

## BAB V

### LANDASAN TEORI

#### 5.1 Teoritik Konsep Desain

##### 5.1.1 Arsitektur Islam

Arsitektur Islam adalah suatu wujud kesatuan atau perpaduan antara manusia dan penghambaan diri suatu umat kepada Tuhannya. Hal ini berada pada keselarasan yang ada pada hubungan antara lingkungan, manusia dan Penciptanya. Pada Arsitektur Islam menggambarkan hubungan geometris kompleks, ornamen, dan hirarki bentuk.

Pada Arsitektur Islam terdapat suatu esensi dan nilai nilai agama islam yang dapat di terapkan dengan pemanfaatan teknologi modern sebagai suatu media atau alat dalam mengungkapkan esensi tersebut.

“Bagi seorang Muslim konsep *din*, atau agama, mencakup tiga elemen antara lain iman, ibadah yang dimana kemudian dapat diterjemahkan sebagai "keyakinan". Dalam istilah Barat ini dapat dikatakan disamakan dengan dogma, ritual dan etika Dalam Islam, seperti dalam sistem agama yang koheren. Komponen komponen ini ada dalam sebuah hubungan mental yang organik dan saling melengkapi. Hal mendasar bagi iman atau dogma, adalah kepercayaan kepada Tuhan, dalam kesatuan dan keesaan-Nya, dalam pengungkapan diri-Nya kepada urutan nabi yang berpuncak pada wahyu Alquran kepada Muhammad, dan dalam finalitas kenabian yang terakhir. Setelah Keesaan Tuhan, yang terakhir ini, yang dikenal sebagai Penutup Kenabian, adalah doktrin utama Islam” (*Thames & Hudson, 1995*).

Islam pada dasarnya adalah agama persatuan di semua tingkatan ontologis, sosial, politik. Sosial dan politik, istilah yang digunakan untuk menggambarkan bahwa persatuan adalah umma, yang tidak dapat diterjemahkan dengan satu kata pun. Secara sosial, itu menunjukkan komunitas Muslim, sementara secara politik umma Muhammadiyya menunjukkan 'bangsa Muhammad ', sebuah konsep revolusioner di mana, untuk pertama kalinya dalam sejarah, kriteria keyakinan, atau tindakan pemilihan yang sadar, menggantikan kecelakaan genetik kelahiran sebagai kriteria kebangsaan. Kosmogoni Islam menempatkan alam semesta yang berpusat pada Tuhan yang hanya sumbernya, Tuhan Sendiri, yang dapat dikatakan nyata: segala sesuatu yang lain adalah makhluk kontingen.

## **5.2 Kajian Teori Masalah 1**

Bagaimana menerapkan bentuk bangunan Sekolah Islam yang bisa merespon tradisi budaya dengan pendekatan Arsitektur Islam ?

### **5.2.1 Karakteristik Sosial Budaya Masyarakat Sekitar**

Tapak terletak di Kabupaten Kendal yang dimana masyarakat Kabupaten Kendal masih menganut nilai nilai Islam di dalam kegiatan bersosial budaya. Masyarakat memiliki sikap yang toleran dalam kehidupannya.

Perpaduan nilai nilai agama Islam dalam kehidupan sehari hari dan kebudayaan masyarakat Jawa yang dipegang memberikan dampak pada perkembangan sosial budaya pada masyarakat sekitar. Masyarakat Kendal masih melakukan tradisi yang diselenggarakan setiap tahunnya pada hari hari besar agama Islam seperti Syawalan dan sejenisnya.

### **5.2.3 Konsep Tradisional**

Tradisional pada umumnya sering dipandang kuno. Arsitektur Tradisional ini secara garis besar merupakan nilai nilai yang diwariskan dalam suatu budaya secara turun temurun sehingga Tradisional disini juga bisa diartikan sebagai suatu proses pewarisan dari para pendahulu. Seiring berjalannya waktu terdapat kemajuan sehingga hal ini dapat menghilangkan konsep tradisional, akibatnya timbul beberapa pola perubahan dalam nilai nilai konsep arsitektur.

