

JURNAL ARSITEKTUR

Prodi Arsitektur STTC

IMPLEMENTASI ARSITEKTUR KONTEMPORER TROPIS PADA ISLAMIC CENTER DI KABUPATEN SAMBAS, KALIMANTAN BARAT <i>Muhammad Fabian Daffa, Nurtati Soewarno</i>	4
IDENTIFIKASI PENCAHAYAAN ALAMI DI RUANG KREATIF AHMAD DJUHARA CIREBON <i>Friegi Eka Diansyah, Eka Widiyananto</i>	10
PENERAPAN ANALOGI ARSITEKTUR PADA PERANCANGAN MUSEUM ARKEOLOGI PAWON ECO-HERITAGE DI KABUPATEN BANDUNG BARAT <i>Nadila Tamisanesia, Juarni Anita, Shirli Putri Asri</i>	16
PENERAPAN KONSEP ARSITEKTUR NEO-VERNAKULAR PADA RANCANGAN BANGUNAN ISLAMIC CENTER WARUQO AL-BAA'ITS DI KABUPATEN SAMBAS <i>Sinthia Mutiara Putri, Theresia Pynkyawati</i>	25
PERANCANGAN LANSKAP RUMAH SUSUN II DENGAN KONSEP <i>GREEN ARCHITECTURE</i> DI ROROTAN IX, JAKARTA UTARA <i>Putri Amalia, Juarni Anita</i>	34
PENERAPAN ARSITEKTUR NEO-VERNAKULAR PADA PERANCANGAN ECOHERITAGE MUSEUM ARKEOLOGI GUA PAWON <i>Tri Minarti Ash Sabariah, Theresia Pynkyawati</i>	40
IMPLEMENTASI ARSITEKTUR TROPIS PADA DESAIN BUKAAN FASAD RUMAH SUSUN ROROTAN IX JAKARTA UTARA <i>Rica Fitriani, Utami</i>	49
RAGAM HIAS ORNAMEN DINDING YANG TERDAPAT DI CANGKUP MAKAM SULTAN SULAIMAN BERADA DI KOMPLEKS ASTANA SUNAN GUNUNG JATI <i>Efendi, Yovita Adriani</i>	55
KARAKTERISTIK LINGKUNGAN LAYAK HUNI DI KAWASAN PECINAN KOTA CIREBON <i>Sinta Rahayu, Iwan Purnama</i>	62
SIMBOLISASI PENGGUNAAN ORNAMEN PADA ELEMEN FASAD GEREJA SANTO YUSUF <i>Sri Ayu Sladiva, Sasurya Chandra</i>	68
TRANSFORMMASI BENTUK DAN FUNGSI ALUN-ALUN KEJAKSAN SEBAGAI RUANG TERBUKA <i>Syiva Miftahul Jannah, Nurhidayah</i>	74
PERBANDINGAN METODE PELAKSANAAN BETON CAST IN SITU DENGAN GRC PADA RUMAH SUSUN TOD PONDOK CINA <i>Annisa Sayyidah Hakimah, Theresia Pynkyawati</i>	79
SISTEM PENERANGAN BUATAN YANG MENDUKUNG KENYAMANAN VISUAL DAN KONSERVASI ENERGI PADA RUANG PERPUSTAKAAN ITENAS BANDUNG <i>Nur Laela Latifah</i>	86
PERUBAHAN ELEMEN FASAD BANGUNAN CAGAR BUDAYA EKS KOLONIAL Kasus Studi: Bangunan Hunian karya A.F Aalbers di Jalan Prabu dimuntur Kota Bandung <i>Muhammad Rifqi Fadhlurrohman, Nurtati Soewarno</i>	96

JURNAL
ARSITEKTUR

VOLUME 14
NOMOR 2

CIREBON
Oktober 2022



Program Studi Arsitektur
Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon
Jl. Evakuasi No.11 Cirebon(0231) 482196

KATA PENGANTAR

Jurnal Arsitektur adalah jurnal yang diperuntukan bagi mahasiswa program studi arsitektur dan dosen arsitektur dalam menyebarluaskan ilmu pengetahuan melalui penelitian dan pengabdian dengan ruang lingkup penelitian dan pengabdian mengenai ilmu arsitektur diantaranya bidang keilmuan kota, perumahan dan permukiman, bidang keilmuan ilmu sejarah, filsafat dan teori arsitektur, bidang keilmuan teknologi bangunan, manajemen bangunan, building science, serta bidang keilmuan perancangan arsitektur.

Hasil kajian dan penelitian dalam Jurnal Arsitektur ini adalah berupa diskursus, identifikasi, pemetaan, tipologi, review, kriteria atau pembuktian atas sebuah teori pada fenomena arsitektur yang ada maupun laporan hasil pengabdian masyarakat.

Semoga hasil kajian dan penelitian pada Jurnal Arsitektur Volume 14 No. 2 Bulan OKTOBER 2022 ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan khususnya pada keilmuan arsitektur.

