

## Redesain Masjid Raya Baiturrahman Di Semarang

Wulan Nawang Sari<sup>1)</sup>, Taufiq Rizza Nuzuluddin<sup>2)</sup>, Adi Sasmito<sup>3\*)</sup>

Program Studi Arsitektur Universitas Pandanaran Semarang

Jl. Banjarsari Barat no 1 Pedalangan

<sup>1)</sup>[wulannawangsari293@gmail.com](mailto:wulannawangsari293@gmail.com)

<sup>3\*)</sup>[sasmitoadi308@gmail.com](mailto:sasmitoadi308@gmail.com)

---

### Abstract

*Baiturrahman Grand Mosque is like fresh air in the middle of a city that has worldly activities such as offices, shopping centers, entertainment, trade and services. This illustrates that in the midst of worldly affairs, humans must also be reminded of their relationship with God. However, with the passage of time and the development of an increasingly advanced city center life, of course, in the future with the increasing capacity of the people, the needs and facilities and infrastructure must also increase to accommodate people who do activities well in the mosque without any limitations to accommodate them. activities in it. The purpose of this planning and design is to maximize the convenience of the Baiturrahman Grand Mosque facilities in supporting the relationship between Hablumminallah and Hablumminannas in the middle of the center of Semarang City, thus creating a pattern of community interaction in Semarang City, especially in the Semarang Grand Mosque environment to apply habits, awareness, and unification between worship activities with the activities of worldly life. The method used is to approach from the architectural side such as contextual, functional aspects and pay attention to behavioral aspects as well as include the philosophy contained for mosques that have historical value.*

*Keywords: Mosque Redesign, Baiturrahman Mosque Semarang, Tropical Modern Architecture*

### ABSTRAK

Masjid Raya Baiturrahman seperti udara segar di tengah kota yang memiliki kesibukan duniawi seperti perkantoran, pusat perbelanjaan, hiburan, perdagangan dan jasa. Hal tersebut memberikan penggambaran bahwa di tengah urusan duniawi, manusia juga harus diingatkan tentang hubungan mereka dengan Tuhan. Namun dengan berjalannya waktu serta berkembangnya kehidupan pusat kota yang semakin maju, tentu kepentingan dimasa yang akan mendatang dengan kapasitas umat yang bertambah, maka kebutuhan serta fasilitas sarana dan prasarana juga harus bertambah untuk menampung umat beraktivitas dengan baik di dalam masjid tanpa adanya kendala keterbatasan untuk mewedahi kegiatan di dalamnya. Tujuan perencanaan dan perancangan ini untuk untuk memaksimalkan kenyamanan fasilitas Masjid Raya Baiturrahman dalam menunjang hubungan Hablumminallah dan Hablumminannas ditengah-tengah pusat Kota Semarang dengan begitu akan terciptanya pola interaksi masyarakat di Kota Semarang terutama di lingkungan Masjid Raya Semarang untuk menerapkan kebiasaan, kesadaran, serta penyatuan antara kegiatan ibadah dengan kegiatan kehidupan dunia. Metode yang digunakan adalah dengan melakukan pendekatan dari sisi arsitektural seperti aspek konstektual, fungsional dan memperhatikan aspek perilaku serta mencantumkan filosofi yang terkandung untuk Masjid yang memiliki nilai sejarah.

**Kata Kunci:** Redesain Masjid, Masjid Baiturrahman Semarang, Arsitektur Modern Tropis

Info Artikel :

Masuk : 25 November 2021 Revisi : 30 November 2021 Diterima : 15 Desember 2021 Terbit : 30 Desember 2021

