapangan, studi banding dan literatur. Tahap ke tiga yaitu pengambilan tema pada objek rancangan yang sesuai karakter mangsa pasar (pelajar). Tahap ke empat kebutuhan fungsi dan tipologi bangunan di tahap ini arsitek di uji sensitifitasnya dalam merancang sehingga arsitek bisa memberikan pandangan ide bangunan mengenai konsep rancangan arsitek. Tahap ke lima studi kelayakan kelayakan, ekonomi dan hukum. Tahap ke enam identifikasi fungsi secara garis besar, fungsi utama rancangan dan ruang lingkup rancangan. Tahap ke tujuh identifikasi lokasi analisa tapak dan pengambilan data lapangan. Tahap ke delapan sintesis, sitesis fisik dan non fisik tahap ke Sembilan konsep rancangan topik dan tema dan aspek rancangan. Kemudian tahap terakhir merupakan hasil perancangan yang berupa desain rancangan.

Adapun tahapan perancangan ini adalah:



Gambar 2

Sumber: Analisis penulis, 2019

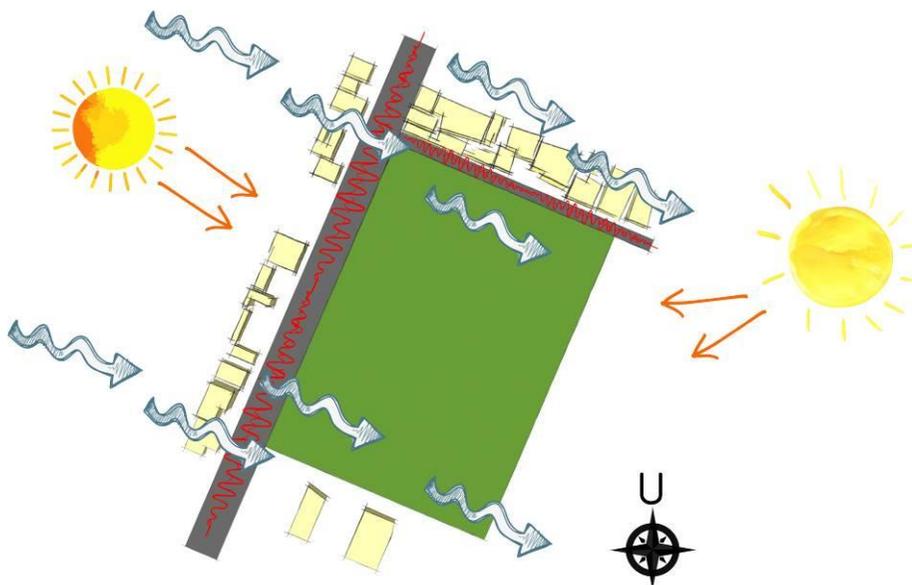
Diagram Metode Perancangan

Pengumpulan data untuk perancangan ini menggunakan metode kualitatif yang didasarkan pada observasi dan juga data yang didapat dari lapangan. Metode pengumpulan data ini dipilih karena data yang didapat dapat sesuai dengan fenomena saat ini yang ada disekitar objek dan landasan data yang didapat sesuai dengan fakta yang ada.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa dan Konsep Tapak

Analisa tapak didasarkan pada beberapa aspek yang mempengaruhi perancangan perpustakaan. Dengan luas tapak 13.162m^2 dan ketentuan KDB untuk wilayah pusat kabupaten 60% dan KLB $0.8-2.40$. Maka jumlah $KDB = 60\% \times 13.162 = 7.897$ (luas lantai dasar maksimum), $KLB = 0.8 \times 13.162 = 10.529$ (luas maksimum lantai bangunan) dan $TLB = 10.529/7.897 = 1,3$.