Hormat Saya,
Ketua Editor

Eka Widiyananto

JURNAL ARSITEKTUR | STTC

Vol.14 No.2 Oktober 2022

TIM EDITOR

Ketua

Eka Widiyananto | *Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon*

Anggota

Sasurya Chandra | *Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon*

Farhatul Mutiah | *Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon*

Yovita Adriani | *Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon*

Reviewer

Dr.Iwan Purnama,ST.,MT | *Prodi Arsitektur Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon*

Nurhidayah,ST.,M.Ars | *Prodi Arsitektur Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon*

Dr. Adam Safitri,ST.,MT | *Prodi Teknik Sipil Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon*

Nono Carsono,ST.,MT | *Prodi Teknik Sipil Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon*

Dr. Ir.Nurtati Soewarno, MT | *Prodi Arsitektur Institut Teknologi Nasional Bandung*

Ir.Theresia Pynkyawati, MT | *Prodi Arsitektur Institut Teknologi Nasional Bandung*

Wita Widyandini,ST.,MT | *Prodi Arsitektur Universitas Wijayakusuma Purwokerto*

Dr.Jimat Susilo ,S.Pd.,M.Pd | *Prodi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia UGJ Cirebon*

Jurnal Arsitektur

p-ISSN 2087-9296

e-ISSN 2685-6166

© Redaksi Jurnal Arsitektur

Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon

Gd.Lt.1 Jl.Evakuasi No.11, Cirebon 45135

Telp. (0231) 482196 - 482616

Fax. (0231) 482196 E-mail : jurnalarsitektur@sttcirebon.ac.id

website : <http://ejournal.sttcirebon.ac.id/index.php/jas>

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	1
Daftar Isi	2
IMPLEMENTASI ARSITEKTUR KONTEMPORER TROPIS PADA ISLAMIC CENTER DI KABUPATEN SAMBAS, KALIMANTAN BARAT <i>Muhammad Fabian Daffa, Nurtati Soewarno</i>	4
IDENTIFIKASI PENCAHAYAAN ALAMI DI RUANG KREATIF AHMAD DJUHARA CIREBON <i>Friegi Eka Diansyah, Eka Widiyananto</i>	10
PENERAPAN ANALOGI ARSITEKTUR PADA PERANCANGAN MUSEUM ARKEOLOGI PAWON ECO-HERITAGE DI KABUPATEN BANDUNG BARAT <i>Nadila Tamisanesia, Juarni Anita, Shirli Putri Asri</i>	16
PENERAPAN KONSEP ARSITEKTUR NEO-VERNAKULAR PADA RANCANGAN BANGUNAN ISLAMIC CENTER WARUQO AL-BAA'ITS DI KABUPATEN SAMBAS <i>Sinthia Mutiara Putri, Theresia Pynkyawati</i>	25
PERANCANGAN LANSKAP RUMAH SUSUN II DENGAN KONSEP <i>GREEN ARCHITECTURE</i> DI ROROTAN IX, JAKARTA UTARA <i>Putri Amalia, Juarni Anita</i>	34
PENERAPAN ARSITEKTUR NEO-VERNAKULAR PADA PERANCANGAN ECOHERITAGE MUSEUM ARKEOLOGI GUA PAWON <i>Tri Minarti Ash Sabariah, Theresia Pynkyawati</i>	40
IMPLEMENTASI ARSITEKTUR TROPIS PADA DESAIN BUKAAN FASAD RUMAH SUSUN ROROTAN IX JAKARTA UTARA <i>Rica Fitriani, Utami</i>	49
RAGAM HIAS ORNAMEN DINDING YANG TERDAPAT DI CANGKUP MAKAM SULTAN SULAIMAN BERADA DI KOMPLEKS ASTANA SUNAN GUNUNG JATI <i>Efendi, Yovita Adriani</i>	55
KARAKTERISTIK LINGKUNGAN LAYAK HUNI DI KAWASAN PECINAN KOTA CIREBON <i>Sinta Rahayu, Iwan Purnama</i>	62
SIMBOLISASI PENGGUNAAN ORNAMEN PADA ELEMEN FASAD GEREJA SANTO YUSUF <i>Sri Ayu Sladiva, Sasurya Chandra</i>	68
TRANSFORMMMASI BENTUK DAN FUNGSI ALUN-ALUN KEJAKSAN SEBAGAI RUANG TERBUKA <i>Syiva Miftahul Jannah, Nurhidayah</i>	74

PERBANDINGAN METODE PELAKSANAAN BETON CAST IN SITU DENGAN GRC PADA RUMAH SUSUN TOD PONDOK CINA <i>Annisa Sayyidah Hakimah, Theresia Pynkyawati</i>	79
SISTEM PENERANGAN BUATAN YANG MENDUKUNG KENYAMANAN VISUAL DAN KONSERVASI ENERGI PADA RUANG PERPUSTAKAAN ITENAS BANDUNG <i>Nur Laela Latifah</i>	86
PERUBAHAN ELEMEN FASAD BANGUNAN CAGAR BUDAYA EKS KOLONIAL Kasus Studi: Bangunan Hunian karya A.F Aalbers di Jalan Prabu dimuntur Kota Bandung <i>Muhammad Rifqi Fadhlurrohman, Nurtati Soewarno</i>	96

