

**ISLAMIC CENTER DI DEMAK  
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TRADISIONAL MODERN  
ISLAMIC CENTER IN DEMAK  
WITH TRADITIONAL MODERN ARCHITECTURE APPROACH**

**Dita Amalia Rahma<sup>1)</sup>, Adi Sasmito<sup>2)</sup>, Gatoet Wardianto<sup>3)</sup>**

Prodi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Pandanaran  
Jl. Banjarsari Barat No. 1 Tembalang, Semarang Telp. (024) 7682711  
ditarchdeco@gmail.com<sup>1)</sup>  
sasmitoadi308@gmail.com<sup>2)</sup>  
gatoetwardianto@yahoo.com<sup>3)</sup>

---

**Abstrak**

Tujuan perancangan Islamic Center di Demak ini untuk memberi wadah kepada masyarakat tentang sarana pengkajian agama Islam serta pengembangan budaya Islam yang mana didalamnya terdapat aktivitas yang berkesinambungan dengan kegiatan membaca dan meminjam buku, seminar, diskusi, pendidikan serta pembelajaran yang tidak formal untuk keperluan riset dan studi Islam nantinya akan sangat berguna bagi kualitas masyarakat muslim di Indonesia khususnya di Demak. Dipilihnya Kabupaten Demak khususnya di wilayah Kadilangu sebagai lokasi perancangan islamic center ini karena Kabupaten Demak itu sendiri memiliki sebutan kota wali, jumlah penduduk muslim sangat banyak serta Demak mempunyai tempat bersejarah yang menarik untuk dikunjungi yang mana mempunyai nilai sejarah dan harus di lestarikan yaitu adanya Masjid Agung Demak dan Masjid Sunan Kalijaga beserta tempat sejarah yang berada di Kadilangu yang menjadi bukti penyebaran islam di wilayah Demak dimana spot tersebut yang menjadi daya tarik umat muslim Indonesia untuk mengetahui dan belajar tentang sejarah keislaman di demak guna untuk mendorong pesatnya perkembangan dan kebudayaan islam di jaman modern saat ini. Islamic center Demak nantinya menggunakan konsep pendekatan arsitektur islam dan jawa dimana pola geometri dan atap tajuk dikombinasikan agar dapat selaras dengan kearifan budaya lokal atau bangunan yang ada disekitarnya berhubung berada dikawasan yang bersejarah.

Kata kunci: islamic center, arsitektur islam, arsitektur jawa, budaya lokal.

**Abstract**

*The purpose of designing the Islamic Center in Demak is to provide a forum for the public about the means of studying Islam and the development of Islamic culture in which there are ongoing activities with reading and borrowing books, seminars, discussions, education and training (non-formal) for the purposes of Islamic research and studies will be very useful for the quality of Muslim communities in Indonesia, especially in Demak. Demak District was chosen especially in the Kadilangu region as the location of the design of this Islamic center because Demak Regency itself has a city as a guardian, a large Muslim population and Demak has an interesting historical place to visit which has historical value and must be preserved, namely the existence of the Great Mosque Demak and Sunan Kalijaga Mosque along with historical sites located in Kadilangu which is evidence of the spread of Islam in the Demak region where these spots are an attraction for Indonesian Muslims to know and learn about Islamic history in demak in order to encourage the rapid development and culture of Islam in the era modern nowadays. The Islamic Center of Demak will later use the concept of Islamic and Javanese architectural approaches where the geometry patterns and canopy roofs are combined in order to be in harmony with the wisdom of the local culture or the buildings around it due to being in a historic area.*

## 1. PENDAHULUAN

Secara geografis wilayah Kabupaten Demak berada di Jawa Tengah bagian utara, termasuk bagian dari jaringan transportasi darat utama yang dikenal sebagai Jalur Pantai Utara. Letak Kabupaten Demak berjarak  $\pm 26$  Km dari pusat kota Semarang,  $\pm 23$  Km dari pusat kota Kudus dan berjarak  $\pm 38$  Km dari pusat kota Purwodadi. Mayoritas penduduk Kabupaten Demak adalah pemeluk agama Islam Demak memiliki sebutan kota wali ini terdapat penduduk muslim yang sangat besar yaitu 1.158.772 jiwa (*Badan pusat statistik, 2020*) atau 99,16% dari seluruh warga Kabupaten Demak. Keadaan warga Demak sendiri sangat mendukung Perkembangan agama Islam, karena adanya tempat bersejarah yang harus dilestarikan antara lain Masjid Agung Demak dan Kawasan Kadilangu yang mana sebagai magnet atau saksi nyata penyebaran agama Islam oleh para wali songo di wilayah Kabupaten Demak. Berdasarkan data tersebut Islamic Center menjadi solusi untuk mewadahi kegiatan pengembangan agama islam dan seni budaya Islam secara menyeluruh di Kabupaten Demak.

Tulisan ini bertujuan untuk merancang bentuk desain Islamic Center dengan menggunakan konsep arsitektur islam dan jawa (kebudayaan setempat).

Adapun prinsip arsitektur Islam yang digunakan antara lain:

- a. Prinsip Habluminallah
- b. Prinsip Habluminannas
- c. Prinsip Hablumina'alam

Kemudian dari arsitektur jawa yang digunakan antara lain:

- a. Menggunakan atap tajug dan limasan.
- b. Memiliki denah bujur sangkar.
- c. Memiliki ruang pendopo terbuka serta ruang dalam yang bersifat sakral.

Sebagai referensi terdapat 3 preseden yang terpilih, antara lain:

- 1) Jakarta Islamic Center (JIC)



Gambar 1 Jakarta Islamic Center  
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2018

Jakarta Islamic Center memiliki desain bangunan yang begitu mewah dan megah, bukan hanya digunakan untuk ibadah namun Jakarta Islamic Center berfungsi juga sebagai pendidikan dan perekonomian. JIC memiliki fasilitas yang sangat lengkap serta memiliki bangunan dengan gaya arsitektur campuran antara negeri Turki dengan Timur Tengah. JIC bisa menampung 20.680 jamaah sekaligus.



Gambar 2 Sirkulasi JIC  
Sumber: [www.daurahnasional.com](http://www.daurahnasional.com)

## 2) Pusdai Jawa Barat



Gambar 3 Pusdai Jawa Barat  
Sumber: [qoobah.co.id](http://qoobah.co.id)

Pusdai adalah sarana pengkajian keislaman milik pemerintah Provinsi

Jawa Barat di Kota Bandung. Letaknya tidak jauh dengan Gedung sate. Pusdai memiliki bentuk bangunan khas Indonesia dengan corak atap limasan yang digunakan pada semua atap bangunannya serta dipadukan dengan arsitektur kontemporer pada bagian menara dan bangunan lainnya. Pusdai memiliki langgam arsitektur Sundan dan Timur tengah. Pada bentuk atapnya tersaji beberapa corak ukiran dekoratif seperti bunga the, patra kumala, hingga melati. Ukiran dekoratif tersebut sangat dominan terlihat pada bagian pintu dan mihrab. Fasilitas dan sarana pendukung yang dimiliki Pusdai adalah masjid berkapasitas 4600 orang, ruang seminar besar berkapasitas 100 orang, ruang seminar kecil dengan kapasitas 40 orang serta gedung bale asri yang berkapasitas 2000 orang.

### 3) Islamic Center Bekasi

Islamic Center Kota Bekasi



Gambar 4 Islamic center Bekasi

Sumber: <http://www.islamiccenterbekasi.com>

Islamic Center Kota Bekasi berada dikawasan bisnis yang tepatnya di jantung Kota Bekasi yang sangat sibuk. Konsep yang disajikan pada bangunan ini adalah tropis sedangkan penggunaan sebagian besar bahan bangunan mempresentasikan ciri tropis seperti kayu, batuan ekspos dan material asli. Langgam pada bangunan Islamic center kota Bekasi masih dipengaruhi oleh budaya lokal.