Gambar 3

Sumber: Analisis penulis, 2019
Analisa dan Konsep Tapak

Orientasi tapak menghadap kearah barat laut sehingga arah datangnya matahari berasal dari arah depan dan belakang tapak. Hal ini dapat digunakan untuk menentukan letak perabot dan ruang. Pada sekitar tapak tidak terdapat halangan yang berasal dari vegetasi maupun dari bangunan disekitarnya. Sehingga untuk penghawaan maupun pencahayaan pada tapak ini tidak terhalangi. Angin yang masuk pada tapak ditangkap pada bangunan

dengan menggunakan sistem *cross ventilasi*. Kebisingan pada tapak cenderung tinggi yaitu sekitar 56-60dB, tetapi bagi peruntukan perpustakaan, kebisingan berkisar antara 45-55dB (menurut *International Air Transportation Association*). Sehingga untuk masalah kebisingan ini dapat diatasi dengan penggunaan bahan yang menyerap kebisingan seperti vegetasi sebagai pagar dan paving block sebagai perkerasan ruang luar.

Dari analisa kebisingan dan analisa pengawaan maka respon tapak pada peletakan vegetasi yang paling di tekan kan pada tapak adalah vegetasi yang terletak pada sisi-sisi pinggir pada tapak, respon ini di fungsikan untuk pemecah angin,antisipasi kebisingan dan view tapak baik dari dalam dan dari luar bangunan

Pencapaian terhadap tapak paling utama berada di Jl. Nasional III. Sirkulasi dalam tapak memiliki konsep sirkulasi radial menyebar, dimana setelah pengunjung masuk kedalam tapak, maka akan dapat memilih untuk menuju ke area parkir atau langsung menuju ke perpustakaan.

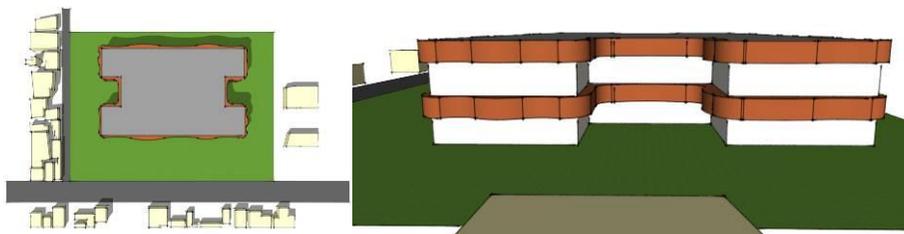
Konsep utilitas dalam tapak secara keseluruhan mencakup drainase, titik lampu, area berkumpul darurat instalasi perkabelan peletakan ruang MEE dan utilitas-utilitas lainnya. Drainase pada tapak menggunakan sistem drainase campuran yaitu sistem drainase permukaan dan sistem drainase bawah tanah pada sisitem ini limpasan dari ruang terbuka di kumpulkan pada saluran drainase permukaan sementara limpasan dari daerah yang di perkeras di kumpulkan di dalam sistem darainase tertutup.

Analisa dan Konsep Bentuk

Pada analisa bentuk ini ada tahapan tahapan yang di perhatikan dalam membentuk bangunan tahapan pertama dari analisa tapak mencakup lintasan matahari, orientasi, lingkungan sekitar dan tema. Tahapan ke dua fungsi bangunan dengan pentaan fungsi berdasarkan zonasi dan block plan. Tahapan ke tiga orientasi ke arah yang strategis, orientasi menghadap ke arah yang strategis ini menjadi arah fasad bangunan agar mudah dikenali oleh penggunanya.

Bentuk didapatkan melalui pola zoning dan mengikuti bentuk dari tapak yaitu memanjang dari selatan ke utara. Sedangkan ketinggian bangunan sekitar relatif rendah yaitu berkisar antara 5-10m. Bentuk juga didasarkan pada tema biopilik, dimana bentuk organik lebih dianjurkan pada tema ini. Berdasarkan analisa orientasi dan analisa pencapaian, bentuk massa bangunan menggunakan bentuk yang pipih agar penghawaan dalam ruangan lebih lancar dan dapat menggunakan prinsip *cross ventilasi*. Bentuk massa didesain memaksimalkan potensi alam yang ada disekitar tapak. Penangkap angin pada bangunan ditambahkan dari berbagai arah karena menurut analisa penghawaan, angin berasal dari berbagai arah sehingga

pada tengah bangunan terdapat void agar nantinya penghawaan pada bangunan bukan hanya dari depan, belakang dan samping tetapi juga dari atas.



