

BAB

V

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN





BAB V

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Konsep perencanaan dan perancangan akan terbagi dalam tiga kelompok , yakni : konsep perencanaan, konsep perancangan, dan konsep teknis. Antara lain, yaitu :

- **Konsep Perencanaan**

- Konsep Area Pengembangan

PPI Juwana dikembangkan kearah utara dan selatan

- Konsep Pengolahan Site

Penggunaan site sesuai dengan aturan KDB dan KLB kota Juwana

Secara keseluruhan site ditata dengan menggunakan pola grid yang merupakan interpretasi dari bacaan basmallah

Kontur yang merupakan bekas dari tambak dimanfaatkan untuk pengolahan site.

- Konsep Sirkulasi dan Pencapaian

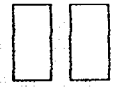
Sirkulasi :

- Dalam ruang dalam

- Pemisahan jalur sirkulasi antara pedagang dan nelayan

- Sirkulasi ruang luar

- Area parkir untuk kendaraan perbekalan, pengelola dan pedagang di pisahkan.
- Pemisahan jalur sirkulasi pedagang, pembeli, dan armada distribusi saling dipisahkan.
- Adanya aksesibilitas pada komplek bangunan PPI.



- Kecuali untuk pemakai ranjang roda hanya dapat melewati/memasuki area hunian

- Konsep perencanaan Dermaga
Kolam pelabuhan mengambil bentuk dasar segienam yang telah dilakukan pengembangan bentuk merupakan representasi dari jumlah ayat dari surat Al-fatehah

- **Konsep Perancangan**
 - Konsep ruang dalam
Menggunakan interpretasi tajwid pada masing-masing ayat dengan pola grid untuk menciptakan ruang
Pembentukan ruang yang menggunakan interpretasi tersebut hanya pada salah satu bangunan (ruang) dan tiap- tiap mempunyai karakter yang bermacam-macam sesuai dengan ayat-ayat dalam surat Al-Fatehah.
Interpretasi masing-masing ayat di gunakan untuk penataan komponen ruang dalam tiap-tiap zona bangunan antara lain : tangga, pagar pembatas balkon.

 - Konsep ruang luar
Penataan ruang luar menggunakan interpretasi bacaan basmallah yang ditransformasikan dalam simbil-simbul grid yang diambil dari elemen tajwid yakni makharijul huruf.
Massa bangunan ditata berdasarkan pola grid pada site tersebut dengan meletakkan masing-masing massa untuk tiap-tiap zona pada ruang grid dari interpretasi bacaan basmallah.
Keseleruhan massa bangunan utama terdapat dalam satu ruang linier dari arah selatan ke utara yakni pada huruf Ra (ر)



Jarak masing-masing massa bangunan utama mempunyai persamaan yakni satu grid kecuali untuk massa bangunan empat yang mempunyai jarak satu setengah grid dengan lahan yang direndahkan untuk menandai adanya *waqab Ikhtiari* yaitu pada *Ta'am* yang artinya berhenti sempurna (lebih baik berhenti dari pada diteruskan).

Hubungan antar fungsi

- Fungsi-fungsi pada kompleks bangunan saling terkait antara zona satu dengan yang lain sesuai dengan kedekatan fungsi yang di wadahi.
 - Perletakan fungsi utama pada tengah site, sehingga mudah di jangkau oleh fungsi lainnya (pada zona bongkar yakni TPI dan fasilitas penunjang lainnya).
- Konsep Penampilan Bangunan
- Bentuk bangunan dan *façade*-nya dibedakan berdasarkan interpretasi dari ayat-ayat pada surat Al Fatehah.
 - *Facade* dapat dilihat dari arah utara dan selatan bagi pemakai jalan utama (boulevard) pada kompleks bangunan yang menghubungkan antara masing-masing zona.
 - Pada *façade* arah timur dan barat hanya dapat dilihat pada jarak yang relatif jauh dan atau dapat dirasakan bila memasuki bangunan utama pada masing- masing zona
 - Ayat-ayat tersebut merupakan interpretasi pada keseluruhan zona pada kompleks PPI, yakni :
 - Bacaan basmallah merupakan representasi untuk penataan site
 - Ayat kesatu merupakan representasi untuk zona penunjang
 - Ayat kedua merupakan representasi untuk zona kegiatan internal
 - Ayat ketiga merupakan representasi untuk zona tunggu muat
 - Ayat keempat merupakan representasi untuk zona kapal bongkar
 - Ayat kelima merupakan representasi untuk zona industri pengolahan