## 2. TINJAUAN TEORI

### Fungsi Islamic Center

Sebagai suatu lembaga ada beberapa fungsi yang menunjang sebuah Islamic center antara lain:

- a. Fungsi keagamaan
- b. Fungsi sosial
- c. Fungsi pendidikan

### d. Kegiatan dan pengumpulan data

### Tinjauan penekanan desain Arsitektur Islam dan Jawa

Tinjauan yang ditekankan pada desain merupakan sistem yang akan menjadi acuan desain bangunan keagamaan dan menjadi bangunan pembeda dengan bangunan lain disekitarnya. Penekanan desain yang digunakan adalah Arsitektur Islam dan Arsitektur Jawa.

### Pengertian Arsitektur Islam

Teori yang diterapkan dalam Islamic Center di Demak adalah Arsitektur Islam dan Arsitektur Jawa.

Adapun teori tersebut antara lain:

#### a. Arsitektur Islam

Arsitektur Islam adalah kombinasi antara budaya manusia kepada tuhan yang menyelaraskan keduanya.

Prinsip dari tata ruang luar pada Arsitektur Islam bisa dicapai melalui pendekatan-pendekatan sebagai berikut:

#### 1) Prinsip habluminallah.

Habluminallah merupakan hubungan manusia dengan penciptanya



Gambar 5 Habluminallah

Sumber : [indonesian.iloveallah.com](http://indonesian.iloveallah.com)

#### 2) Prinsip habluminannas.

Habluminannas adalah hubungan manusia dengan manusia.



Gambar 6 Habluminannas

Sumber: [pondokpesantrendarusalam.wordpress.com](http://pondokpesantrendarusalam.wordpress.com)

#### 3) Prinsip hablumina'alam.

Habluminal'alam merupakan hubungan manusia dengan alam atau lingkungannya.

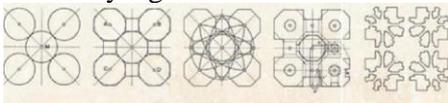


Gambar 7 Habluminal'alam  
Sumber: deviantart.net

Prinsip suatu ruangan dalam Arsitektur Islam dapat dicapai melalui pendekatan, yang mana adalah:

1) Kombinasi suksesif

Modul dari ruangan yang terkombinasi guna untuk membentuk susunan yang lebih besar.



Gambar 8 Kombinasi suksesif  
Sumber: Art of Islam, 2007

2) Pengulangan

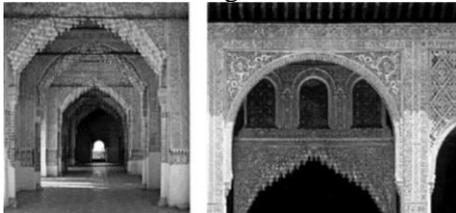
Suatu bentuk yang seragam dan diulang.



Gambar 9 Pengulangan  
Sumber: Art of Islam, 2007

3) Dinamisme.

Suatu pemahaman dalam seni ruang islam yang bergerak berurutan melintasi unit ruang.



Gambar 10 Dinamisme  
Sumber: Art of Islam, 2007

4) Hiasan penutup (*overlay*).

Hiasan penutup (*overlay*) juga disebut dengan penutup bahan dasar.

5) Transfigurasi bahan.

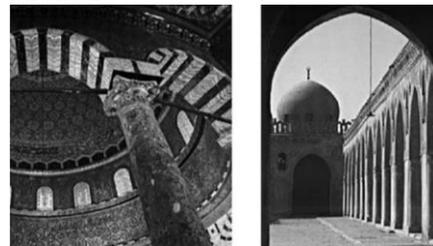
Menempatkan pelengkung, jendela, pintu, ceruk; dan juga dengan pola-pola dekoratif lain seperti serta kubah berlubang, pilar-pilar ramping perkuatan dinding, serta ornamen yang menyamarkan massa bahan baku pembuatnya seperti bata, beton atau batu membuat permukaan dinding terkesan ringan.



Gambar 11 Transfigurasi bahan  
Sumber: Art of Islam, 2007

6) Transfigurasi struktur.

Suatu karya arsitektur yang menimbulkan persepsi keindahan terjadi ketika terdapat penonjolan struktur.



Gambar 12 Transfigurasi struktur  
Sumber: Art of Islam, 2007

7) Transfigurasi ruang tertutup.

Persepsi seni dalam ruang salah satunya adalah melonggarkan ruang pergerakan manusia



Gambar 13 Transfigurasi ruang tertutup  
Sumber: Art of Islam, 2007

8) Ambiguitas fungsi

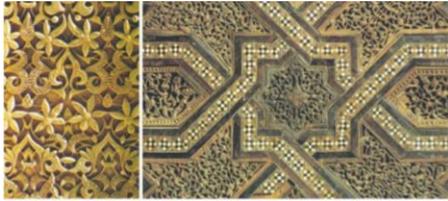
Ambiguitas fungsi lebih menekankan bahwa ruang itu tidak dibatasi untuk tujuan penggunaan saja.

Desain tampilan Arsitektur Islam menerapkan elemen-elemen yang menjadi ciri khasnya antara lain:

1) Arabesque

Dalam Islam ada ajaran yang melarang untuk menggunakan motif manusia dan hewan. Maka dari itu,

para penggemar seni islam cenderung suka motif geometris dan motif floral (tumbuhan).



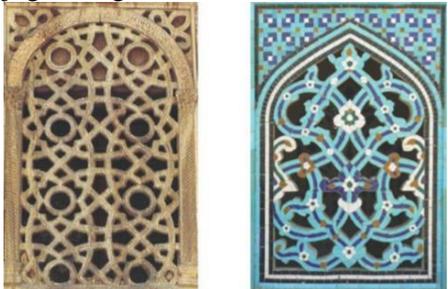
Gambar 14 Arabesque  
Sumber: *Art of Islam, 2007*

- 2) Kaligrafi  
Kaligrafi dibuat sebagai hiasan untuk menambah kesan indah.



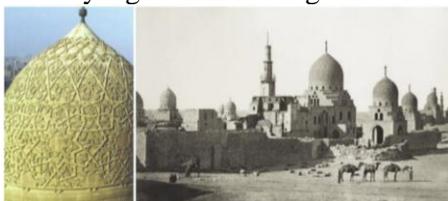
Gambar 15 Kaligrafi  
Sumber: *Art of Islam, 2007*

- 3) Mashrabiya  
Mashrabiya merupakan ornamen yang diimplementasikan pada lubang angin yang bergaya islam. Selain fungsinya untuk privasi penghuni juga menghalau terik matahari.



Gambar 16 Mashrabiya  
Sumber: *Art of Islam, 2007*

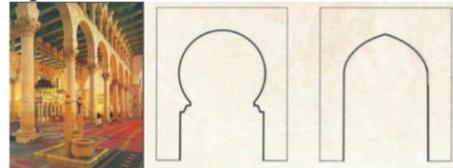
- 4) Kubah  
Kubah pada umumnya berbentuk umbi bawang yang khas Timur Tengah. Nilai estetika yang diperhatikan tidak hanya sisi luar kubah saja, namun juga bagian dalam kubah yang dihiasi motif geometris.



Gambar 17 Kubah

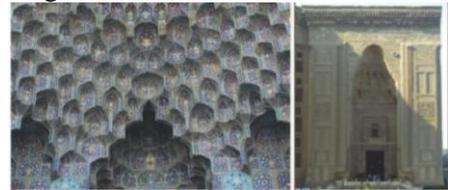
Sumber: *Art of Islam, 2007*

- 5) Lengkung tapal kuda  
Masing-masing gaya arsitektur memiliki gaya lengkung (yang menemukan antara dua pilar) tersendiri. Dalam gaya arsitektur Islam dikenal bentuk lancip (*pointed arch*) dan juga lengkungan berbentuk tapal kuda.