Gambar 4

Sumber: Analisis penulis, 2019
Konsep Bentuk

Analisa dan Konsep Ruang

Ruangan pada perpustakaan ini memaksimalkan pencahayaan dan penghawaan alami. Pencahayaan sangat berperan penting pada setiap ruangan yang ada di perpustakaan ini. Dengan banyaknya bukaan jendela maka akan memaksimalkan pencahayaan alami yang dibutuhkan ruangan. Penempatan perabot juga dipengaruhi oleh arah datangnya matahari. Untuk menekan suhu yang panas akibat sinar matahari, dibutuhkan bukaan ventilasi pada setiap sisi. Ruangan pada perpustakaan ini dibedakan sesuai dengan tingkat pelajar (TK, SD, SMP, SMA dan PT). Untuk ruang yang diperuntukkan bagi siswa TK, SD dan SMP diletakkan pada area bawah mengingat keselamatan bagi pelajar. Suasana ruang yang berada diperpustakaan ini disesuaikan dengan penggunaannya.

Khusus bagi ruang koleksi dan ruang baca *Braille*, pada sirkulasi menuju ke ruangan tersebut dan sekitarnya harus terdapat huruf dan *guiding block* agar memudahkan penyandang disabilitas tuna netra. Letak ruang ini juga tidak boleh terlalu jauh dari lobby (Aziz, 2014).

Analisa Struktur dan Konsep Struktur

Pertimbangan pada struktur ini didasarkan pada tanah keras pada tapak yaitu berkisar antara 2-4m, letak tapak berada di lingkungan padat penduduk dan bentuk tatanan ruangan pada bangunan. Pada perpustakaan ini terdapat ruang *outdoor* sehingga pada struktur atas menggabungkan dak beton dan jenis struktur lainnya. Sedangkan pada struktur utama menggunakan pertimbangan berdasarkan efisiensi bahan baku dan kecepatan pengerjaan. Selain itu juga mempertimbangkan bentuk dari bangunan dan kondisi sekitar lahan. Struktur bawah mempertimbangkan kondisi tanah perkerasan dan ketinggian bangunan. Pada perpustakaan ini, ketinggian bangunan adalah 2 lantai. Struktur utama pada perpustakaan ini menggunakan dua alternatif yaitu struktur baja komposit dan struktur beton

bertulang. Struktur bawah pada bangunan menggunakan alternatif pondasi menerus (batu kali) dan pondasi setempat. Struktur atas pada bangunan menggunakan alternatif rangka atap kayu dan rangka atap baja.

Dari konsep bentuk yang ada, maka konsep yang harus mendukung untuk bentuk bangunan yang ada. Konsep struktur terbagi menjadi tiga sesuai dengan analisa struktur sebelumnya maka diambil kesimpulan untuk struktur utama adalah struktur baja komposit. Struktur atas menggunakan atap baja sebagai kerangka strukturnya, struktur ini di pilih karena memiliki efisiensi dan bisa di olah bentuk sesuai dengan tema biophilic agar mendukung dengan bentuk struktur utama dan struktur dan bentuk dasar dari bangunan. Struktur bawah menggunakan struktur pondasi setempat beton bertulang, struktur ini dipilih karena struktur ini mendukung struktur utama dengan ketinggian 2 lantai.

Analisa Dan Konsep Utilitas

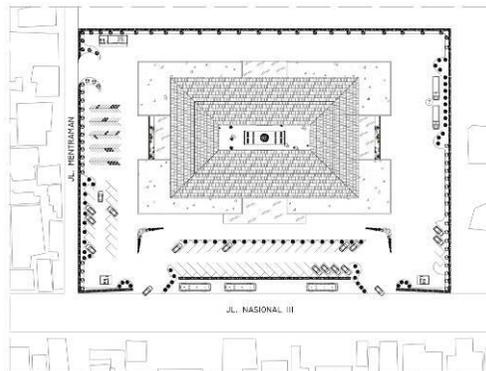
Sistem air bersih pada perpustakaan ini memiliki sistem tandon atas dan air berasal dari PDAM setempat. Sistem air kotor pada bangunan di alirkan melalui pipa pembuangan air kotor, yang di bedakan antara air kotor padat maupun cair. dengan air kotor tersebut di alirkan ke pembuangan atau septictank.