IMPLEMENTASI ARSITEKTUR KONTEMPORER TROPIS PADA ISLAMIC CENTER DI KABUPATEN SAMBAS, KALIMANTAN BARAT

Muhammad Fabian Daffa¹, Nurtati Soewarno²

Mahasiswa Program Studi Arsitektur¹, Institut Teknologi Nasional Bandung

Program Studi Arsitektur², Institut Teknologi Nasional Bandung

Email: fabiandaffa@ihs.itenas.ac.id¹, nurtati@itenas.ac.id²

ABSTRAK

Kabupaten Sambas merupakan sebuah kabupaten di Provinsi Kalimantan Barat yang mayoritas penduduknya beragama Islam tetapi belum memiliki sebuah fasilitas yang dapat menampung semua kegiatan peribadatan. Oleh karenanya dinilai perlu untuk merancang sebuah Islamic Center. Islamic Center yang direncanakan menerapkan tema Arsitektur Kontemporer Tropis yang dipadukan dengan konsep pemikiran Islam. Tema tropis dipilih karena lokasi site berada pada kawasan dengan iklim tropis, di pulau Kalimantan yang dilalui Garis Khatulistiwa. Sedangkan pemilihan tema kontemporer diharapkan agar konsep-konsep pemikiran Islam dapat dengan mudah divisualisasikan melalui elemen-elemen arsitektur. Diharapkan elemen-elemen arsitektur tersebut dapat meningkatkan estetika bangunan sehingga dapat menjadi kebanggaan masyarakat setempat. Elemen-elemen arsitektur tersebut diterapkan pada site seperti pada perancangan plaza untuk aktivitas manasik haji dan penempatan sebuah monumen. Selain itu elemen arsitektur diterapkan pula pada fasad bangunan berupa ornamen kaligrafi yang dapat mencerminkan fungsi bangunan sebagai tempat aktivitas masyarakat muslim. Sedangkan pada interior bangunan direncanakan bukaan-bukaan yang memungkinkan tercapainya kenyamanan termal sehingga diharapkan para jamaah dapat lebih khusyuk dalam menjalankan ibadah. Hasil rancangan Islamic Center ini diharapkan dapat mewadahi seluruh aktivitas peribadatan masyarakat muslim di Kabupaten Sambas khususnya tetapi tidak menutup kemungkinan digunakan oleh masyarakat umum, baik masyarakat Kalimantan maupun masyarakat muslim dari luar Kalimantan atau bahkan dari luar Indonesia.

Kata kunci: Islamic Center, Arsitektur Kontemporer, Arsitektur Tropis, Kabupaten Sambas

1. PENDAHULUAN

Kabupaten Sambas merupakan sebuah kabupaten di Provinsi Kalimantan Barat yang terletak di paling utara Kalimantan dan berada di perbatasan antar Indonesia dan Malaysia. Kabupaten ini semula merupakan bagian dari Kesultanan Brunei, sehingga bangunan keraton dan nuansa keislamannya hingga saat ini masih terasa. Selain Keraton, bangunan bersejarah yang menjadi saksi perkembangan Kabupaten Sambas adalah Masjid Jami Istana Sambas. Masjid yang fungsinya sebagai tempat ibadah bagi umat Islam, merupakan fasilitas yang sangat penting dan sangat dibutuhkan di kota yang mayoritas penduduknya beragama Islam. Menurut website dkm.or.id, Di Kabupaten Sambas terdapat 181 masjid yang terdiri dari 1 Masjid Besar, 23 Masjid Jami, 154 Masjid Umum, dan 3 Masjid Bersejarah. Masjid yang ada, belum sepenuhnya memenuhi fasilitas yang dapat mencakup seluruh kegiatan beribadah seperti fasilitas pendidikan Islam, fasilitas pertemuan untuk ulama-ulama, serta fasilitas tambahan lainnya. Oleh karenanya dinilai perlu untuk membuat sebuah fasilitas Islamic Center. Drs. Sidi Gazalba (1983) berpendapat bahwa Islamic Center adalah fasilitas untuk

menampung segala aktivitas berlandaskan Islam, baik Islam sebagai agama maupun Islam sebagai pegangan hidup. Aktivitas pada *islamic center* selain bernilai peribadatan juga bernilai kemasyarakatan yang berdasarkan Islam. Diharapkan fasilitas *Islamic Center* ini selain menjadi pusat peribadatan dapat juga menjadi icon di Kabupaten Sambas dan menjadi salah satu destinasi wisata islami.