---

## PENDAHULUAN

Masjid Raya Baiturrahman mewakili masjid besar wilayah kota Semarang dengan menyandang klasifikasi 'Masjid Raya', karena masjid tersebut mewakili wilayah Ibu Kota Provinsi Jawa Tengah (Semarang). Dengan berjalannya waktu, Masjid Baiturrahman juga harus mengikuti perkembangan Kota Semarang untuk jangka waktu kedepan karena keberadaannya di pusat kota serta sebagai ikonik rumah ibadah. Agar tidak tenggelamnya masjid di tengah masyarakat modern, tentu Masjid Baiturrahman membutuhkan redesain untuk mengembalikan karakter serta wajah baru, tidak melupakan bahwa Masjid Baiturrahman Semarang juga membutuhkan penyelesaian masalah berupa sirkulasi pengunjung yang sering kurang teratur sehingga mempengaruhi kenyamanan thermal sebagai jamaah yang ingin menggunakan fasilitas Masjid Baiturrahman Semarang sebagai masjid raya untuk masyarakat Kota Semarang. Selain itu Redesain Masjid Baiturrahman Semarang akan menggunakan pendekatan Arsitektur Modern Tropis dengan alasan masjid di pusat kota harus bisa menjawab tantangan dengan permasalahan lingkungan kota yang penuh keramaian, modernitas, kepadatan penduduk, kepanasan, keasrian lingkungan, agar bangunan masjid bisa menyelaraskan serta memberikan ketenangan dan suasana nyaman bagi jamaah yang akan melakukan ibadah di dalamnya.

## TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Helmi. 2008, Redesain merupakan perencanaan dan perancangan kembali suatu karya agar tercapai tujuan tertentu.

Menurut John M. Redesain adalah kegiatan perencanaan dan perancangan kembali suatu bangunan sehingga terjadi perubahan fisik tanpa merubah fungsinya baik melalui perluasan, perubahan, maupun pemindahan lokasi.

Redesain berasal dari Bahasa Inggris yaitu Redesign yang berarti mendesain kembali atau perencanaan kembali. Dapat juga berarti menata kembali sesuatu yang sudah tidak berfungsi lagi sebagaimana mestinya (Depdikbud, 1996).

Redesain adalah suatu proses untuk menentukan tindakan-tindakan dimasa depan yang sesuai, melalui suatu tahapan pemilihan. (Churchman and Ackolt dalam Irfan, 2002:1-1).

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa redesain adalah sebuah proses perancangan atau perencanaan kembali sebuah objek bangunan, baik dirancang kembali secara keseluruhan atau sebagian yang tidak merubah fungsi tetapi hanya merubah fisik bangunan.

## METODOLOGI

### Pendekatan Aspek Fungsional

Dengan mempertimbangkan aktivitas-aktivitas yang berlangsung di Masjid Baiturrahman Semarang, dalam perencanaan dan perancangan harus memiliki kenyamanan pelaku kegiatan yang dihubungkan dengan keadaan thermal, dengan mempertimbangkan hubungan sirkulasi antar pengunjung, kenyamanan ruang untuk berinteraksi.

### Pendekatan Studi Masalah

Melakukan redesain mempertimbangkan hal-hal diantaranya adalah dengan menganalisa masalah yang terjadi pada Masjid Baiturrahman Semarang. Dengan menganalisa masalah yang ada, maka masalah tersebut melalui proses analisa data fisik serta analisa pemecah masalah yang terjadi di Masjid Baiturrahman.

### Pendekatan Aspek Kontekstual

Melingkupi analisa kondisi eksisting tapak bangunan Masjid Baiturrahman Semarang. Serta menganalisa fungsi bangunan tanpa merubah fungsi bangunan, serta mempertahankan struktur yang ada untuk mempertimbangkan fungsi-fungsi ruang yang perlu di maksimalkan.

### Pendekatan Aspek Kinerja

Meliputi analisa denah eksisting untuk melihat fungsi bangunan dengan bangunan lainnya, melihat kondisi lingkungan dengan pengunjung. Hal tersebut juga berkaitan dengan menganalisa aksesibilitas, sirkulasi, kebisingan, orientasi matahari terhadap bangunan yang sudah ada. Dengan begitu akan terlihat apakah membutuhkan pemugaran serta perbaikan untuk memaksimalkan fungsi bangunan Masjid agar terciptanya masjid yang nyaman dan tenang sebagai rumah ibadah.

### Pendekatan Aspek Teknis

Melingkupi analisa struktur dan konstruksi, karakteristik pada ruang-ruang, persyaratan sifat pada masing-masing ruang yang ada dan analisa tema yang digunakan terhadap fasad dan interior.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Konsep Studi Masalah

Beberapa faktor mengapa dilakukannya redesain Masjid Baiturrahman Semarang.