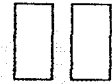


- Ayat keenam merupakan representasi untuk zona perbaikan kapal.
- Tugu penanda pada kompleks PPI merupakan interpretasi dari jumlah ayat pada Surat Al-Fatehah.

- Konsep orientasi bangunan
 - Orientasi bangunan dihadapkan pada jalan utama (*bollevard*) sebagai gerbang-gerbang penerima dan pelepasan (dari sisi utara dan selatan) yang terdapat pada satu garis linier yang lurus dari arah selatan sampai dengan utara.
 - Orientasi bangunan yang berurutan untuk masing-masing bangunan merupakan satu kesatuan dari masing-masing ayat dalam surat Al-Fatehah.

- Konsep Vegetasi
 - Vegetasi pada keseluruhan site menggunakan pola grid pada bacaan basmallah
 - Jenis pohon disesuaikan dengan fungsinya (peneduh, pelindung, pengarah dan estetika)
 - Katinggian vegetasi merupakan interpretasi dari elemen wazan (Imbang) yaitu pada masing-masing zona dengan fungsi vegetasi yang disesuaikan.
 - Jarak antar vegetasi ditata dengan menggunakan metoda membagi atau mengalikan atau menambahkan dengan nilai dasar enam, yang merupakan interpretasi dari jumlah ayat dalam surat AL-Fatehah

- **Konsep dasar Teknis**
 - Konsep Lingkungan
 - Pencahayaan
 - Alami memanfaatkan sinar matahari



- Buatan menggunakan sumber listrik dan genset
- Penghawaan
 - Alami menggunakan bukaan yang disesuaikan dengan fungsi ruang
 - Buatan menggunakan fan (kipas angin) dan AC (*Air Conditioning*)
- Perlindungan terhadap Bahaya Kebakaran.
 - Pemakaian bahan bangunan yang tahan api (beton, bajaprofil dan kayu)
 - Sistem perlindungan menggunakan hydrant, sprinkler dan tabung.
- Sistem Komunikasi

Komunikasi antar pegawai pada unit bangunan menggunakan sistem telepon antar ruang, radio panggil dan interkom
- Sistem *Audio* dan *sound system*

Menggunakan pengeras suara (*speaker*) yakni pada tempat parkir dan tempat-lelang.
- Konsep Sistem Struktur
 - Sistem struktur menggunakan pola grid yang merupakan interpretasi dari masing-masing ayat pada tiap-tiap zona pada kompleks PPI dengan karakter yang berbeda-beda.
 - Bentuk dari struktur menggunakan interpretasi dari makharijul huruf
 - Dimensi dari struktur menggunakan interpretasi dari shifaratul huruf
- Konsep Sistem Utilitas
 - Sistem Jaringan Air Bersih