Pada perancangan sekolah islam ini memiliki konsep Tradisional yang dimana memiliki bentuk yang baru namun tidak merubah makna yang diwariskan dari para pendahulu. Hal ini dapat diterapkan kedalam bangunan dengan bentuk baru namun tidak lepas dari bentuk lama seperti yang diwariskan dari para pendahulu. Pada proses ini pun tidak lupa diberi makna yang sama untuk menghindari benturan antar budaya.

### 5.2.3 Konsep Kontekstual

Mengutip dari *Arsitektur Bicara*, 2012, menurut Bill Raun, Kontekstual menjelaskan bahwa suatu bangunan setidaknya mempunyai keterkaitan dengan lingkungan dimana bangunan itu berada. Keterkaitan tersebut dapat diterapkan dengan memulai menghidupkan kembali kespesifikan yang terdapat pada lingkungan sekitar ke dalam bangunan setelahnya.

Dari pernyataan diatas bisa disimpulkan bahwa konsep Kontekstual pada Arsitektur adalah menciptakan arsitektur yang memiliki keselarasan dengan lingkungan sekitar dari segi arsitektur maupun budaya. Arsitektur Kontekstual dapat dibagi menjadi 2 bagian yaitu:

- Kontras

Kontras dapat diartikan sebagai perbedaan atau ssesuatu yang mencolok. Hal ini dapat berpengaruh jika penerapannya benar sehingga dapat menciptakan lingkungan yang lebih menarik. Jika penerapannya salah dapat menimbulkan kekacauan disekitar tapak.

- Harmonis

Menurut Titian Widati, Kehamonisan diterpkan agar menjaga keselarasan dengan lingkungan yang sudah ada. Sehingga dalam kehadirannya dapat menunjang keberadaan lingkungan yang sudah ada

Pada penrancangan Sekolah Islam, pendekatan Kontekstual ini lebih kearah Kontekstual yang Harrmonis terhadap keselarasan lingkungannya dan menunjang karakteristik lingkungan dimana bangunan akan didirikan.

### 5.3 Kajian Teori Masalah 2

Bagaimana cara untuk menciptakan sarana Sekolah Islam yang mampu merespon perkembangan budaya dan teknologi sesuai dengan kaidah Arsitektur Islam ?

#### 5.3.1 Ilmu Pengetahuan Dalam Ajaran Islam

Pada ajaran agama Islam, ilmu pengetahuan berperan penting pada pembangunan suatu peradaban yang kuat. Hal tersebut diterapkan dalam arsitektur pada Sekolah Islam. Prinsip keberlanjutan kehidupan diaplikasikan dengan memperhatikan sarana prasarana pembelajaran dala sekolahsesuai dengan era saat ini.

Perancangan Sekolah Islam ini menerapkan sistem kompleks bangunan yang mampu merespon kemajuan teknologi dengan menyediakan fasilitas yang bisa meningkatkan Sumber Daya Manusia yang berhubungan dengan ilmu pengetahuan.

## 5.2 Konstruksi Bangunan

### 5.2.1 Struktur Bawah

Tapak berada diatas area lahan persawahan yang dimana memiliki karakteristik tanah yang liat. Tanah jenis ini dapat mengering pada saat musim kemarau dan juga dapat melunak jika terkena basah pada saat musim hujan. Dengan kondisi tapak yang seperti ini maka diperlukan beberapa tindakan antara lain seperti:

- Pemasangan Tanah
- Mengukur dan mencari kedalaman tanah keras.
- Menggunakan struktur yang sesuai dengan kondisi tanah.