Gambar 17 Lengkung tapal kuda  
Sumber: *Art of Islam, 2007*

- 6) Muqarnas  
Muqarnas merupakan ornamen tiga dimensi yang menyerupai sarang lebah yang ditempatkan pada langit-langit.

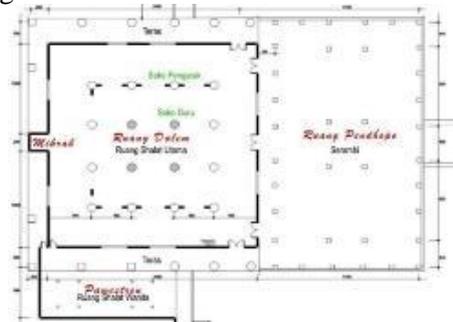


Gambar 18 Muqarnas  
Sumber: *Art of Islam, 2007*

### Pengertian Arsitektur Jawa

Arsitektur jawa merupakan arsitektur yang digunakan oleh orang jawa dimana sangat dipengaruhi oleh kebudayaan lokal setempat serta menggunakan elemen-elemen jawa. Elemen – elemen pada Arsitektur Jawa untuk bangunan masjid antara lain:

- 1) Struktur denah yang berbentuk bujur sangkar.



Gambar 19 Denah bujur sangkar  
Sumber: *Jurnal Mohamad Dzaki, 2017*

- 2) Untuk lantai tidak memiliki kolong lantai dan pondasi yang masif seperti bangunan .
- 3) Atap yang digunakan adalah atap tumpang 2 sampai 5 yang mengerucut satu titik pada puncaknya.



Gambar 20 Atap tumpang dua hingga lima

Sumber: Jurnal Mohamad Dzaki, 2017

- 4) Ada ruang di sisi barat atau barat laut yang digunakan mihrab.
- 5) Mempunyai teras pada sisi depan (timur) ataupun bagian samping yang lazimnya disebut sebagai surambi atau siambi (Jawa) atau tepas masjid (Sunda).
- 6) Terdapat ruang terbuka atau halaman yang dikelilingi pagar

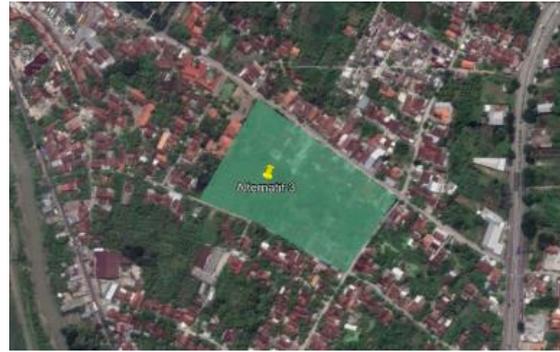
### 3. PEMBAHASAN

#### Analisis Tapak

Tapak yang terpilih berada di wilayah Kadilangu Kabupaten Demak.

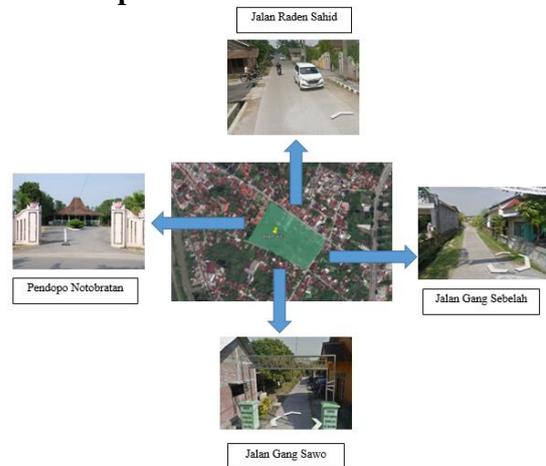


Gambar 21 Peta Kabupaten Demak  
Sumber: Bappeda Kabupaten Demak



Gambar 22 Tapak terpilih  
Sumber: google earth

#### Batas site dan peraturan yang berlaku dalam tapak



Gambar 23 Batasan site  
Sumber: google earth

Utara : Jalan Raden Sahid  
Timur : Jalan Gang Sebelah  
Selatan : Jalan Gang Sawo  
Barat : Pendopo Notobratan

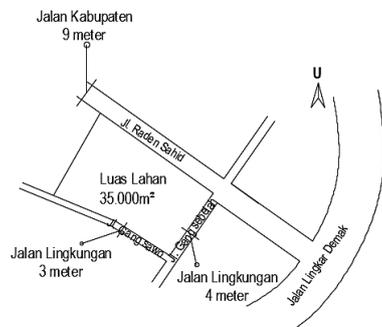
Peraturan yang berlaku pada tapak adalah  
KDB (Koefisien dasar bangunan) 60%  
GSB (Garis sempadan bangunan)  
Utara = 10,75m dari As jalan (Jl.Kabupaten)  
Timur = 6,75m dari As jalan (Jl.Lingkungan)  
Selatan = 6,75m dari As jalan (Jl.Lingkungan)  
KLB (Koefisien lantai bangunan) = Max.3 Lantai.

Pembuatan bangunan baru pada kawasan bersejarah Harus kontekstual pula dengan bangunan kolonial disekitar Masjid Agung Demak. (Sumber: Perda bangunan gedung kabupaten Demak no.1 tahun 2015 pasal 121 no 6).

#### Analisis pencapaian tapak

1. Area yang terdekat dengan jalan adalah area yang dapat dengan mudah diakses.

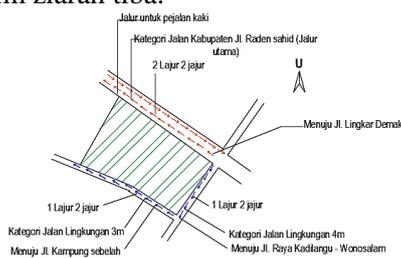
2. Lebar jalan utama yang berada di depan tapak cukup lebar 9m
3. Lebar jalan samping 4m dan jalan belakang 3m
4. Letak tapak cukup strategis dan mudah untuk diakses



Gambar 24 Analisa pencapaian tapak  
 Sumber: Analisa pribadi, 2020

**Analisis Sirkulasi**

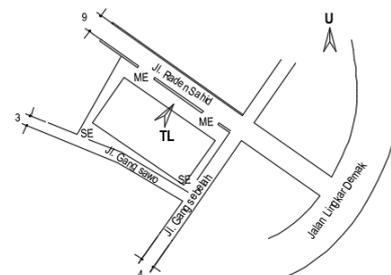
1. Kepadatan kendaraan sangat tinggi di Jl. Raden Sahid, Pejalan kaki juga cukup ramai karena dekat sekali dengan permukiman dan kawasan ziarah makam Sunan Kalijaga.
2. Terdapat 2 Lajur dan 2 jalur pada Jalan utama
3. Kepadatan tertinggi pada jam 06.30 – 07.30 WIB, ketika orang berangkat bekerja dan sekolah. 11.30 – 13.00 WIB ketika orang istirahat, 16.00 – 17.30 ketika orang pulang kerja dan ketika ada acara kebudayaan didaerah tersebut serta ketika musim ziarah tiba.



Gambar 25 Analisa sirkulasi  
 Sumber: Analisa pribadi, 2020

**Analisis Orientasi bangunan**

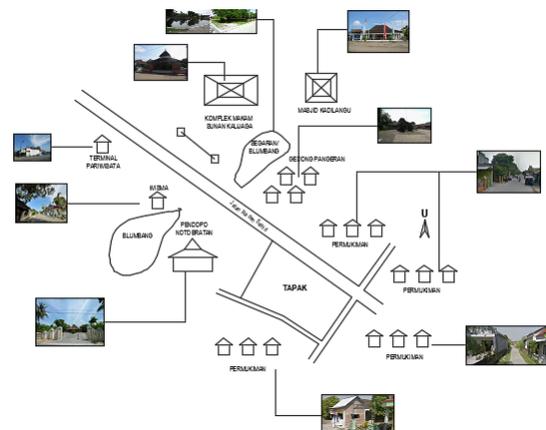
1. Tapak menghadap ke Timur Laut
2. Disekeliling tapak cukup ramai karena tapak berbatasan dengan jalan.