#### 1. Kepadatan Ruang Parkir Untuk Kendaraan Beroda Empat dan Beroda Dua Kepadatan ini mempengaruhi

- Ruang gerak jamaah terhambat atau terbatas karena bertemunya kepadatan manusia dengan kendaraan
- Mempengaruhi kenyamanan thermal terhadap lingkungan Masjid Baiturrahman
- Menimbulkan tata ruang yang tidak teratur
- Mempengaruhi pola perilaku
- Sirkulasi yang kurang baik



Gambar 1. Kondisi Halaman Masjid Baiturrahman Semarang

#### 2. Bangunan Yang Kurang Dimaksimalkan

Seperti gedung IKAMABA (Ikatan Remaja Masjid Baiturrahman) bangunan yang sudah usang, dan tidak menarik untuk digunakan karena terlihat kotor dan tidak terawat keberadaannya. Hal ini sangat disayangkan dan keberadaannya menjadi mengganggu.



Gambar 2. Gedung IKAMABA

#### 3. Pedagang Di Area Dalam Masjid

Pedagang di area dalam masjid kurang nya difasilitasi dan kurang nya penataan. Area pedagang kaki lima yang kurang diperhatikan sehingga keberadaannya pun kurang memaksimalkan kondisi Masjid Baiturrahman saat ini.



Gambar 3. Pedagang Di Halaman Masjid

#### 4. Adanya Pasar Tiban atau Retail Toko Di Depan Masjid Menjadi Kepadatan Sendiri Untuk Sirkulasi Pengunjung

5. Pasar Tiban ada pada Hari Jum'at dan Tanggal Merah. Menjadi suatu kesenangan tersendiri ketika melihat penjaja pernak-pernik, pengobatan, dan cendera mata yang dijual untuk menarik pengunjung. Namun hal ini mengganggu sirkulasi pengunjung di halaman masjid. Terjadinya tabrakan pengunjung antara datang beribadah, berdagang, serta anak-anak yang bermain di area masjid. Hal ini mengganggu kenyamanan para jamaah. Ditambah, adanya sarana pendidikan, tidak dipungkiri kepadatan halaman masjid akan mengganggu sirkulasi pengunjung.



Gambar 3. Pasar Tiban Masjid Baiturrahman

## B. Konsep Tapak

### 1. Site Masjid Baiturrahman Semarang



Gambar 4. Tapak Masjid

Masjid Baiturrahman Semarang, berlokasi di Jl. Simpang Lima, Pekunden, Kecamatan Semarang Tengah, Kota Semarang, Jawa Tengah. Karena Masjid Baiturrahman adalah Masjid Raya yang mewakili Kota Semarang, tentunya Masjid ini berada di pusat kota Semarang dan menjadi pusat kegiatan keagamaan tingkat Provinsi. Dari informasi gambar tapak dapat diketahui beberapa hal mengenai site Masjid Baiturrahman Semarang.

- Berada di pusat kota dan sangat strategis
- Menjadi ring dari Simpang Lima. Pusatnya aktivitas kota dan untuk jangka waktu lama akan lebih cepat berkembang kearah modernisasi kelompok masyarakat.
- Wilayah BWK I. Pusat perkantoran, perdagangan dan jasa, serta pusat aktivitas perekonomian di Semarang dengan berbagai kegiatan kehidupan manusia. Masjid Baiturrahman merupakan sebuah pencapaian pusat kota untuk memenuhi hak beribadah di tengah kesibukan

### 2. Siteplan Eksisting Masjid Baiturrahman

Luas lahan eksisting sebesar 11.765 m<sup>2</sup>, dengan luas eksisting bangunan masjid 6.000 m<sup>2</sup>, sekolah 3.900 m<sup>2</sup>, dan kantor Majelis Ulama Indonesia (MUI) 800m<sup>2</sup>.



Gambar 5. Denah Siteplan Eksisting Masjid Baiturrahman Semarang

#### a. Bangunan Masjid

Masjid Baiturrahman yang sudah mulai tenggelam diantara bangunan di sekitar kawasan, karena tergerus perkembangan dan waktu.

#### b. Gapura Masjid

Ini adalah proyek pemerintah sekitar tahun 2018. Yang begitu tinggi menutupi keindahan serta wajah masjid, kondisi ini membuat masjid begitu memprihatinkan karena menghalangi keberadaan Masjid dari view Simpang Lima serta menutupi keindahan Masjid.