Adapun alternatif atau pilihan untuk struktur yang dapat memenuhi kebutuhan perancangan bangunan/ untuk mendirikan bangunan Sekolah yang pada umumnya memiliki lantai bertingkat maka diperlukan pondasi dalam untuk mendukung berdirinya suatu bangunan tersebut. Alternatif pondasi dalam tersebut antara lain sebagai berikut

#### 1. Tiang Pancang



Gambar 16. Pondasi Tiang Pancang

Sumber: <https://www.pengadaan.web.id/>

Tiang pancang merupakan pondasi dalam yang memiliki bentuk silinder panjang yang terbuat dari beton. Tiang pancang sendiri memiliki kelebihan antara lain seperti umur yang cukup lama, dapat mengurangi galian tanah, dapat memadatkan tanah. Struktur ini dipasang dengan cara memukulnya kedalam tanah dengan alat berat, hal ini dapat menjadikan kekurangan dalam penggunaan struktur tiang pancang karena proses pemasangannya menimbulkan suara dan getaran yang dapat mengganggu masyarakat sekitar tapak. Selain itu juga harga yang relatif mahal juga menjadikan kekurangan dalam struktur ini.

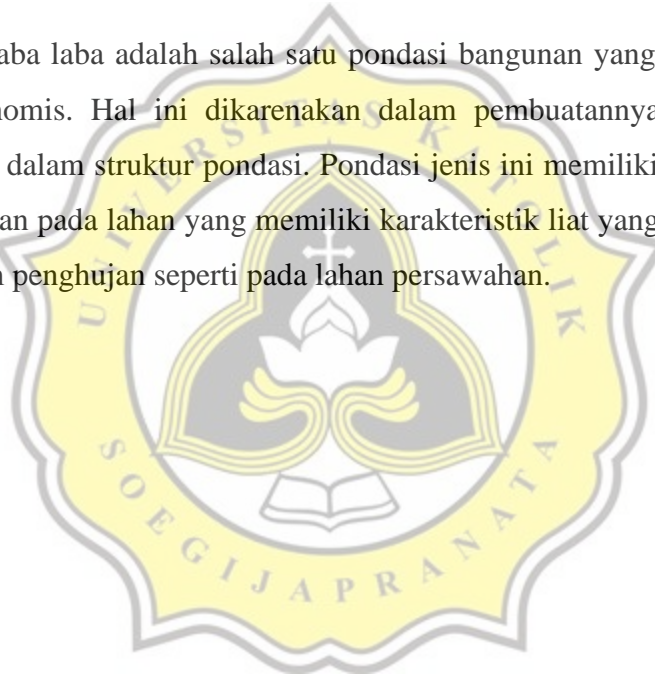
#### 2. Pondasi Sarang Laba Laba



Gambar 17. Pondasi Sarang Laba Laba

Sumber: <https://jatimnow.com>

Pondasi sarang laba laba adalah salah satu pondasi bangunan yang memiliki karakteristik kokoh dan ekonomis. Hal ini dikarenakan dalam pembuatannya memanfaatkan tanah sebagai kesatuan dalam struktur pondasi. Pondasi jenis ini memiliki kelemahan yaitu tidak dapat diaplikasikan pada lahan yang memiliki karakteristik liat yang dimana dapat menjadi lunak saat musim penghujan seperti pada lahan persawahan.