Sistem air hujan pada perpustakaan di alirkan melalui pipa pembuangan air hujan dan di alirkan ke saluran pembuangan air hujan atau drainase tapak, dari drainase tapak di alirkan kembali ke bak penampungan sementara drainase tapak, dari drainase tapak di alirkan ke drainase kota. Sistem jaringan listrik menggunakan sistem dari PLN yang paling utama, ruang MEE sendiri terletak di bagian depan bangunan.

Sistem kebakaran pada bangunan menggunakan sprinkle dan hidran ruang dengan jangkauan sprinkel titik 16m² sedangkan hidran ruangan memiliki jangkauan 200m². Masing-masing dari peralatan penanggulangan kebakaran terdapat pada tiap-tiap lantai.

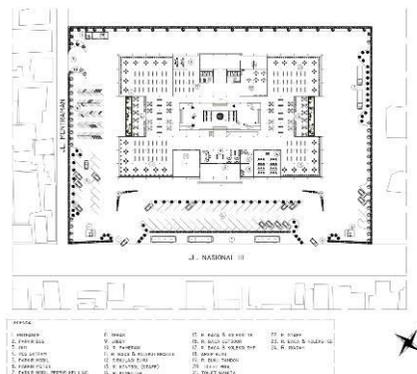
Hasil Perancangan

Hasil perancangan didapat berdasarkan analisa, pra-desain dan proses pengembangan desain. Pada gambar siteplan ini didapatkan dari pengembangan zoning, blockplan dan pertimbangan keserasian dengan sekitar tapak. Pada atap perpustakaan menggunakan atap kuda-kuda baja ringan dan genteng sebagai penutup atap mengingat disekitar tapak menggunakan atap dan juga material yang serupa.



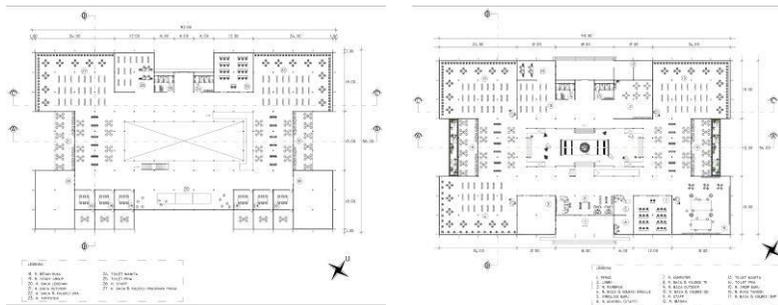
Gambar 5
Sumber: Analisis Penulis, 2020
Siteplan

Layout berasal dari pengembangan persyaratan ruang, respon ruang dalam ke ruang luar dan kesesuaian tema.



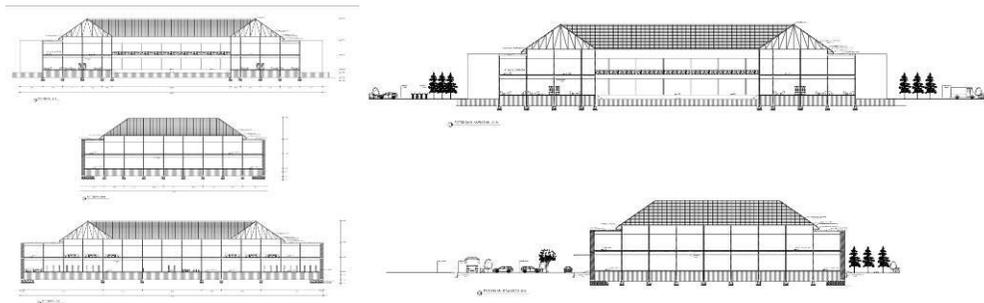
Gambar 6
Sumber: Analisis Penulis, 2020
Layout

Denah didapatkan berdasarkan pola aktivitas, sirkulasi, letak sumber pencahayaan dan penghawaan serta hirarki ruang.