2. EKSPLORASI DAN PROSES RANCANGAN

2.1. Definisi Proyek

Prof. Syafii Karim, dalam Muis(1994) menyatakan bahwa *Islamic Center* adalah istilah yang digunakan negara-negara barat yang minoritas penduduknya beragama Islam sebagai wadah yang menampung segala peribadatan umat Islam. Dalam Buku Petunjuk Pelaksanaan Proyek *Islamic Center* (1976) di seluruh Indonesia oleh Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Islam Departemen Agama R.I, *Islamic Center* adalah lembaga keagamaan yang berfungsi sebagai pusat pembinaan dan pengembangan Agama Islam. *Islamic center* juga berperan sebagai mimbar Pelaksanaan Dakwah dalam Era Pembangunan[4]. Proyek ini diberi judul *Arkanul Islam Islamic Center* yang berasal dari kata *Arkan al*

Islam dari bahasa Arab yang berarti ‘Rukun Islam’. Nama tersebut diambil dari fungsi *Islamic center* yaitu mewadahi seluruh kegiatan peribadatan umat Islam dan Rukun Islam (Syahadat, sholat, puasa, zakat dan haji) merupakan inti dari seluruh kegiatan peribadatan umat Islam. Oleh karenanya *Islamic center* ini dapat mewadahi rukun-rukun tersebut bagi umat Islam di Kabupaten Sambas maupun di luar Kabupaten Sambas.

2.2. Lokasi Proyek



Gambar 1. Tata Guna Lahan
(Sumber: www.earth.google.com)

Tapak Berlokasi di Jalan LKR Sambas, Desa Saing Rambai, Kabupaten Sambas, dengan luas site 32.526m. Tergolong ke dalam daerah yang kepadatan bangunannya yang rendah dan masih banyak lahan kosong di sekitar lokasi. Letaknya yang berada di jalan kolektor yang lebar, terbilang memiliki aksesibilitas yang baik karena bisa dilalui segala jenis kendaraan beroda. Tapak bersebelahan dengan sungai yang bisa menjadi potensi elemen estetika tetapi bisa kendala saat kapasitas air sungai menaik.



Gambar 2. Tata Guna Lahan
(Sumber: www.earth.google.com)

2.3. Definisi Tema

Tema pada *Islamic Center Arkanul Islam* ini yaitu arsitektur kontemporer tropis yang merupakan hasil integrasi antara arsitektur kontemporer dan arsitektur

tropis. Dipilihnya tema arsitektur tropis dikarenakan lokasi site yang berada di daerah iklim tropis, sedangkan dipilihnya tema arsitektur kontemporer yaitu agar konsep-konsep pemikiran Islam dapat divisualisasikan menjadi elemen arsitektur yang diharapkan dapat meningkatkan kekhusyukan para jamaah yang berkunjung serta menjadi elemen estetika pada fasilitas ini. Arsitektur Kontemporer adalah suatu aliran arsitektur tertentu pada eranya yang mencerminkan kebebasan berkarya sehingga menampilkan sesuatu yang berbeda dan merupakan suatu aliran baru atau penggabungan dari beberapa gaya arsitektur lainnya. Menurut Schirrnebeck, Egon, prinsip-prinsip arsitektur kontemporer, adalah :

1. Kesan bangunan yang kokoh
Dengan penggunaan sistem struktur dan konstruksi yang kuat lalu ditambah dengan material-material yang sudah modern sehingga menghasilkan suasana kekinian
2. Gubahan massa yang dinamis dan ekspresif
Gubahan massa dirancang agar tidak berbentuk seperti bangunan-bangunan yang sudah ada dan memadukan berbagai macam bentuk dasar sehingga menghasilkan kesan yang dinamis dan ekspresif.
3. Konsep ruang yang terbuka
Konsep ruang dirancang dengan meminimalisir sekat-sekat dan memaksimalkan bukaan-bukaan serta penerapan *courtyard* agar menciptakan bangunan yang terbuka dan terkesan luas.
4. Memiliki fasad transparan
Penerapan material transparan pada fasad bangunan seperti kaca dan *curtain wall* untuk bangunan tinggi sehingga cahaya alami dapat masuk ke ruang dalam dan memberikan kesan terbuka.

Arsitektur tropis menurut Tri Harso Karyo merupakan konsep bangunan yang sepanjang proses perancangan mengacu pada pemecahan masalah yang ditimbulkan oleh iklim tropis terhadap suatu bangunan seperti terik matahari, curah hujan dan kelembaban tinggi serta suhu yang relatif panas.. Menurut artikel dari Arsitur Studio (2020), Adapun ciri-ciri arsitektur tropis adalah sebagai berikut :

- Adanya overstek pada atap bangunan untuk mencegah tampias air hujan dan silaunya sinar matahari.
- Teras yang beratap
- Ventilasi udara yang berfungsi sebagai penghawaan alami
- Atap Miring >30 derajat untuk mengalirkan air hujan dengan baik
- Memperkecil luasan fasad yang berorientasi ke timur dan barat

- Orientasi bukaan jendela ke arah utara/selatan
- Melindungi permukaan bangunan dengan lapisan material yang tahan akan cuaca
- Vegetasi pada bangunan digunakan sebagai unsur peneduh di siang hari

Maka dari itu Arsitektur Kontemporer Tropis Menurut M.P. Putri, dapat disimpulkan bahwa Arsitektur Kontemporer Tropis merupakan hasil integrasi antara desain yang modern, dinamis, dan ekspresif baik secara tampak bangunan, material yang diterapkan, maupun teknologi yang digunakan dengan gaya yang berorientasi pada iklim dan cuaca tropis yang memiliki banyak pengaruh terhadap desain bangunan.