Gambar 26 Analisa orientasi bangunan  
 Sumber: Analisa pribadi, 2020

**Analisis View**

1. View pada sisi utara tapak, menghadap ke permukiman warga, gedong pangeran, segaran, kompleks makam Sunan Kalijaga dan dilalui oleh jalan kabupaten.
2. Pada sisi barat, tapak bersebrangan langsung dengan pendopo Notobraton, wisma.
3. Bagian selatan tapak dilalui oleh jalan lingkungan serta daerah permukiman warga.
4. Bagian selatan tapak dilalui oleh jalan lingkungan serta daerah permukiman warga.

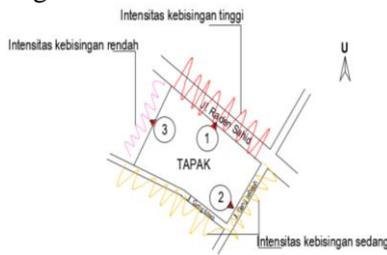


Gambar 27 Analisa view  
 Sumber: Analisa pribadi, 2020

**Analisis Kebisingan**

1. Pada area no.1 tingkat kebisingan dan polusi udara sangat tinggi karena berbatasan dengan jalan utama dengan lebar 9m yang padat kendaraan.
2. Pada area no.2 tingkat kebisingan dan polusinya sedang, karena berbatasan dengan jalan lingkungan dengan lebar 4m dan tidak terlalu padat kendaraan.
3. Pada area no.3 tingkat kebisingan dan polusinya rendah, karena berbatasan dengan pendopo notobraton dan tidak

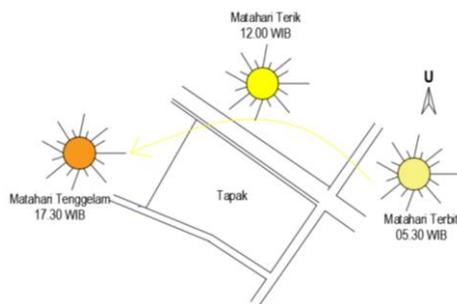
berbatasan dengan jalan utama ataupun lingkungan



Gambar 28 Analisa kebisingan  
Sumber: Analisa pribadi, 2020

**Analisa Matahari**

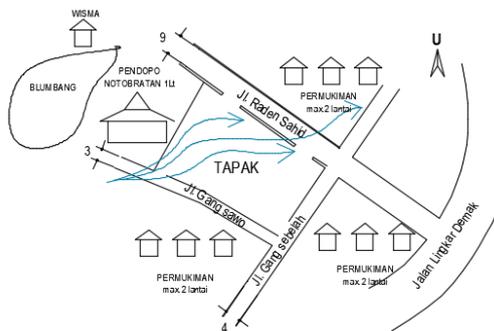
Lokasi site menghadap ke Timur Laut sehingga posisi matahari terbit berada pada sisi sebelah kanan site.



Gambar 29 Analisa matahari  
Sumber: Analisa pribadi, 2020

**Analisis Angin**

Arah angin bergerak dari arah barat daya menuju timur laut.



Gambar 30 Analisa hujan  
Sumber: Analisa pribadi, 2020

**Konsep Dasar Perancangan**

Konsep dasar perancangan pada Islamic Center di Demak adalah membangun keterpaduan fungsi bangunan yang berpijak pada pendekatan bentuk tradisional yang ada disekitar lingkungan sebagai acuannya.

Salah satu cara untuk yaitu dengan mengimplementasikan sejarah Sunan Kalijaga

di wilayah Kadilangu untuk dijadikan visual grafis

Mengusung kebudayaan setempat dengan memadupadankan bangunan tradisional jawa yang ada di lingkungan sekitar tapak

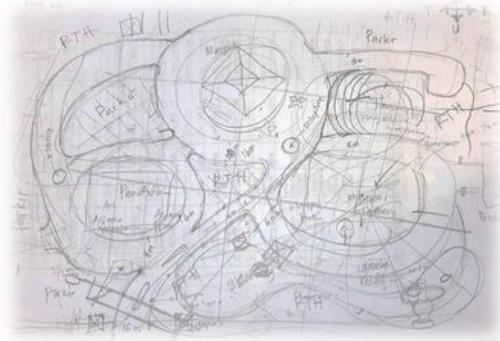
Hal ini digunakan untuk nguri” kiprah Sunan Kalijaga di Wilayah Kadilangu, serta nantinya akan menjadikan sebuah hasil karya terbaru untuk warga Demak

**Konsep Jalan**

Konsep jalan sangat berpengaruh dengan sirkulasi kendaraan dan pejalan kaki.

Konsep jalan yang saya usung ada 3.

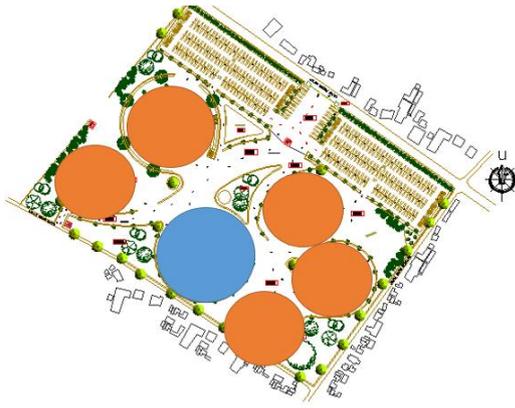
1. Jalan dengan konsep angka 6, yang mempunyai filosofi 6 adalah Rukun Iman.
  2. Jalan dengan konsep angka 9, yang mempunyai filosofi 9 adalah walisongo
  3. Jalan dengan konsep angka 5, yang mempunyai filosofi 5 adalah Rukun islam.
- Jalan utama didesain 16meter, sedangkan jalan yg menuju ke site lokasi 8meter. Agar tidak terjadi crossing maka dibuat 2 macam sirkulasi untuk manusia dan jalan.



Gambar 31 Konsep jalan  
Sumber: Analisa pribadi, 2020

**Konsep Perletakan Massa Bangunan**

Merespon dari hasil analisa pada bab terdahulu dibuatlah dasar massa bangunan menjadi beberapa bagian. Yang pertama adalah massa paling besar karena harus mengakomodasi kebutuhan yang paling banyak, massa ini yang nanti dikembangkan untuk menjadi pusat kegiatan yaitu pusat pendidikan dan balai pelatihan. Sementara untuk massa lainnya memiliki kapasitas lebih kecil, dan dipecah menjadi beberapa bagian. Tujuan memecahnya ke beberapa massa yang kecil adalah untuk meratakan seluruh kegiatan ke areal site yang luas. Pada polanya, massa yang utama/bangunan pendidikan yang berwarna biru sebagai poros atau pusat. Bangunan yang berwarna orange hanya sebagai penunjang.