#### c. Bangunan Pendidikan TK-SD H. Isriati

Memiliki status sekolah islam terbaik di Semarang. Dengan adanya lingkungan pendidikan yang baik maka akan mendukung anak-anak untuk menerima pendidikan yang lebih maksimal.

#### d. Bangunan Majelis Ulama Indonesia (MUI)

Menjadi pusat berkumpulnya para Ulama Jawa Tengah untuk membicarakan banyak hal mengenai hal-hal yang berkaitan untuk kepentingan umat, maka dari itu, Gedung MUI harus dimaksimalkan kembali, karena tidak hanya untuk kenyamanan sebagai tamu, namun sebagai identitas MUI wilayah Jawa Tengah.

#### e. Bangunan IKAMABA

Memiliki kondisi yang kurang dimaksimalkan, dan tidak digunakan, bangunan IKAMABA yang seharusnya menjadi wadah remaja masjid untuk bereksplorasi namun saat ini kurang dimaksimalkan.

f. Menara Masjid

Memiliki keunikan bentuk dan ciri khas yang unik, namun menara masjid membutuhkan pemugaran untuk mengem-balikan keindahan serta kesegaran menara itu sendiri

g. Area Parkir

Begitu padat serta menjadi permasalahan tersendiri dalam mengatur sirkulasi pengunjung pejalan kaki dengan pemilik kendaraan. Yang menjadi permasalahan utama pada Masjid Baiturrahman.

h. Pedagang Kaki Lima

Area pedagang kaki lima menjajakan makanan untuk pengunjung. Area ini diisi sebanyak 6 pedagang dengan waktu pagi hingga sore hari.

3. Analisa Siteplan Eksisting

a. Kondisi Siteplan Eksisting Saat Ini



Gambar 6. Denah Siteplan Eksisting Masjid Baiturrahman Semarang

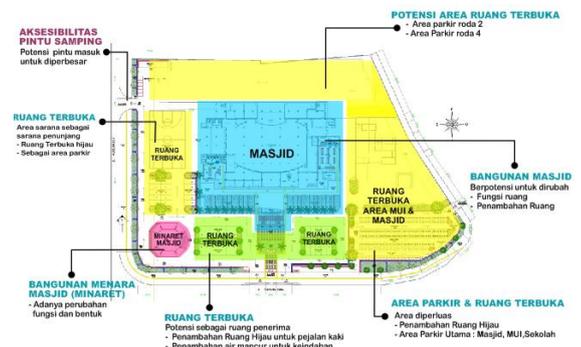
- Bangunan Masjid : Redesain
- Bangunan Pendidikan :Potensi Ditiadakan
- Bangunan MUI : Dipertahankan
- Bangunan IKAMABA : Ditiadakan
- Menara Masjid : Dipertahankan
- Area Parkir Motor : Dipertahankan
- Pedagang Kaki Lima : Ditiadakan
- Gapura : Ditiadakan
- Halaman Masjid : Sangat diperlukan

b. Analisa Fungsi Bangunan

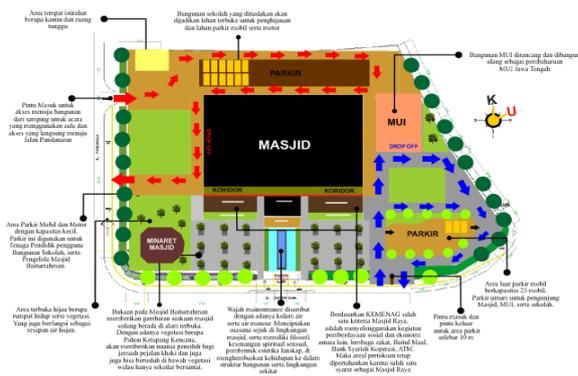


Gambar 7. Analisa Fungsi Bangunan Pada Siteplan

- Masjid menjadi roh utama, dan akan dimaksimalkan fungsi serta keutamaannya serta mengembalikan lagi wajah masjid agar keberadaannya tidak tenggelam.
- Label berwarna pink adalah minaret masjid sebagai sarana penunjang yang keberadaannya sangat penting, serta memiliki ciri khas yang unik dari Masjid Baiturrahman Semarang.
- Label berwarna orange adalah bangunan pendidikan yang berpotensi sebagai lahan terbuka dan bisa menjadi salah satu solusi untuk masalah kapasitas ruang parkir di Masjid Baiturrahman Semarang.
- Label Berwarna Ungu, berpotensi sebagai lahan terbuka dengan memanfaatkan kebutuhan lahan hijau serta parkir. Dengan memberikan lahan terbuka maka masjid secara utuh akan terlihat dari kawasan Simpang Lima Semarang.