Menggunakan dua sumber yakni PDAM dan sumur.
 - Sistem Jaringan Air Kotor

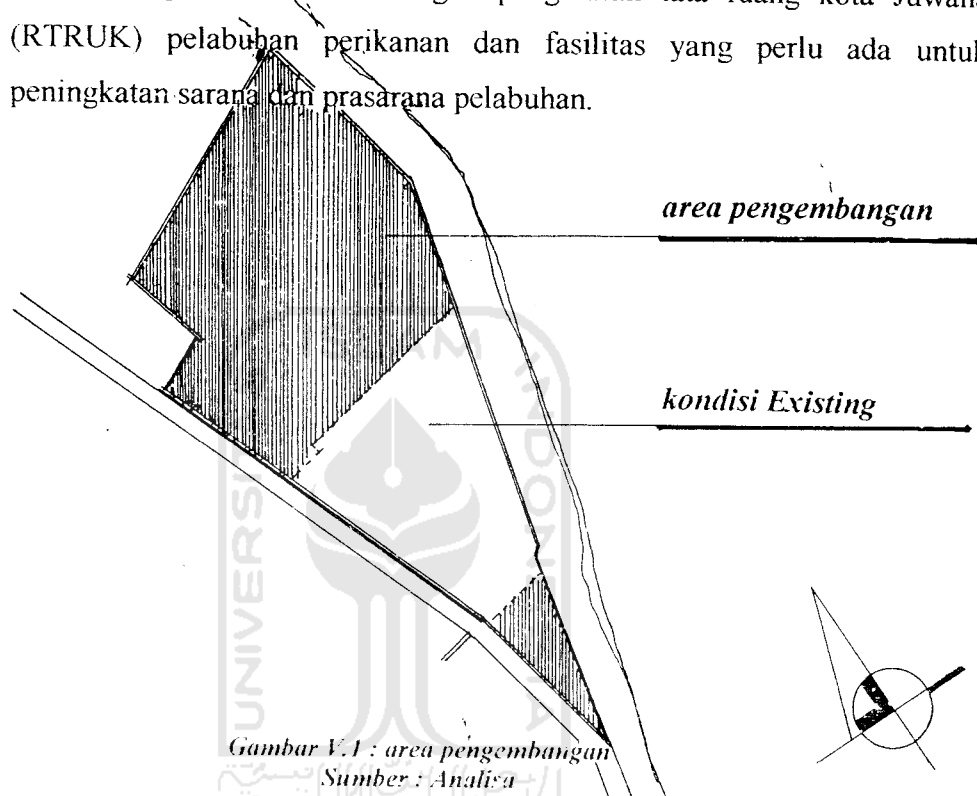
Pemisahan pembuangan antara air kotor dan kotoran



V.1 KONSEP DASAR PERENCANAAN

V.1.1 Konsep dasar area pengembangan

Perluasan pengembangan site diarahkan bagian utara, karena pengembangan ini selaras dengan pengaturan tata ruang kota Juwana (RTRUK) pelabuhan perikanan dan fasilitas yang perlu ada untuk peningkatan sarana dan prasarana pelabuhan.



Gambar V.1 : area pengembangan
Sumber : Analisa

V.1.2 Konsep pengolahan site

Site pada lokasi dengan KDB 50 % dan KLB 2 lantai, berdasarkan peraturan pemerintah tersebut, maka pehitungannya sebagai berikut :

Diket : Luas lahan : 50.000 m²

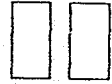
Luas keseluruhan bangunan : 29.000,00 m²

Luas dasar bangunan : 24.000,00 m²

KDB izin : %

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEILAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN

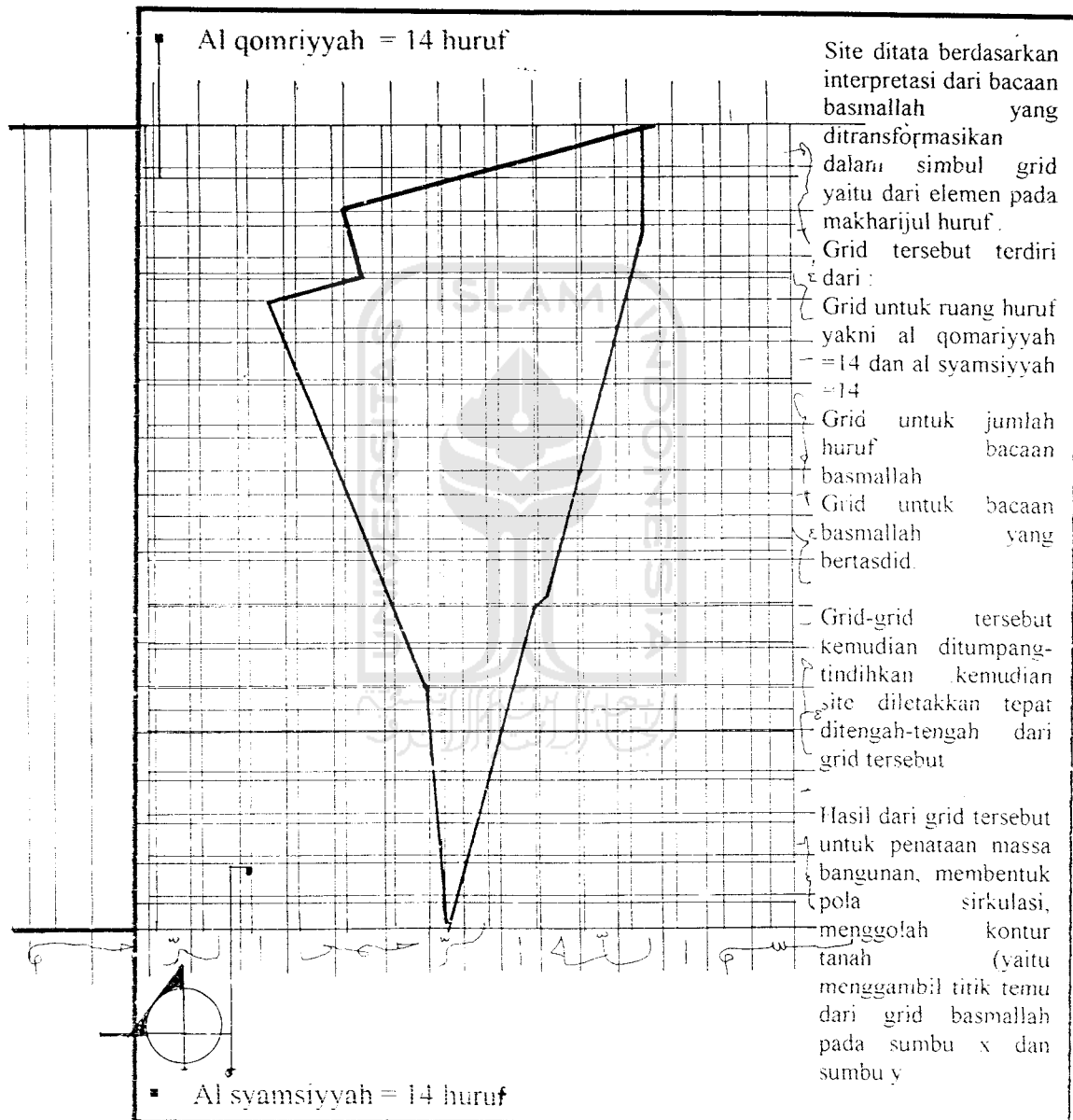


$$\text{KDB} = \frac{\text{Luas Lantai dasar}}{\text{Luas Lahan}} = \frac{24.000}{50.000} = 48,00 \%$$

$$\text{Luas Lahan} = 50.000$$

$$\text{KDB Izin} = 48,00 \% < 50 \%$$

Keadaan topografi permukaan tanah yang berkontur yaitu pada sisi utara yang merupakan area tambak dimanfaatkan sebagai area pengembangan.