### 3. Bored Pile



Gambar 18. Pondasi Bored Pile

Sumber: <https://rumahmaterial.com>

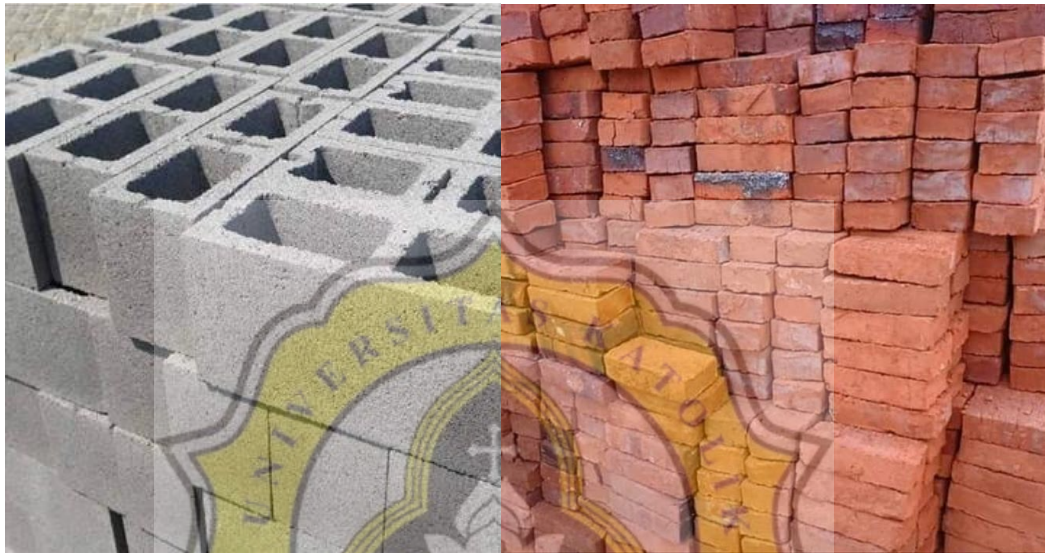
Bored Pile merupakan suatu pondasi dalam yang cara pemasangannya dengan cara mengebor tanah yang akan diberi pondasi dengan disesuaikan diameter sesuai kebutuhan yang ditentukan. Lubang galian dimasukan dengan tulangan baja yang telah dirakit lalu diisi dengan material beton kedalam lubang, pondasi jenis ini memiliki kelebihan yaitu lebih ramah lingkungan dalam proses pemasangannya karena suara dan getaran yang ditimbulkan sangat minim. Pondasi jenis ini lebih efisien untuk digunakan pada perancangan bangunan diatas lahan yang memiliki karakteristik tanah liat.

Fungsi bangunan adalah bangunan Sekolah yang dimana pada umumnya bangunan sekolahan memiliki lantai yang bertingkat sehingga dengan demikian memerlukan struktur yang kuat agar bangunan dapat berdiri kokoh. Untuk bangunan bertingkat dan disesuaikan dengan kondisi tanah, maka perancangan bangunan menggunakan struktur pondasi Bored Pile.

Adapun kebutuhan struktur bawah untuk bangunan yang memiliki tingkat 1-2 lantai yaitu menggunakan pondasi lajur. Pondasi lajur ini digunakan untuk bangunan yang tidak memiliki tingkat sehingga beban yang ditopang tidak terlalu berat maka sebaiknya menggunakan pondasi lajur.

### 5.2.2 Struktur Tengah

Struktur tengah merupakan suatu konstruksi bangunan yang berada dibagian atas permukaan tanah dan berada dibawah atap. Bagian ini juga menjadi pembentuk ruang pada suatu bangunan. Bagian ini biasanya berupa Dinding. Dinding pada perencanaan bangunan Sekolah Islam ini menggunakan material Batu Bata Merah dan Batako sebagai struktur tengahnya.



Gambar 19. Batako dan Bata Merah

Sumber: <https://temtera.com>

### 5.2.2 Struktur Atas

Struktur Atas merupakan bagian tertinggi pada suatu bangunan. Struktur atas terletak diatas struktur tengah dan ditopang oleh struktur tengah. Bagian ini biasanya berupa atap dan penutup atap. Pada perancangan perencanaan bangunan Sekolah Islam ini menggunakan struktur atap kuda kuda baja pada bangunan yang berfungsi sebagai ruang kelas bertingkat dan menggunakan kuda kuda kayu pada bangunan yang tidak bertingkat.



Gambar 20. Kuda Kuda Kayu dan Baja Ringan

Sumber: <https://www.dekoruma.com>