Gambar 32 Konsep perletakan massa bangunan

Sumber: Analisa pribadi, 2020

### Konsep Pencapaian

- Terdapat 3 jalur pencapaian dari arah utara adalah pencapaian yang besar, dari timur dan selatan adalah pencapaian yg kecil.
- Pada pencapaian besar ditunjang dengan akses jalan yang lebar cocok digunakan untuk ME (main entrance) untuk akses keluar dan masuk pengunjung, serta pada pencapaian yg kecil ditunjang dengan jalan yang tidak terlalu lebar cocok untuk SE (side entrance), akses keluar masuk untuk pelayanan servis
- Konsep pencapaian pada tapak terbagi menjadi 3, yaitu kendaraan, berjalan kaki dan naik mobil golf
- Konsep pencapaian menggunakan kendaraan dari arah jalan Raden Sahid langsung masuk melalui 1 pintu. Pintu dibuat 1 agar mempermudah pengunjung masuk dan keluar.
- Konsep pencapaian pengunjung melalui berjalan kaki kedalam tapak dapat dimulai ketika setelah parkir pengunjung dapat berjalan ke bangunan yang akan dituju dengan menikmati pemandangan yang disuguhkan di tapak tersebut.
- Konsep pencapaian dengan mobil golf diperuntukan semua pengunjung terutama pengunjung yang membawa barang bawaan banyak yang tujuannya menginap



Gambar 33 konsep pencapaian  
Sumber: Analisa pribadi, 2020

### Konsep Sirkulasi kawasan

- Konsep sirkulasi itu berkesinambungan dengan pencapaian menuju bangunan, untuk mencapai ke bangunan menggunakan konsep pencapaian langsung dimana langsung mengarah menuju pintu masuk sebuah bangunan.
- Konfigurasi jalan menggunakan pola komposit. Komposit adalah gabungan dari beberapa pola jalan.
- Untuk jalan masuknya sendiri dengan lebar 20m
- Untuk ke bangunan bisa dinikmati dengan berjalan kaki dengan melewati trotoar yang ada serta dilengkapi dengan sitting group dimana ketika lelah berjalan bisa duduk sebentar untuk melepas penat, dan tersedia juga jalur untuk kaum disabilitas
- Untuk mencapai ke bangunan juga dapat dinikmati dengan mengendarai mobil golf atau buggy secara bergantian dan gratis, sedangkan untuk kendaraan dapat diparkir di tempat parkir..
- Untuk akses sirkulasi servis dapat diakses lewat 1 pintu di belakang dekat dengan ruang serbaguna.

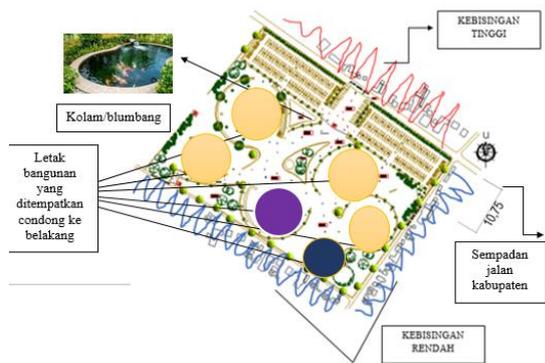


Gambar 34 konsep sirkulasi kawasan

Sumber: Analisa pribadi, 2020

### Konsep Kebisingan

- Pada konsep kebisingan diperlukannya penataan vegetasi berupa pepohonan di bagian depan site dan adanya kolam agar tingkat kebisingan dapat di netralisir.
- Penempatan massa ditempatkan lebih condong kebelakang, sebab tingkat kebisingan tergolong rendah.
- Sempadan / jarak gedung terhadap sumber bunyi.
- Persoalan kebisingan dapat diatasi pula melalui sistem zoning. Fasilitas yang tidak memerlukan ketenangan dapat diletakkan berdekatan dengan zona bising, sehingga berfungsi sebagai penyekat terhadap fasilitas yang butuh privasi tinggi.

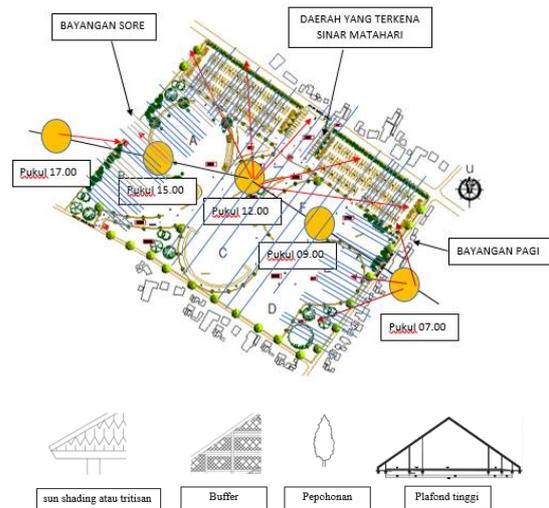


Gambar 35 konsep kebisingan  
Sumber: Analisa pribadi, 2020

### Konsep Matahari

- Penggunaan sun shading atau tritisan untuk bayangan dan mengurangi sinar matahari langsung masuk kedalam ruangan agar hunian tetap sejuk tanpa mengurangi kualitas cahaya.
- Untuk bangunan yang berada di sebelah barat menggunakan buffer atau penghalang karena matahari barat atau saat sore hari cenderung lebih panas.
- Penggunaan pepohonan untuk mereduksi sinar matahari serta penyaring polusi dari jalan..
- Untuk menciptakan kenyamanan plafond dibuat tinggi lebih dari 3meter agar sirkulasi udara dapat bergerak bebas dan saling berganti dan membuat udara panas yang bersifat lebih ringan dapat lebih leluasa bergerak keatas sehingga udara dingin

tetap berada dibawah dan tetap menyejukan ruangan.



Gambar 36 konsep matahari  
Sumber: Analisa pribadi, 2020

### Konsep Massa Bangunan

- Konsep yang digunakan terhadap perancangan ini adalah bermassa banyak, mengingat memiliki fungsi-fungsi yang berbeda.
- Masa masa bangunan diletakkan berdasarkan zonanya.



Gambar 37 konsep massa bangunan  
Sumber: Analisa pribadi, 2020

### Konsep orientasi bangunan

- Untuk arah orientasi bangunan hanya masjid yang mengambil dari orientasi islam yaitu mengarah kiblat saja dan bangunan yang lain mengarah ke Jalan utama. Yaitu menghadap ke utara.
- Orientasi bangunan masjid pada tapak tersebut menghadap kiblat, dimana sangat berpengaruh pada paparan sinar yang dihasilkan matahari yang menerpa langsung pada sisi timur dan barat bangunan. Jadi, solusi untuk mengatasinya dengan menggunakan barrier yaitu yang terbuat dari GRC.



Gambar 38 konsep ornamen bangunan  
 Sumber: Analisa pribadi, 2020

### Konsep bentuk atap

Konsep atap pada bangunan perancangan ini yaitu atap yang mewujudkan fisik dari kebudayaan yang ada di Jawa Indonesia dimana menggunakan atap tropis serta untuk melestarikan bangunan tradisional yang ada di Indonesia. Atap tersebut memiliki ciri-ciri yaitu, berbentuk runcing keatas, ada kalanya melengkung, memiliki overstek agar tidak tampias saat hujan. Dengan begitu perancangan islamic center ini dapat selaras dengan budaya setempat yang ada. Terdapat 3 bentuk atap yang digunakan pada perencanaan yaitu tajug, pelana dan limasan.



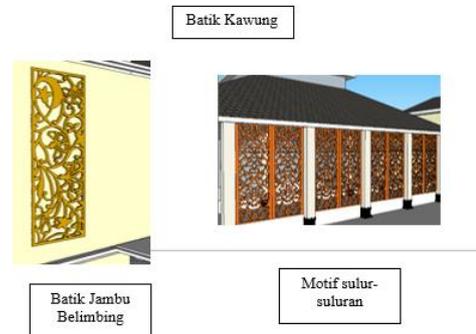
Gambar 39 konsep bentuk atap  
 Sumber: Analisa pribadi, 2020

### Konsep fasad bangunan

- Pada tampilan bangunan islamic center menggunakan ornamen geometris
- Ornamen dekoratif dipilihadalah motif khas Demak Jambu Belimbing, sulur-suluran, dan kawung yang merupakan salah satu motif batik Demak dan motif tiang dari Masjid Agung pemberian dari

Majapahit. Motif tersebut disusun sehingga menjadikannya pola geometris.