Gambar V.2 : Pengolahan site
Sumber : Analisa



V.1.2 Konsep dasar sirkulasi dan pencapaian

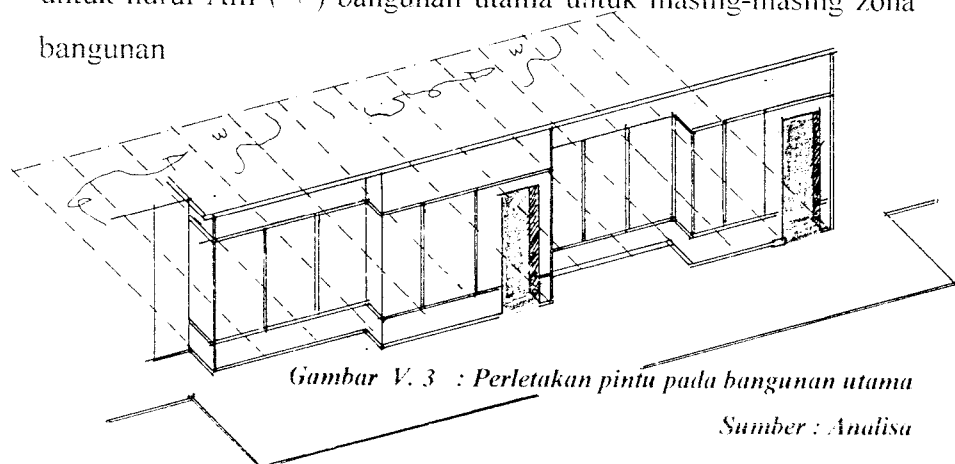
1. Sirkulasi ruang dalam

Dasar pertimbangan :

- Jenis aktifitas
- Pelaku kegiatan
- Ide rancangan
 - Pola grid pada masing-masing ayat menggunakan interpretasi dari makharijul huruf yang digunakan untuk penataan pola sirkulasi dalam bangunan
 - Pola tersebut hanya terdapat pada bangunan utama pada masing-masing zona bangunan yang merupakan representasi dari masing-masing ayat dalam surat Al-fatehah.
 - Letak pintu masuk pada bangunan utama menggunakan interpretasi letak huruf Alif (ا) untuk tiap-tiap zona bangunan yaitu pada sisi utara dan selatan dan untuk sisi utara dan selatan dilengkapi dengan adanya balkon

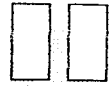
konsep sirkulasi ruang dalam :

- Perletakan pintu untuk jalur sirkulasi pada masing-masing zona bangunan menggunakan pola grid pada *façade* yaitu pada ruang untuk huruf Alif (ا) bangunan utama untuk masing-masing zona bangunan