Gambar 7. Analisa Fungsi Bangunan Pada Siteplan



Gambar 8. Hasil Analisa Fungsi Bangunan Pada Siteplan

#### 4. Konsep Aksesibilitas dan Sirkulasi

- Akses Masjid Baiturrahman akan dibuat menjadi 3. Akses utama, yang terdapat di depan masjid akan digunakan hanya untuk akses pejalan kaki. Akses kedua, untuk akses kendaraan mobil dan motor berada di sebelah utara menuju bangunan MUI. Akses ketiga, berada di sisi Jalan Pandanaran, akses ini untuk kendaraan mobil dan motor menuju parkir belakang atau untuk drop off ke aula jika terdapat acara besar.
- Sirkulasi pejalan kaki sangat diutamakan agar tidak crossing dengan sirkulasi kendaraan, hal ini akan memberikan rasa keamanan dan kenyamanan bagi pejalan kaki dan menghindari kepadatan yang sering terjadi sebelumnya.

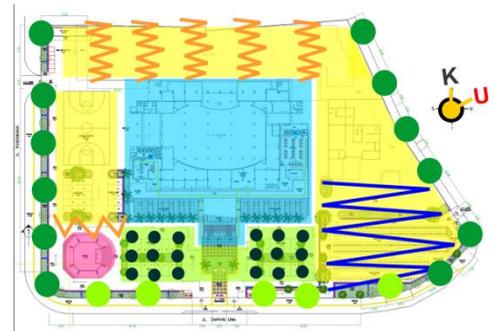


Gambar 9. Konsep Aksesibilitas dan Sirkulasi

#### 5. Konsep Kebisingan dan Vegetasi

- Kebisingan berasal dari dalam tapak dan juga berasal dari luar tapak. Kebisingan dalam tapak berasal dari kendaraan pengunjung yang mengakses ke dalam tapak. Maka penempatan parkir kendaraan akan di tempatkan sisi kanan masjid serta di belakang masjid.

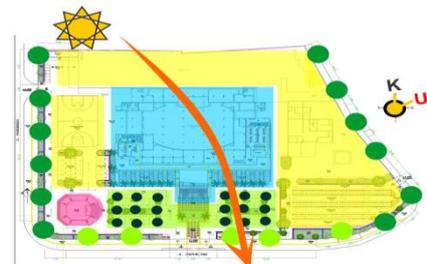
- Kebisingan dari dalam dan luar tapak dapat diatasi dengan penggunaan vegetasi di sisi tapak untuk menghalau kebisingan dari luar. Dan vegetasi di dalam tapak terutama area parkir untuk menghindari kebisingan dari kendaraan.
- Masjid Baiturrahman akan mengadopsi konsep ramah lingkungan, maka akan dibuat vegetasi di depan halaman masjid berjumlah 24 dengan fungsi memberikan kesejukan dan fungsi hijau pada lingkungan masjid.



Gambar 10. Konsep Kebisingan dan Vegetasi

#### 6. Konsep Orientasi Matahari

- Solusi terbaik untuk mengurangi panas pada tapak ketika siang hari adalah dengan menambahkan penghijauan pada tapak. Beberapa tanaman yang akan digunakan yaitu; Pohon palem, pohon glodokan, dan pohon ketapang kencana.
- Solusi untuk menghindari panas yang masuk ke dalam bangunan adalah dengan menggunakan secondary skin pada bangunan. Cara ini sangat efektif mengurangi panas yang masuk ke dalam bangunan namun, tidak memblokir cahaya untuk pencahayaan alami dalam masjid.