2.4. Elaborasi Tema

	Islamic Center	Arsitektur Kontemporer Tropis	Konsep pemikiran Islam
MEAN	Sebuah lembaga dakwah yang berfungsi sebagai tempat atau wadah pusat kegiatan Islam baik yang bersifat pendidikan dakwah keIslaman maupun bersifat budaya seni keIslaman	Suatu aliran arsitektur hasil dari penggabungan dari beberapa gaya arsitektur untuk merespon iklim tropis	Segala unsur-unsur yang berasal dari pemikiran islam yang dapat diterapkan sebagai elemen visual maupun non-visual pada arsitektur
PROBLEM	Merancang kawasan peribadatan yang mampu menciptakan kenyamanan dan kekhusyukan bagi pengunjung	Site berada di Kalimantan Barat yang memiliki iklim tropis dan memiliki curah hujan yang tinggi	Unsur-unsur pemikiran islam dalam memvisualisasi dan penataannya dalam elemen arsitektur memiliki berbagai larangan-larangan tertentu
FACTS	Belum adanya fasilitas kawasan islami yang dapat menampung seluruh kegiatan peribadatan umat islam di Kabupaten Sambas	Site yang berada di wilayah iklim tropis dituntut untuk beradaptasi melalui desain-desain yang dapat merespon iklim tropis itu sendiri.	Prinsip elemen arsitektur yang unsur-unsur pemikiran islam yaitu dapat membuat pengunjung/jamaah mengingat Allah swt.
NEEDS	Dapat memfasilitasi jamaah umat islam dalam berkegiatan peribadatan yang nyaman dan khusyuk	Merencanakan bangunan yang dapat merespon dengan baik terhadap iklim tropis agar kenyamanan dan ketahanan material yang digunakan dapat bertahan lama	Bangunan yang dapat mewadahi kegiatan peribadatan umat islam dan menjadikan icon daerah tersebut dengan unsur-unsur islam sebagai unsur estetikanya

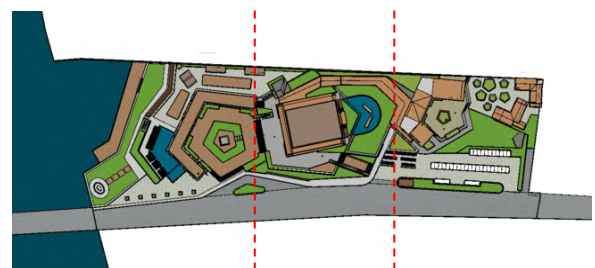
GOALS	Menciptakan kawasan Islami yang dapat mewadahi kegiatan peribadatan umat islam yang nyaman dan khusyuk sekaligus menjadi icon daerah yang dapat menarik wisatawan.	Dapat merespon iklim tropis melalui desain sehingga kenyamanan dan ketahanan material dapat terjaga sekaligus menjadi elemen estetika	Dapat tercapainya prinsip elemen arsitektur yang berkonsep unsur pemikiran islam yang dapat menjaga kekhusyukan jamaah sekaligus menjadi elemen estetika yang dapat menarik perhatian
CONCEPT	Islamic Center dengan Penerapan Arsitektur Kontemporer Tropis dengan Konsep Pemikiran Islam Islamic Center yang berfungsi sebagai kawasan peribadatan umat Islam yang berada di daerah iklim tropis sehingga memerlukan desain yang cocok terhadap iklim tersebut sekaligus menjadi elemen estetika dengan konsep pemikiran-pemikiran Islam.		

Tabel 1. Elaborasi Tema

3. HASIL RANCANGAN

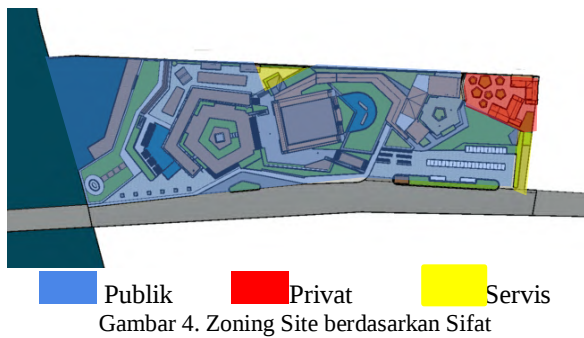
3.1. Zonasi Dalam Tapak

Zoning tapak berdasarkan fungsinya terbagi menjadi 3 zona yaitu ; zona rekreasi(kiri), zona ibadah(tengah), dan zona pendidikan(kanan). Zona rekreasi sebagai zona yang paling banyak dikunjungi publik, ditempatkan di dekat sungai karena potensi view yang sangat bagus sehingga menjadi daya tarik. Zona peribadatan ditempatkan di tengah-tengah tapak karena fungsinya yang paling utama di fasilitas ini maka diharuskan memiliki aksesibilitas yang bisa dijangkau dari sisi tapak mana saja. Zona pendidikan ditempatkan di sisi kanan tapak yang jauh dari zona rekreasi, dikarenakan zona pendidikan harus memiliki suasana yang sepi dan jauh dari kebisingan.