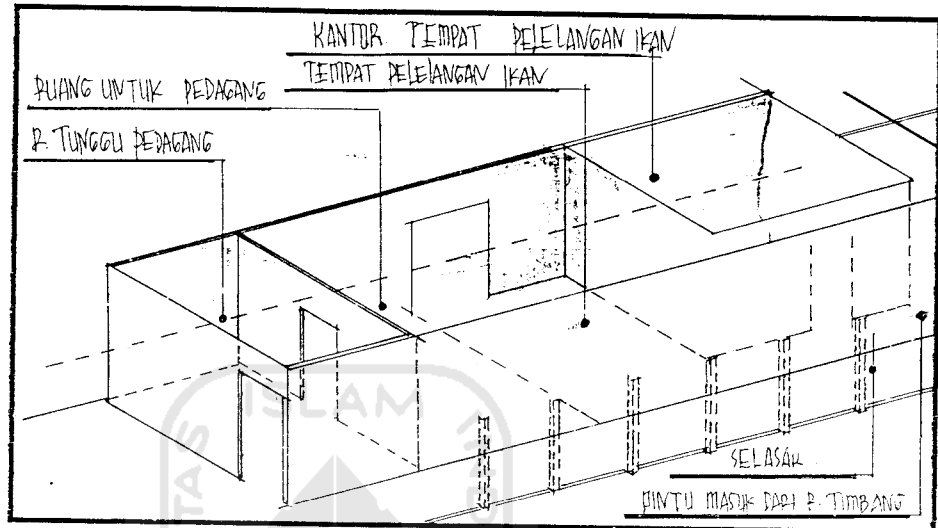


PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN

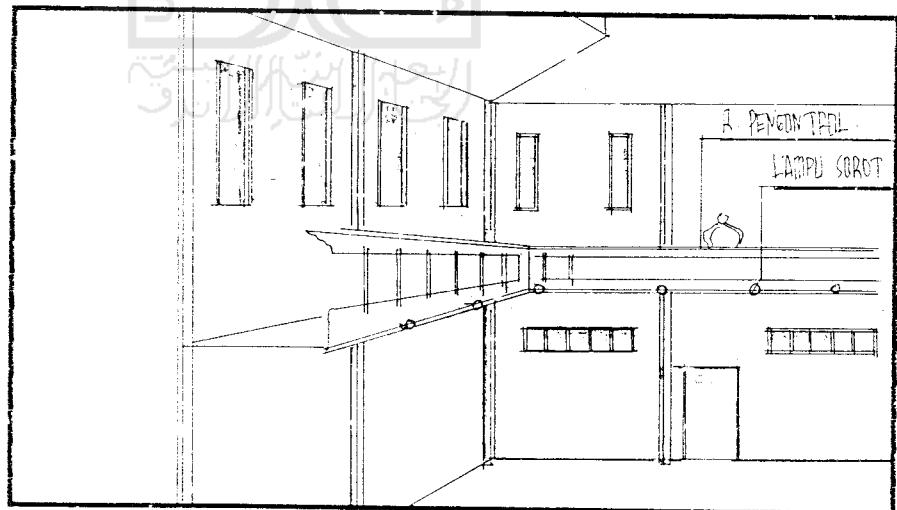


- Pemisahan antara tempat lelang ikan dengan sirkulasi pedagang dan tempat pedagang melakukan pelelangan dengan membuat perbedaan ketinggian lantai pada ruang TPI



Gambar V.4 : Sirkulasi ruang dalam
Sumber : Analisa

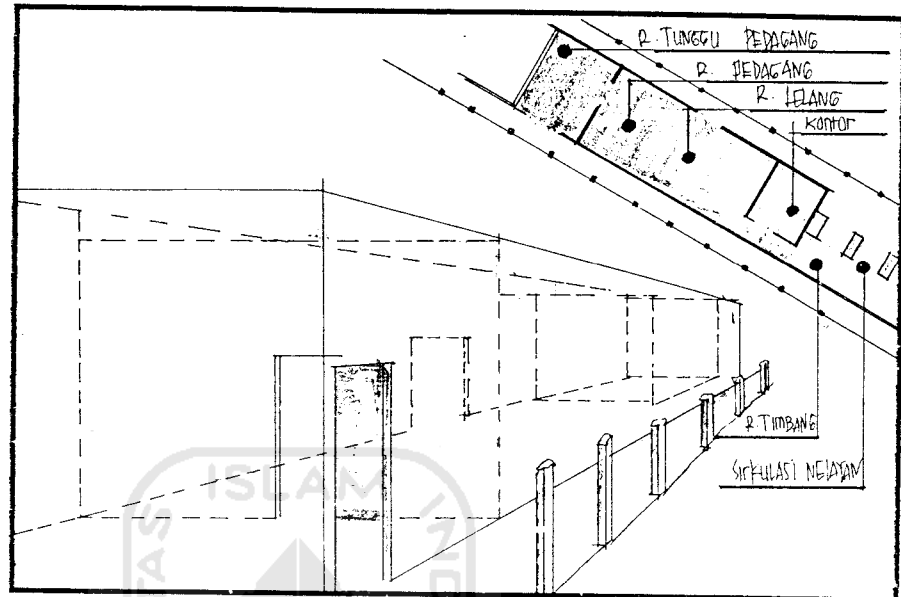
- Pemisahan ruang vertikal pada tempat pelelangan untuk mempermudah pengontrolan oleh pengelola TPI



Gambar V.5 : Pengontrolan ruang
Sumber : Analisa



- Memisahkan jalur sirkulasi antara pedagang dan nelayan



Gambar V.6 : pemisahan sirkulasi pedagang dengan nelayan

Sumber : Analisa

2. Sirkulasi ruang luar

Dasar pertimbangan :