Gambar 11. Konsep Orientasi Matahari

## C. Konsep Redesain Masjid

### 1. Analisa Desain Eksisting Bangunan

#### a. Eksisting Bangunan Masjid

Masjid Baiturrahman merupakan sebuah kebanggaan bagi masyarakat Semarang, Masjid Baiturrahman dibuat dengan seni tradisional, serta perpaduan desain arsitektur Jawa, berikut beberapa makna dari desain eksisting dari Masjid Baiturrahman;

- Desain Atap Limasan

Pada abad ke-19 desain atap limasan merupakan sebuah trend untuk bangunan masjid di Jawa.

- Desain Atap Segi Lima

Dikutip dari buku Yayasan Masjid Raya Baiturrahman Jawa Tengah Terbitan Tahun 2006, bentuk atap bintang segi lima memiliki makna filosofi berupa perwujudan sebagai 'Seorang Muslim' yakni untuk selalu ingat dan menegakkan rukun Islam di manapun berada.

- Desain Tangga

Untuk tangga Masjid Baiturrahman, merupakan sebuah keunikan dan ciri khas dari Masjid Baiturrahman itu sendiri. Karakter dari tangga itu sendiri memiliki makna bahwa tangga akan membawa kita menuju rumah Allah serta membawa jamaah kepada rasa spiritual untuk bersama-sama bersujud menghadap kepadaNya.

- Kaligrafi Masjid Baiturrahman

Hal unik yang terdapat pada Masjid Baiturrahman adalah kaligrafi besar menggunakan kaligrafi khat Farisi yang dipopulerkan dari negeri Persia.

#### b. Eksisting Menara Masjid

Menara Masjid Baiturrahman adalah keunikan lain dari kemegahannya yaitu berupa minaret yang unik setinggi 45 meter. Dengan memiliki filosofi yaitu;

- Bahwa sebagai seorang muslim untuk selalu mengingat dan menegakan rukun islam dimanapun berada.

- Atap segi lima juga memiliki filosofi yaitu sebagai simbol kedekatan manusia dengan Allah.

Selain itu menara Masjid juga sebagai rukyat bagi ulama untuk melihat tanggal perhitungan awal Ramadhan dan Syawal.

### 2. Desain Yang Dipertahankan

Setelah melihat beberapa penjabaran dari filosofi desain yang terkandung dari bangunan eksisting maka ada bentuk yang dipertahankan dan juga di eksplor kembali bentukannya, diantaranya;

- Atap Limasan

Tidak dipertahankan.

- Atap segi lima

Dipertahankan, dengan adanya desain yang dieksplorasi kembali

- Tangga Masjid dipertahankan, dengan adanya pembaharuan baru

- Kaligrafi masjid dipertahankan, dengan adanya pembaharuan baru

- Menara masjid

Dipertahankan, dan di perbaharui untuk terlihat lebih segar dan bersih

### 3. Konsep Bentuk Gubahan Massa

Gubahan massa yang akan diambil adalah tetap mempertahankan bentuk eksisting dengan beberapa perubahan, yang sudah di tentukan sebelumnya.

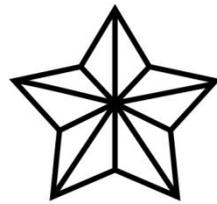
Pertama-tama, saya akan membedah desain masjid menjadi tiga bagian, yaitu kepala masjid, badan masjid, dan kaki masjid.



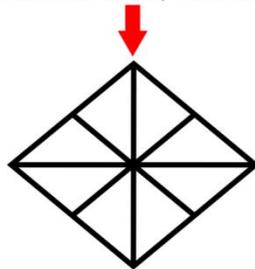
Gambar 12. Konsep kepala, badan, kaki

#### a. Kepala Masjid

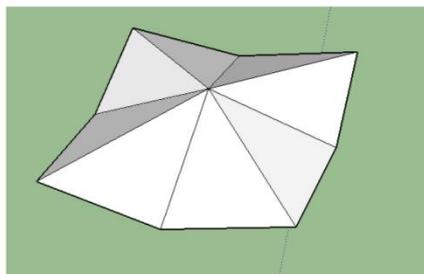
Konsep desain gubahan massa atap akan menggunakan atap segi lima yang akan di eksplorasi kembali, dengan menghilangkan atap limasan.