Gambar 3. Zoning Site Berdasarkan Fungsi

Zoning tapak berdasarkan sifatnya, didominasi dengan zona publik karena fungsi fasilitas nya sebagai fasilitas peribadatan untuk umum. Zona servis dirancang terpisah agar mobilitas pelayanan dan maintenance dapat terjangkau dengan mudah.. Zona privat yang membutuhkan privasi dan jauh dari kebisingan ditempatkan di pojok site.

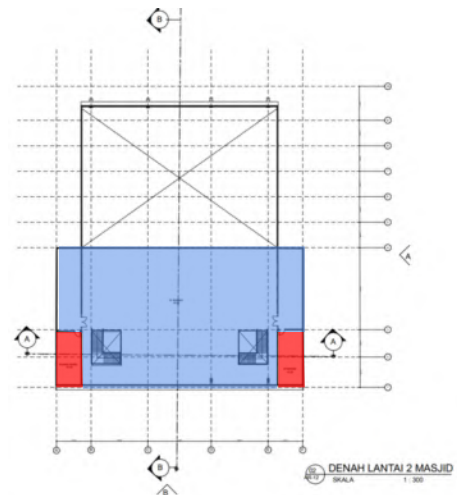
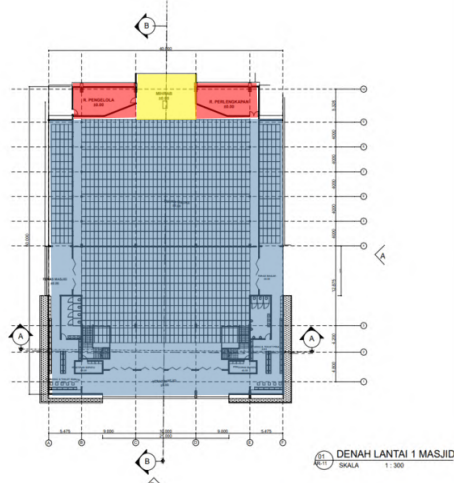


3.2. Pola Sirkulasi Dalam Tapak

Islamic Center ini dirancang dengan memprioritaskan sirkulasi pejalan kaki agar menciptakan kawasan yang sejuk dan meminimalisir polusi kendaraan. Site ini menerapkan pola *cluster* yang memusat pada bentuk-bentuk segi lima, maka dari itu sirkulasi pejalan kaki dirancang mengitari sumbu dari segi lima tersebut lalu di sekelilingnya terdapat akses-akses menuju berbagai fungsi bangunan maupun area lanskap, seperti teori sirkulasi menurut Francis D.K. Ching yaitu alur sirkulasi dapat diartikan sebagai “tali” yang mengikat ruang-ruang suatu bangunan atau suatu deretan ruang-ruang dalam maupun luar, menjadi saling berhubungan.