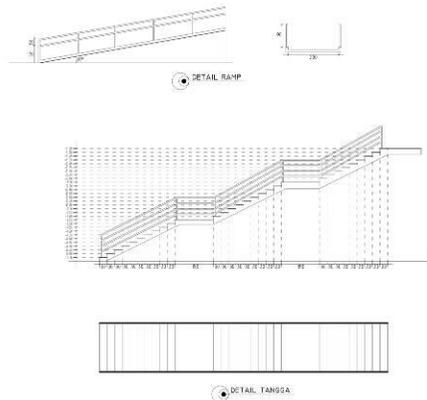
Gambar 7
Sumber: Analisis Penulis, 2020
Denah Lantai 1 & 2

Potongan menunjukkan perbedaan dimensi antara ruang dalam dan runag luar sekaligus menunjukan struktur yang digunakan dalam bangunan.



Gambar 8
Sumber: Analisis Penulis, 2020
Potongan Bangunan dan Potongan Site

Tampak bangunan dan tampak site menunjukkan material yang digunakan pada bangunan. Pada tampak terlihat bahwa material yang digunakan di fasad bangunan menggunakan material alami sesuai dengan ciri-ciri tema *biophilic desgn*.

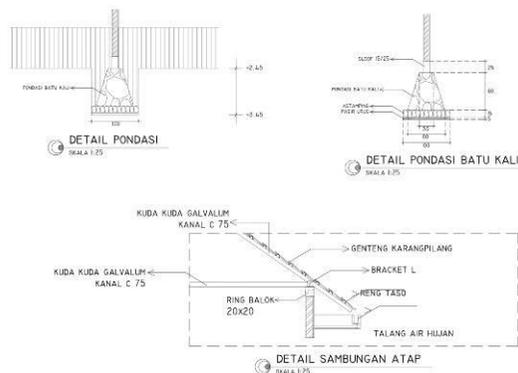


Gambar 11

Sumber: Analisis Penulis, 2020

Detail Transportasi Vertikal

Jenis atap yang digunakan adalah rangka atap baja ringan dan genteng sebagai penutup atap. Sedangkan pondasi menggunakan pondasi batu kali dengan mempertimbangkan efisiensi pembangunan dan material yang mudah didapat.



Gambar 12

Sumber: Analisis Penulis, 2020

Detail Struktur Atap dan Bawah

Visualisasi 3dimensi berdasarkan denah, tampak dan siteplan. Selain itu, visualisasi 3dimensi digunakan untuk menunjukkan detail ornamen, detail perabot ruang dan suasana ruang.



Gambar 13

Sumber: Analisis Penulis, 2020
Perspektif



Gambar 14

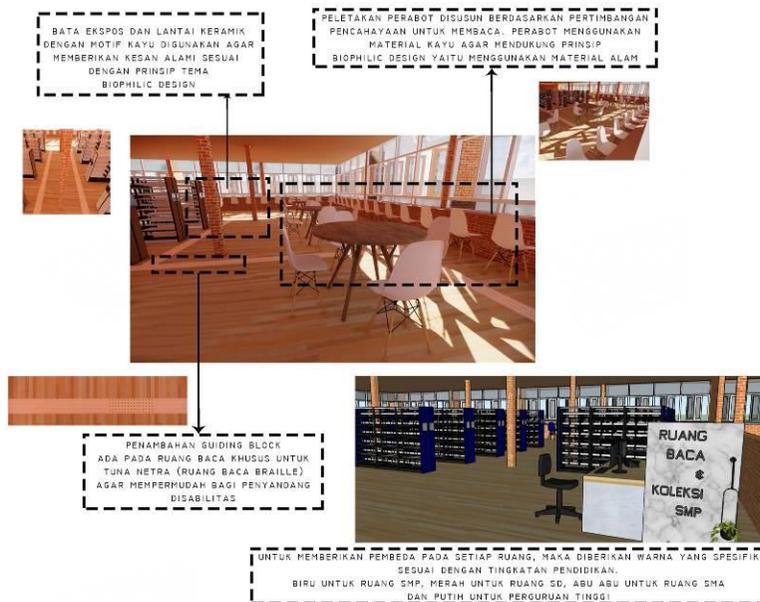
Sumber: Analisis Penulis, 2020
Detail Entrance Bangunan