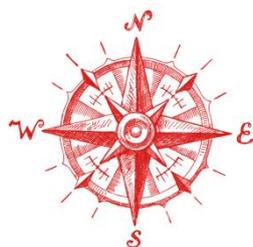
Eksisting Atap Segi Lima Masjid Baiturrahman memiliki makna untuk menegakan rukun Islam dimanapun berada



Untuk menyempurnakan makna filosofi Seorang muslim harus menegakan Rukun Islam dimanapun berada maka, maka atap redesain akan mengambil bentuk KOMPAS



Atap segi empat mengambil filosofi kompas.



Gambar 13. Konsep kompas

- Seorang muslim untuk harus mengingat dan menegakan Rukun Islam dimanapun berada seperti layaknya sebuah kompas yang memiliki 8 arah mata angin.

- Kepala memiliki arti sebagai kepemimpinan dan karakter seluruh satu kesatuan yang utuh sehingga kepala masjid Baiturrahman harus memiliki karakter yang kuat dan kokoh.
- Kepala adalah bagian tertinggi dari seluruh komponen yang ada. Sehingga Atap juga bisa memiliki arti kedekatan antara makhluk dengan Tuhannya Yang Maha Besar dan Tinggi di atas Arasy

#### b. Badan Masjid

Badan masjid akan tetap mengikuti gubahan massa eksisting dengan konsep mengembalikan bentuk asli dari Masjid Baiturrahman. Filosofi badan masjid adalah; *Badan merupakan wadah dari 'jiwa dan hati'.* maka dengan jiwa dan hati yang bersih (suci), maka badan juga menjadi tempat yang baik. Maka dengan filosofi tersebut, tentu area shalat akan lebih baik jika berada di badan Masjid. Dengan makna kesucian dan pusat dari inti bangunan sebuah aktivitas itu berlangsung.

#### c. Kaki Masjid

Kaki memiliki makna sebagai 'anggota gerak'. *Meskipun dia berada dibawah, namun tanpa adanya 'anggota gerak' itu sendiri, sebuah tubuh tidak akan mencapai sebuah kemakmuran.*

Maka dengan filosofi tersebut, tentu area lantai satu, menjadi 'anggota gerak' masjid Baiturrahman, yang menentukan sebuah kemakmuran serta pergerakan aktivitas kehidupan dari masjid itu sendiri. Maka untuk meningkatkan kemakmuran itu sendiri, area khaki masjid akan mengalami beberapa perubahan, baik bentuk, fungsi, serta aktivitas yang terjadi di dalamnya.

#### d. Air Mancur Masjid

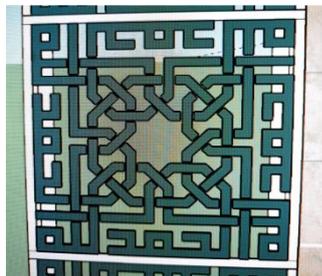
Air mancur memiliki makna penting dalam Arsitektur Islam, Dalam Al-Qur'an, setiap makhluk hidup pasti terbuat dari air. banyak budaya yang mengatakan bahwa air adalah makna kehidupan, kesucian, keberlanjutan. Air yang mengalir melalui taman melambangkan taman surga yang dijanjikan, seperti yang disebut dalam Al-Qur'an.

#### e. Serambi Masjid

Serambi masjid, dijadikan area bukaan sehingga memberikan gambaran seakan masjid sedang berada di alam terbuka. Dengan adanya vegetasi berupa Pohon Ketapang Kencana. Jumlah vegetasi di serambi masjid berjumlah 24 buah. Dimana jumlah mereka memiliki filosofi yang diambil dari Surat Al-Qur'an ke 24. Yaitu Surat An-Nur. Yang memiliki arti Cahaya.

#### 4. Konsep Pendekatan Arsitektur

- a. Fasad Masjid Pendekatan Arsitektur Tropis  
Perencanaan fasad Masjid Baiturrahman menggunakan secondary skin berupa partisi motif dengan memiliki simbolik perpaduan bentuk, sehingga menjadi motif partisi



الله محمد

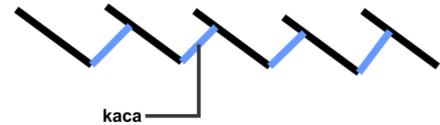


Segi delapan memiliki filosofi  
makna kemakmuran

Gambar 14. Perencanaan Desain Secondary Skin

Pencanaan secondary skin pada Masjid Baiturrahman yaitu menggunakan penggabungan antara huruf kaligrafi Allah, Muhammad, serta segi delapan. Sehingga menghasilkan bentuk secondary skin tersebut.