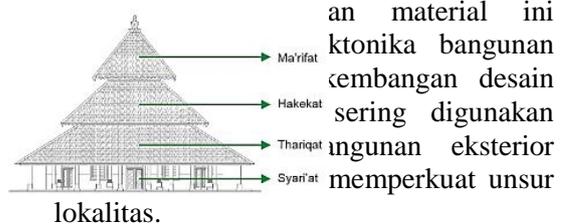
- Penggunaan ornamen dekoratif motif batik dan tiang Masjid Agung Demak pada fasad bangunan sebagai wujud pelestarian kebudayaan Demak.



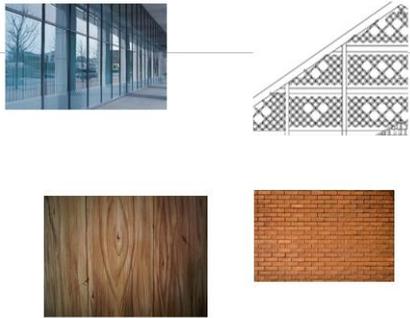
Gambar 40 konsep fasad bangunan  
 Sumber: Analisa pribadi, 2020

### Konsep material bangunan

- Material kaca digunakan pada beberapa sisi luar bangunan sehingga cahaya matahari dapat masuk kedalam bangunan
- Material Rooster GRC adalah material pracetak dengan bahan baku semen. Kelebihannya adalah dapat dibuat model desain sesuai keinginan pengguna. Kebanyakan digunakan untuk selubung bangunan karena penampilannya yang estetis.
- Material kayu sangat mudah ditemukan di



- an material ini ktonika bangunan cembangan desain sering digunakan bangunan eksterior memperkuat unsur lokalitas.
- Penggunaan material di sini menye kontek an dibangun
- Batu bata merupakan material yang muda didapatkan khususnya di daerah Demak karena ada satu daerah yg memproduksi batu bata itu sendiri. Batu bata memiliki nilai estetika yang jawani

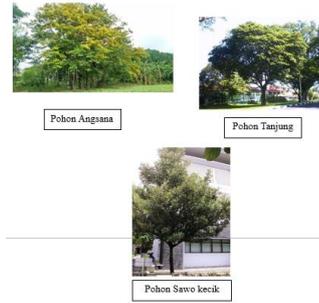
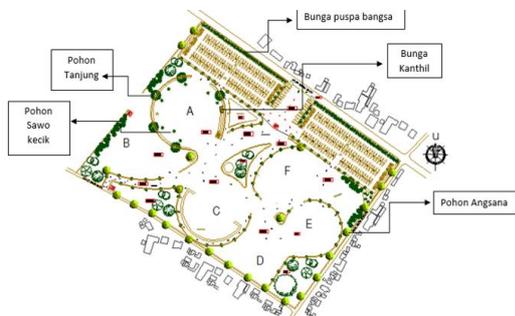


Gambar 41 konsep material bangunan  
*Sumber: Analisa pribadi, 2020*

**Konsep vegetasi**

Ada beberapa tanaman peneduh yang digunakan pada perencanaan Vegetasi di Islamic Center Demak, yaitu

1. Pohon Angsana, yang mempunyai cerita dulu ketika Sunan Kalijaga sedang bertapa di tepi sungai, beliau disuruh menunggui tongkatnya Sunan Bonang yang akhirnya Tongkat tersebut tumbuh menjadi Pohon Angsana.
2. Pohon Tanjung ditempatkan pada halaman masjid dimana mempunyai filosofi hanya ajaranNYA lah yang dijunjung tinggi dan Nabi Muhammad yang pantas untuk disanjung.
3. Pohon sawo kecil yang mempunyai filosofi “sarwa becik” sarwa becik adalah harapan serta pelajaran hidup bahwa setiap manusia harus mengambil dan menyebarkan nilai-nilai kebaikan. Bahwa setiap muslim juga harus menunaikan ajaran islam secara utuh yang baik bagi semesta alam sebagaimana mana konsep rahmatililalamin.



Gambar 42 konsep vegetasi  
*Sumber: Analisa pribadi, 2020*

Tanaman Perdu yang digunakan dalam vegetasi di Islamic Center Demak, yaitu

1. Bunga Puspa Bangsa yang memiliki filosofi Bunga putih bersih ini sebagai simbol sebagai kesucian, keanggunan, kesederhanaan, dan ketulusan. Penggunaan melati seakan mentransfer energi dengan makna-makna tertentu. Misalnya, dalam berucap dan berbicara seharusnya disertai dengan ketulusan dan kebersihan hati nurani. Selain itu, puspa bunga ini juga dipercaya sebagai simbol kebaikan hati yang tidak hanya dilakukan oleh ragawi. Artinya, kebaikan hati lahir dan batin secara seimbang perlu diterapkan pada kehidupan masyarakat.
2. Bunga Kanthil yang ditanam di depan masjid memberi makna bahwa setiap muslim harus menambatkan hatinya di Masjid, dimana kita beribadah dan berserah diri pada Allah.



Bunga Puspa Bangsa



Bunga Kanthil

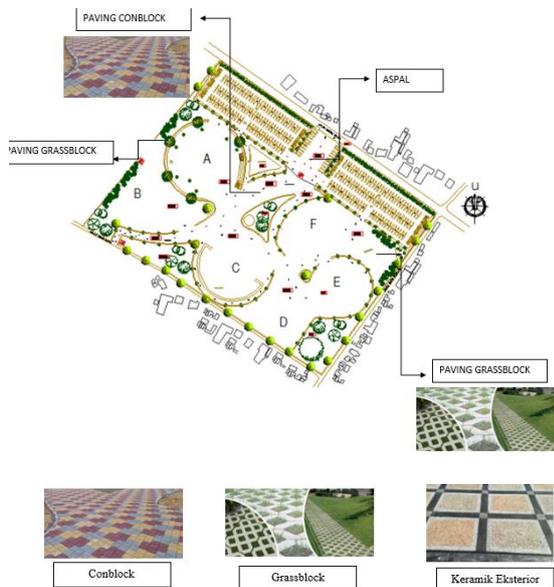
- Ground cover memiliki pengertian penutup tanah yang menggunakan material tanaman (soft material). Selain tanaman, ground cover yang menutup tanah/lantai dari material bukan tanaman (hard material), misal pasir, batu, semen, kayu, dan lain-lain.
- Pertimbangan pemilihan groundcover sebagai soft material adalah:
  - Tanaman yang tumbuh baik di bawah sinar matahari.

- Tanaman yang tumbuh baik di bawah naungan.
- Berdasarkan dari pertimbangan diatas didapatkan jenis tanaman groundcover yang akan digunakan pada lanskap bangunan ini, yaitu :
  - Rumput manila
  - Rumput gajah mini



### Konsep Perkerasan

- Selain Jenis-jenis tanaman seperti yang dijabarkan di atas, elemen lain dari perancangan lanskap adalah material keras sebagai meliputi semua elemen taman yang karakternya keras dan tidak hidup. Sebagai contoh: bangunan rumah, bangunan taman, tanah, batuan, jalan, paving, pagar dan lain sebagainya. Elemen ini menciptakan karakter keras, kaku dan gersang. Dalam pemilihan material ini digunakan pertimbangan biaya, kemudahan mendapatkan material, proses pengerjaan dan juga estetika. Dengan demikian diperoleh material untuk perkerasan seperti tabel di bawah ini :
  - Conblok
  - Grassblock
  - Keramik Eksterior

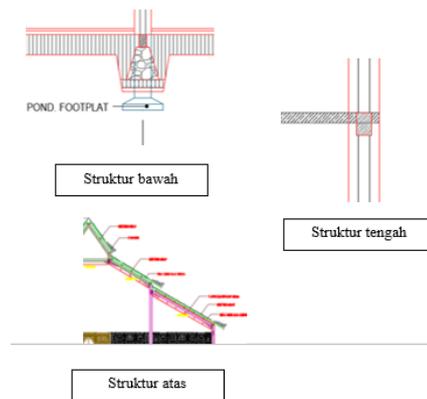


Gambar 43 konsep perkerasan

Sumber: Analisa pribadi, 2020

### Konsep Struktur Bangunan

- Fungsi utama struktur bangunan yaitu meneruskan beban menuju bangunan. Konsep perencanaan struktur harus memastikan bahwa bagian struktur dapat menyalurkan sampai tanah.
- Bangunan ini, bertingkat sederhana, dan dibagi dalam beberapa kategori, yaitu :
  - Struktur bagian bawah yaitu bagian bangunan yang tertanam.
  - Struktur bagian tengah yaitu bagian bangunan yang letaknya diatas permukaan tanah
  - Struktur bagian atas adalah bagian bangunan yang memanjang keatas menopang atap.