Gambar 15

Sumber: Analisis Penulis, 2020

Detail Ruang Koleksi & Baca



Gambar 16

Sumber: Analisis Penulis, 2020

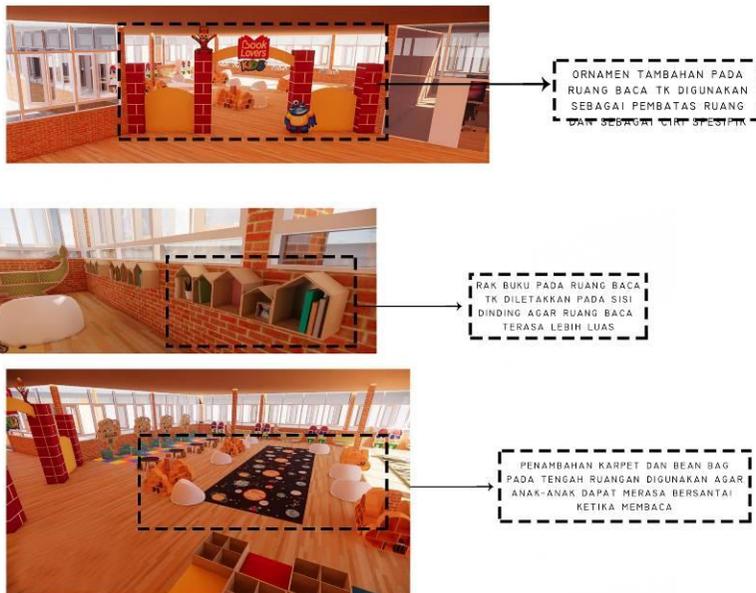
Detail Ornamen Ruang Koleksi & Baca



Gambar 17

Sumber: Analisis Penulis, 2020

Detail Ruang Koleksi & Baca TK



Gambar 17
Sumber: Analisis Penulis, 2020
Detail Ornamen Ruang Koleksi & Baca TK



Gambar 18
Sumber: Analisis Penulis, 2020
Detail Lobby

KESIMPULAN

Dari hasil kajian dan analisa berbagai aspek di atas, perpustakaan ini dapat menjadi pelengkap fasilitas pendidikan disekitar tapak dan juga diharapkan dapat ikut membantu menaikkan tingkat literasi pelajar khususnya di Kabupaten Malang. Dengan menggunakan tema Biophilic Design, perpustakaan ini dirancang berbeda dengan perpustakaan pada umumnya. Dengan tema ini perancangan perpustakaan ini tidak hanya memikirkan estetika bangunan, tetapi juga memikirkan bagaimana efek psikologis dari pengguna dan juga efek terhadap lingkungan sekitar. Perpustakaan ini dirancang menggunakan material dan struktur yang efisien dan tidak memberikan dampak yang negatif terhadap sekitar tapak. Perpustakaan ini ditujukan sebagai usaha memajukan fasilitas pelengkap bagi sekolah-sekolah disekitarnya yang secara tidak langsung juga ikut memajukan kualitas pendidikan di Kabupaten Malang.

DAFTAR PUSTAKA

- Aziz, S. 2014. *Perpustakaan Ramah Difabel*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Erwin, M. 2019, Maret 12. *DPAD Kabupaten Malang Menilai Pemahaman Literasi Bagi Masyarakat Masih Perlu Ditingkatkan*. Retrieved from suryamalang.tribunnews.com:
<https://suryamalang.tribunnews.com/2019/03/12/dpad-kabupaten-malang-menilai-pemahaman-literasi-bagi-masyarakat-masih-perlu-ditingkatkan>
- Jawapos. (n.d.). *183 Perpustakaan Desa di Kabupaten Malang Butuh Perbaikan*. Retrieved from jawapos.com:
<https://www.jawapos.com/jpg-today/11/12/2017/183-perpustakaan-desa-di-kabupaten-malang-butuh-perbaikan/>
- Kellert, S. L., Heerwagen, J. H., & Mador, M. 2013. L. (n.d.). *Biophilic Design (The Theory, Science and Practice of Bringing Buildings to Life)*.
- Muhtadien, S., & Krismayani. 2017. I. (n.d.). Faktor-Faktor Penyebab Rendahnya Minat Kunjung Siswa ke Perpustakaan. 10.
- RI, P. N. 2011. *Standart Nasional Perpustakaan* .
- Suwarno, W. 2010. *Dasar-Dasar Ilmu Perpustakaan*. Yogyakarta.