Selain itu, Arsitektur Tropis juga harus mengedepankan pencahayaan alami dari sinar matahari agar masjid memiliki pencahayaan mandiri. Maka bagian atap diberikan sebuah kaca agar cahaya bisa masuk kedalam masjid secara alami dengan maksimal, dengan begitu setidaknya bangunan masjid bisa menghemat energi sebanyak 30%.



Gambar 15. Perencanaan Atap Masjid Secara Zig-Zag

#### b. Fasad Masjid Pendekatan Arsitektur Modern

Karena modern mengutamakan desain simple dan minimalis hiasan. Maka masjid Baiturrahman akan mengangkat fasad yang simple dan elegant, tanpa perlu tambahan hiasan lain yang tanpa makna dan fungsi. Dengan memadukan bahan bangunan dari alam seperti kayu dan bebatuan, maka konsep arsitektur tropis akan dibalut dengan modern, menggunakan bahan modern.



Gambar 16. Wood Plastic Composite

#### Wood Plastic Composite (WPC)

WPC adalah material modern yang menyerupai kayu, sebagai alternative pengganti kayu dengan memiliki kekuatan dan ketahanan yang unggul sebagai bahan fasad bangunan. Bahan WPC terdiri dari 50% serat plastic dan 50% seruk kayu.

#### Keramik Motif Kayu

Penggunaan keramik motif kayu, selain memiliki motif yang indah, juga memiliki ketahanan serta suhu yang bisa menyesuaikan suhu bangunan. Keramik motif kayu akan digunakan pada selasar dan balkon masjid.



Gambar 16. Wood Plastic Composite

### 5. Konsep Masjid Ramah Lingkungan

Masih dengan konsep bangunan modern, Masjid Baiturrahman akan membuat masjid menjadi ramah lingkungan dengan menggunakan beberapa teknologi, diantaranya adalah;

#### a. Mengolah Air Wudhu Untuk Penyiraman Tanaman

Konsep modern juga diterapkan pada penggunaan teknologi, berupa mengolah air wudhu yang digunakan untuk menyiram lansekap, serta air mancur.

Skema distribusi pengolahan air wudhu untuk lansekap seperti:



Gambar 17. Skema Pengolahan Air Wudhu

#### b. Memanfaatkan Air Hujan Untuk Air Wudhu

Untuk menghemat penggunaan air serta konsep menghargai air, mengingat kebutuhan air begitu penting dimasa yang akan datang di tengah kota, maka Masjid Baiturrahman harus memikirkan masa yang akan datang untuk penggunaan teknologi serta pemanfaatan konsep ramah lingkungan.

Skema distribusi pengolahan air hujan untuk air wudhu:



Gambar 18. Skema Pengolahan Air Hujan

### SIMPULAN

Redesain Masjid Baiturrahman Semarang tidak merubah struktur serta fungsi bangunan. Dengan menggunakan data referensi serta data lapangan, diharapkan redesign Masjid Baiturrahman ini menjadi redesign yang berhasil untuk meningkatkan fungsi masjid dan mengatasi masalah yang ada pada Masjid Baiturrahman Semarang saat ini. Hasil dari proses perancangan akhir redesign Masjid Baiturrahman Semarang dengan pendekatan arsitektur modern tropis.

### DAFTAR PUSTAKA

- Depdikbud. 1996. Kamus Besar Bahasa Indonesia (Edisi Kedua). Jakarta: Balai Pustaka
- Helmi.2008. Redesain Kawasan Pendaratan Ikan di Rembang. Tugas Akhir, dipublikasikan. Surakarta: Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta
- John. M Echols, Definisi redesign, Kamus Inggris-Indonesia, 2000, PT Gramedia, Jakarta,
- <https://kumparan.com/hijab-lifestyle/makna-air-pada-arsitektur-islam-1vs14bj5kBm/1>