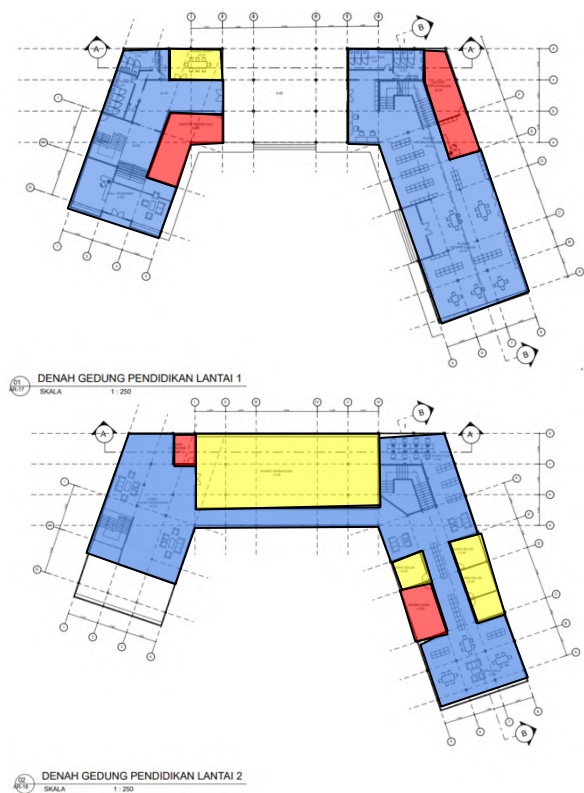


3.3. Zonasi Dalam Bangunan



Gambar 6. Zoning Bangunan Masjid

■ Publik ■ Privat ■ Semi-publik



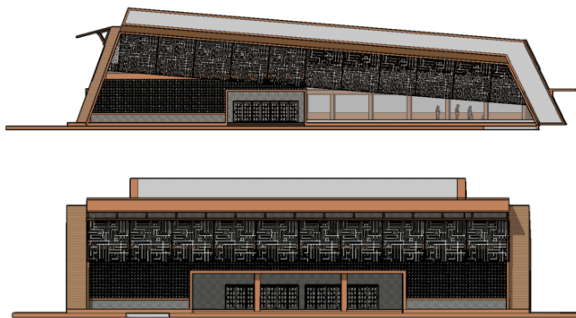
Gambar 7. Zoning Gedung Pendidikan

Dengan fungsi masjid sebagai bangunan utama pada fasilitas ini, maka dari itu didominasi dengan area-area publik tetapi dirancang untuk tetap tertutup agar kekhusyukan jamaah terjaga. Ruang-ruang privat diposisikan di pojok-pojok bangunan agar tidak mengganggu sirkulasi pada area publik. lihat **gambar 6**. Sedangkan interior gedung pendidikan yang memerlukan banyak ruang karena sifat bangunannya yang multifungsi, dirancang dengan pola linear agar

ruang-ruang dapat diposisikan secara efektif dan tidak mengganggu sirkulasi. Lihat **gambar 7**.

3.4. Fasad Bangunan

Fasad pada bangunan masjid menerapkan beberapa material dari unsur alam seperti penggunaan material kayu dan batuan alam yang dapat menonjolkan karakteristik dari arsitektur tropis. Letak site berada di Kalimantan yang masih banyak sumber daya alam sehingga memudahkan mobilitas dan ketersediaan material yang terjangkau. Penggunaan bata roster dan bukaan-bukaan kaca yang luas namun masih terlindungi oleh overstek atap, memungkinkan cahaya dan udara segar tetap masuk ke ruang dalam sehingga suasana menyatu dengan alam sangat terasa. Penerapan konsep pemikiran islam pada fasad masjid yaitu digunakannya secondary skin berupa kaligrafi kalimat-kalimat Thayyibah yang diantaranya ; Kalimat *Tasbih*, *Tahmid*, *Takbir* dan *Tahlil*. Kalimat-kalimat kaligrafi tersebut menggunakan gaya kaligrafi yang disebut *Khut Kufi*, kaligrafi dengan gaya ini memiliki kesan kaku yang cocok dengan tema.



Gambar 8. Tampak Masjid

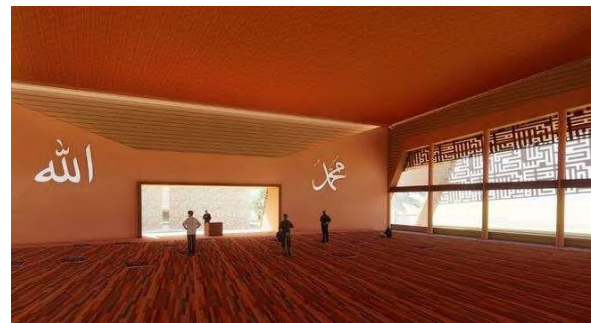
Fasad gedung pendidikan tetap menerapkan material kayu dan batu alam seperti fasad masjid dan overstek atap yang melindungi cahaya matahari langsung masuk melalui kaca-kaca besar. Kaca-kaca besar berfungsi bukan hanya pada pencahayaan alami saja tetapi untuk view-view berupa elemen lanskap dan vegetasi dapat terlihat sehingga pengguna bangunan dapat merasakan bersatu dengan alam. Pada fasad terdapat penerapan unsur tradisi lokal berupa secondary skin dengan motif kain tenun songket yang merupakan salah satu ciri khas dari daerah Kabupaten Sambas, Kalimantan Barat.



Gambar 9. Tampak Gedung Pendidikan

3.5. Interior Bangunan

Bisa dilihat di **gambar 10**, penggunaan material kayu dan penerapan tone warna yang cukup gelap memberikan suasana yang khushyuk ditambah mihrab yang terbuka dan view langsung ke taman sebagai penerapan unsur alam. Mihrab yang terbuka juga berguna untuk jalan masuknya udara segar yang dapat membuat kenyamanan termal di dalam ruangan tetap terjaga. Penerapan skylight dan bukaan-bukaan memberikan pencahayaan yang lebih agar para pengguna perpustakaan yang sedang membaca dan belajar dapat lebih fokus. Lihat **gambar 11**.