Gambar 44 konsep struktur bangunan

Sumber: Analisa pribadi, 2020

### Konsep Warna

- Supaya selaras dengan lingkungan yang ada disekitar tapak maka menggunakan warna warna yang dapat menciptakan satu kesatuan yang utuh antara bangunan baru dan bangunan lama.
- Pemilihan warna yang memberi kesan ramah dan alami adalah warna coklat (mewakili warna kayu dan tanah), hijau (mewakili tumbuhan), biru (mewakili warna air dan langit ), putih (warna yang akrab, ramah, dan mudah dikenali), orange (memberi kesan hangat, bersemangat serta menjadi simbol kemampuan bersosialisasi), krem (bersifat klasik karena masih dilingkup kawasan bersejarah, dimana menimbulkan kesan tenang).



Gambar 45 konsep warna  
 Sumber: Analisa pribadi, 2020

**Konsep Utilitas Kawasan**

Distribusi pada air bersih di kawasan tapak berpusat pada menara air yang ada kemudian dibagi menjadi 10 zona atas dasar massanya, yaitu zona ruang serbaguna, masjid, kolam, pos satpam, islamic gallery, taman, pusat pendidikan, penginapan, pagelaran seni dan hall retail. Setiap zona tersebut terdapat bak control dan failitas toilet. Pembagian zona dimaksudkan untuk mempermudah penanganan dan perawatan drainase dan utilitas kawasan. Pada lantai dasar menara air ditempatkan pompa air. Pompa ini memompa air PDAM menuju tandon atas yang kemudian disalurkan ke masing-masing massa bangunan. Air kotor yang berasal dari tiap massa dialirkan menuju septictank berlanjut menuju sumur resapan yang berada di sisi timur-selatan kawasan. Sistem utilitas air bersih dan air kotor ditampilkan pada gambar dibawah ini.

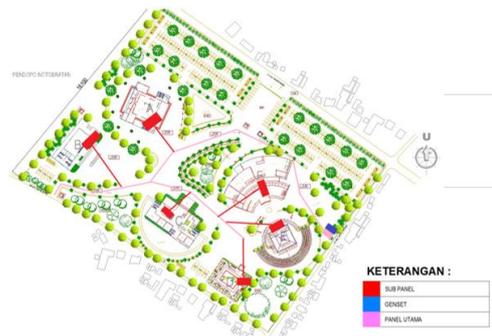


Gambar 46 Konsep utilitas kawasan  
 Sumber: Analisa pribadi, 2020

**Konsep Elektrikal Kawasan**

Sistem elektrikal kawasan berpusat pada ruang genset yang berada di sisi kanan berupa yang kotak berwarna biru. Dalam ruang ini terdapat genset, MCB dan panel utama. Listrik yang bersumber pada PLN dialirkan pada MCB lalu pada panel utama. Pada panel utama terdapat panel-panel yang mengendalikan setiap zona atau massa bangunan. Panel tersebut terdiri atas panel lampu jalan, lampu taman, pos satpam, masjid, ruang serbaguna, pusat pendidikan islam, penginapan, ruang pagelaran seni, parkir dan islamic gallery. Selanjutnya listrik disalurkan ke setiap sub panel yang berada di tiap massa kemudian didistribusikan

ke setiap ruangan. Sistem elektrikal kawasan tersebut bisa dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 47 Konsep elektrikal kawasan  
 Sumber: Analisa pribadi, 2020

**4. KESIMPULAN**

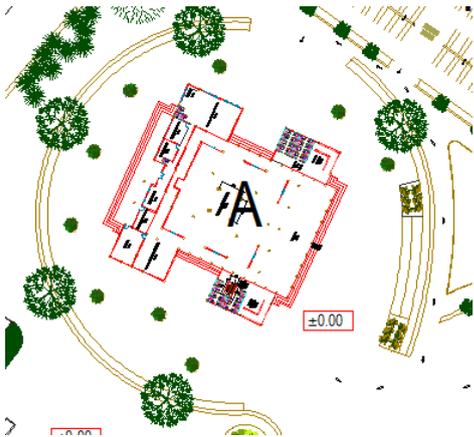
Adapun hasil perancangan yang ada sebagai berikut

**Masjid**

- Konsep dari Masjid yang ada di Islamic Center Demak adalah Konsep Masjid Tradisional Modern, dimana tata ruang masjid masih menggunakan konsep tata ruang bangunan tradisional namun dari segi bahan bangunan dan ornamen menggunakan bentuk yang modern.
- Konsep dari Masjid Islamic Center Demak mengadopsi 2 bangunan cagar budaya di Demak antara lain Masjid Agung Demak dan Masjid Kadilangu.
- Perencanaan Masjid di Islamic Center Demak memiliki Ruang sholat Utama dengan dimensi 24x24m, dimana angka 2 + 4 = 6, dengan artian Rukun Iman.
- Pada Kawasan Masjid Terdapat 9 Lampu yang melingkari Masjid yang mempunyai arti Walisongo, dimana dulu Walisongo menyebarkan Agama Islam
- Pada Kawasan Masjid pula terdapat Pohon Angsana dimana dulu ketika Sunan Kalijaga sedang bertapa di tepi sungai, beliau disuruh menunggu tongkatnya Sunan Bonang yang akhirnya Tongkat tersebut tumbuh menjadi Pohon Angsana.
- Pohon Tanjung ditempatkan pada halaman masjid dimana mempunyai filosofi hanya ajaranNYA lah yang dijunjung tinggi
- Di halaman masjid terdapat sitting group yang sekaligus digunakan untuk Pot yang berbentuk irisan buah belimbing yang memiliki bentuk segi lima sebagai

lambang rukun islam. Bahwa setiap muslim juga harus menunaikan ajaran islam secara utuh yang baik bagi semesta alam sebagaimana mana konsep rahmatililalamin

- Bunga Kanthil ditanam didepan masjid yang mempunyai filosofi bahwa setiap orang islam harus menambatkan hatinya kepada masjid
- Di sebelah masjid terdapat blumbang dimana filosofi dari blumbang adalah untuk pembersih dosa, menyelamatkan dan membersihkan dari segala rintangan



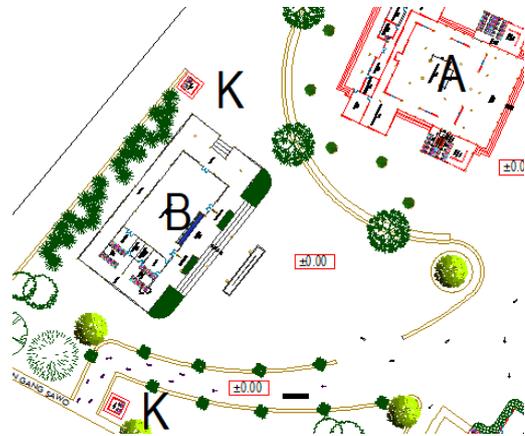
Gambar 48 Masjid  
Sumber: Analisa pribadi, 2020

### Gedung Serbaguna

- Gedung serbaguna merupakan bangunan yang dapat dipergunakan oleh umum untuk berbagai macam kepentingan sesuai dengan kapasitas bangunannya.
- Konsep dari Gedung serbaguna yang ada di Islamic Center Demak adalah Konsep

Triangle house, dengan memanfaatkan lahan memanjang menciptakan langit-langit yang tinggi dengan top ceiling berbentuk segitiga, sehingga dapat memaksimalkan sirkulasi udara yang baik.