Gambar 10. Interior Masjid



Gambar 11. Interior Gedung Pendidikan

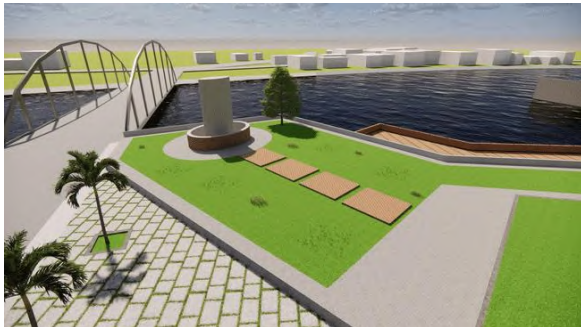
3.6. Eksterior Bangunan

Kawasan ini memfasilitasi kegiatan manasik haji dan disediakan area-area untuk menunjang kegiatan tersebut sekaligus menganalogikan situs-situs seperti yang sebenarnya area-area tersebut yaitu :



Gambar 12. Plaza Tawaf

Pada ibadah haji terdapat kegiatan tawaf yang merupakan ibadah dengan mengelilingi situs yang dinamakan kabah. Pada kegiatan manasik haji pengunjung dapat melakukan simulasi tawaf pada area ini yang sudah terdapat monumen berupa ka'bah itu sendiri. Area ini juga berfungsi sebagai plaza utama yang ada di fasilitas ini.



Gambar 13. Plaza Jumrah

Pada ibadah haji terdapat kegiatan lempar jumrah, yaitu ritual yang dilakukan dengan melempar batu sebanyak 3x ke sebuah pilar besar. Di fasilitas ini sudah menyediakan area sekaligus pilarnya yang menjadi tempat pengunjung melakukan simulasi lempar jumrah. Pada area ini juga dapat dijadikan sebagai tempat menyembelih hewan qurban disaat hari raya Idul Adha.



Gambar 14. Plaza Sa'i

Pada ibadah haji terdapat Ibadah yang dinamakan Sa'i, yaitu ibadah yang dilakukan dengan berjalan/berlari kecil dari Bukit Safa ke Bukit Marwah sebanyak 3x putaran. Pada fasilitas ini disediakan plaza yang memanjang, menganalogikan jalur perjalanan antara Bukit Safa dan Bukit Marwah. Plaza ini dapat dialihfungsikan sebagai area kegiatan produktif untuk remaja-remaja masjid.

4. PENUTUP

Arkanul Islam Islamic Center merupakan fasilitas yang mewadahi seluruh kegiatan peribadatan umat

Islam yang berlokasi di Kabupaten Sambas, Kalimantan Barat. Dengan penerapan tema *Arsitektur Kontemporer Tropis*, *Arkanul Islam Islamic Center* memvisualisasikan konsep-konsep pemikiran Islam menjadi elemen-elemen arsitektur pada fasad bangunan-bangunannya maupun pada unsur-unsur lansekap sekaligus dapat merespon iklim tropis sehingga kawasan ini lebih ramah lingkungan. Secara fungsional seperti nama dari fasilitas ini yaitu *Arkanul Islam* yang artinya rukun Islam, fasilitas ini mewadahi kegiatan peribadatan sebagai implementasi dari kelima rukun Islam, dari kegiatan ibadah yang paling utama yaitu sholat hingga kegiatan simulasi ibadah haji atau biasa disebut manasik haji. Selain fungsi peribadatan, kawasan ini menunjang kegiatan pendidikan non-formal keagamaan sebagai penyempurna kegiatan peribadatan. Kawasan ini juga menunjang kegiatan rekreasi karena lokasinya berada di samping sungai yang dapat menjadi potensi view dan dapat menarik wisatawan sehingga diharapkan kawasan ini juga menjadi icon daerah Kabupaten Sambas.

DAFTAR PUSTAKA

- Dkm.or.id. *Masjid di Sambas, Kalimantan Barat*. Diakses Februari 2022. <https://dkm.or.id/kota/6101/sambas>
- Gazalba, Sidi (1989). *Mesjid : Pusat ibadat dan kebudayaan islam*. Jakarta : Pustaka Al-husna
- A. Muis (1994). *Islamic Centre dan Wawasan Kebangsaan*. Panji Masyarakat No. 802
- Departemen Agama, Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat (DITJEN BIMAS) Islam (1976). *Petunjuk pelaksanaan (JUKLAK) proyek Islamic Centre di seluruh Indonesia*. Jakarta : Departemen Agama.
- Hilberseimer, L (1964). *Contemporary Architecture: Its Roots and Trends Hardcover*. Chicago : Paul Theobald and Company
- Schirmbeck, Egon (1987) *Idea, Form, and Architecture Design Principles in Contemporary Architecture*, Van Nostrand Reinhold Company
- Karyano, Tri Harso (2016). *Arsitektur tropis : bentuk, teknologi, kenyamanan, dan penggunaan energi*. Jakarta: Erlangga
- Arsitur Studio (2020). *Pengertian Arsitektur Tropis, Ciri, Prinsip dan Contohnya*. Diakses Mei 2022 <https://www.arsitur.com/2017/03/pengertian-arsitektur-tropis-dan-ciri.html>
- Putri, Meyta Permata (2016). *LTP CLUB HOUSE DRAG RACE DI SEMARANG*. Unika Soegijapranata Semarang.
- D.K. Ching. (1996). *Bentuk Ruang dan Susunannya*. Erlangga: Jakarta