- Fasilitas yang disajikan pada bangunan serbaguna Islamic Center di Demak antara lain
  - Ruang serbaguna untuk acara yang bisa menampung kurang lebih 1000 orang.
  - Ruang VIP yang bisa menampung 25 orang
  - Ruang Ganti
  - Gudang
  - Toilet

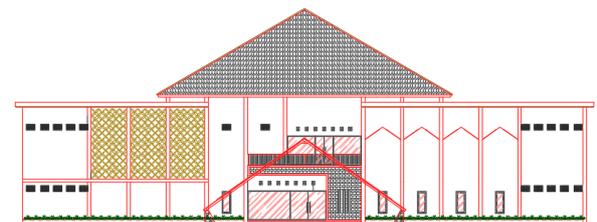
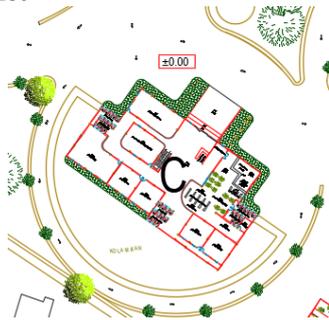


Gambar 49 Gedung serbaguna  
Sumber: Analisa pribadi, 2020

### Gedung Pendidikan

- Gedung pendidikan merupakan bangunan yang digunakan untuk menempa ilmu, bangunan pendidikan ini poros dari bangunan Islamic Center di Demak.
- Sunan Kalijaga banyak mengajarkan kita untuk keluwesan dalam berceramah, berdakwah dan berseni, maka dari itu didalam bangunan pendidikan pada Islamic Center Demak memiliki fasilitas yang kurang lebih untuk nguri nguri apa yang telah Sunan Kalijaga berikan kepada kita.

- Fasilitas yang disajikan pada bangunan pendidikan Islamic Center di Demak antara lain
  - Perpustakaan dengan koleksi buku buku islam, khususnya buku tentang sejarah yang ada di Kabupaten Demak.
  - Ruang Pelatihan Bela diri dengan konsep indoor, agar tidak mengganggu ruangan lain maka plafond yang digunakan adalah type akustik, dinding batu bata, ber AC, peredam dinding glasswool dengan filosofi bahwa menurut Sunan Kalijaga bela diri untuk singkir sengkolo, beliau menciptakan gerakan-gerakan olahraga bela diri tapi juga disisipi nilai keislaman, gerakan pada olahraga bela diri lebih pada gerakan huruf-huruf Hijaiyah, mulai alif sampai yak.
  - Ruang pengajar
  - Ruang Kelas untuk sekolah TPQ digunakan untuk menempa ilmu baca tulis al quran
  - Lab. Bahasa digunakan untuk belajar Bahasa arab dan inggris
  - Islamic Studies digunakan untuk media konsultasi dan pembinaan tentang keislaman
  - Ruang seni digunakan untuk belajar seni kaligrafi, seni ukir, karawitan/gamelan, dan seni wayang kulit.
  - Ruang aula digunakan untuk ruang ceramah, ruang pertemuan bahkan ruang kajian.
  - Toilet

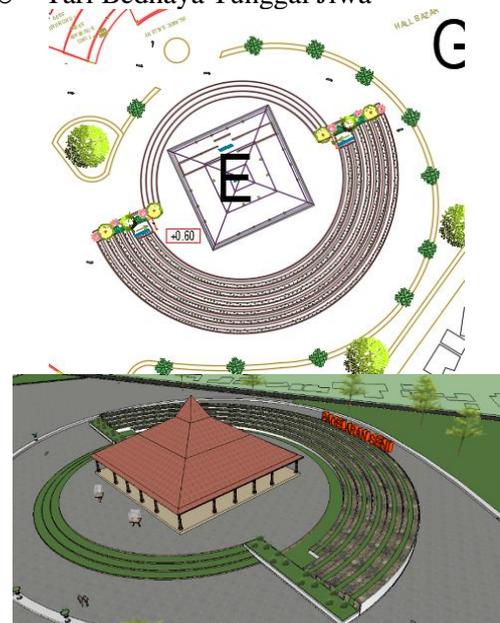


Gambar 50 Gedung Pendidikan

Sumber: Analisa pribadi, 2020

### Pagelaran seni

- Konsep dari gedung pagelaran seni adalah tradisional bentuk joglo yang terbuka, dimana fungsinya untuk mewadahi kegiatan seni yang disajikan di Islamic Center Demak, dengan bentuk joglo yang terbuka memudahkan penonton untuk dapat melihat dari berbagai arah.
- Konsep dari tribun yaitu setengah melingkar atau biasa disebut tribun 210°, dimana arah pandang penonton lurus kedepan, tidak perlu menengok terlalu banyak untuk dapat menikmati pertunjukan
- Seni yang diwadahi dalam pendopo guna untuk nguri-nguri kesenian yang sudah Sunan Kalijaga berikan ke kita yang harus di lestarian agar tidak hanya rakyat sekitar tau bahkan pengunjung dari luar tau antara lain
  - Seni wayang kulit
  - Seni suara suluk
  - Gamelan
  - Tari Bedhaya Tunggal Jiwa



Gambar 51 Pagelaran seni  
Sumber: Analisa pribadi, 2020

### Gedung Islamic Gallery

- Konsep dari Gedung Islamic Gallery adalah bentuk bangunan modern dengan karakteristik yang mengutamakan kesederhanaan. Bentuk lengkung pada

bangunan menimbulkan rasa dinamis dan rasa santai yang terlihat hidup.

- Konsep pencahayaan didapat dari jendela-jendela dan ventilasi
- Konsep penghawaannya untuk kenyamanan fisik temperatur rata rata 23°C.
- Gedung Islamic Gallery terdiri dari 4 fasilitas bangunan antara lain menyajikan
  - Ruang Pamer
  - Ruang retail
  - Minimarket
  - Kafetaria



Gambar 52 Gedung Islamic Gallery  
*Sumber: Analisa pribadi, 2020*

Demak, BPS. 2020. Kabupaten Demak dalam angka 2020 : BPS Kabupaten Demak Peraturan daerah Kabupaten Demak Nomor 1 Tahun 2020 tentang perubahan perda rencana tata ruang wilayah RTRW Kabupaten Demak tahun 2011-2031

RDTR Kabupaten Demak

Rochym, Abdul. 1983. Sejarah Arsitektur Islam. Bandung: Angkasa

Ashadi. Masjid Agung Demak Sebagai Prototipe Masjid Nusantara: Filosofi Arsitektur. Jurnal NALARs, volume I, Nomor Perdana, Januari 2002.

UU no.8/2016 tentang penyanggah disabilitas

Surya alam, G.2000. Wejangan Sunan Kalijaga.Surabaya:CV.Karya Utama

Sujayanto,

G.2011.Garden.Jakarta:PT.Gramedia

Hakim,Rustam.2003.Komponen

Perancangan Arsitektur Lansekap. Jakarta: Bumi Aksara.

Hadi Saputra, Jhoni.2010.Perjalanan Sunan Kalijaga.Surabaya:Pustaka Media

## DAFTAR PUSTAKA

Kartono, J Lukito. Konsep Ruang Tradisional Jawa dalam konteks budaya. Vol.3,No.2,2015.

Budi, Bambang Setia. A Study on the History and Development of the Javanese Mosque. Part 1: A Review of Theories on the Origin of the Javanese Mosque. Journal of Asian Architecture and Building Engineering, vol.3, no.1, May 2004, page 189-195.

White, Edward T, 1983.Site Analisis.Florida:Architectural Media.ltd

Neufert, E. 1997. Data Arsitek Jilid 1 Edisi 33. Alih Bahasa: Sunarto Tjahjadi. Editor: Purnomo Wahyu Indarto. Jakarta: Erlangga.