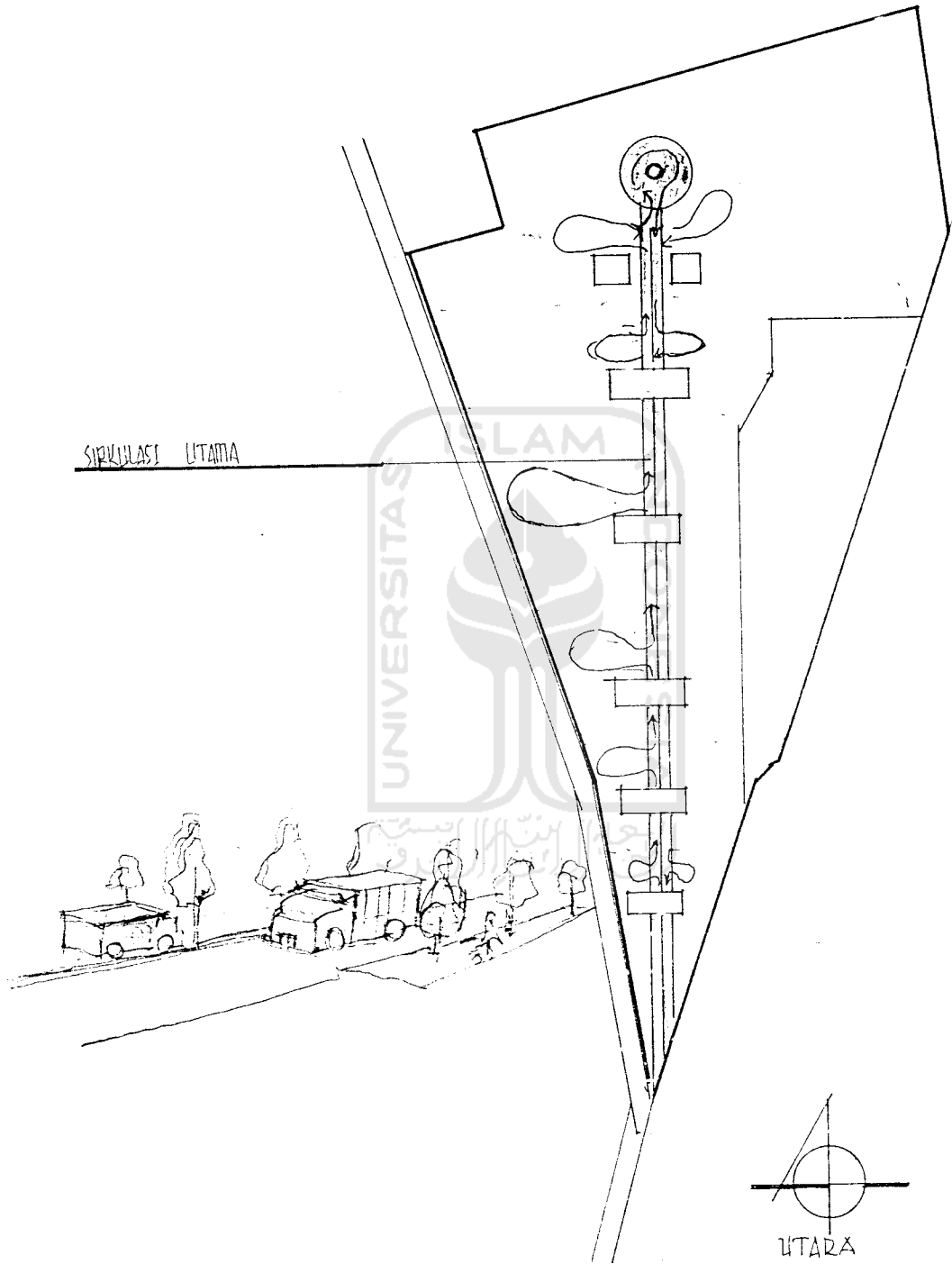
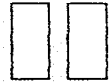
- kelancaran
- kemudahan pencapaian

Konsep perancangan

- Sirkulasi utama menggunakan pola grid pada intepretasi bacaan basmallah yang mana pada jalan utama menggunakan pola linier.
- Sirkulasi utama tersebut berbentuk *boulevard* yang linier dari arah selatan ke utara dan sebaliknya dengan tanpa ada persimpangan pada sisi utara maupun selatan yang merupakan interpretasi dari keseluruhan ayat pada Surat Al-Fatehah. Jalur tersebut harus dilalui oleh seiruh pemakai kendaraan baik bermotor maupun tidak bermotor, kecuali untuk pejalan kaki bilamana ia mau berpindah jalur harus melalui bangunan utama yang tepat berada diatas jalan utama.

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRESTASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN

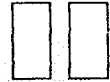


Gambar V.7 : Sirkulasi ruang luar untuk keseluruhan kompleks

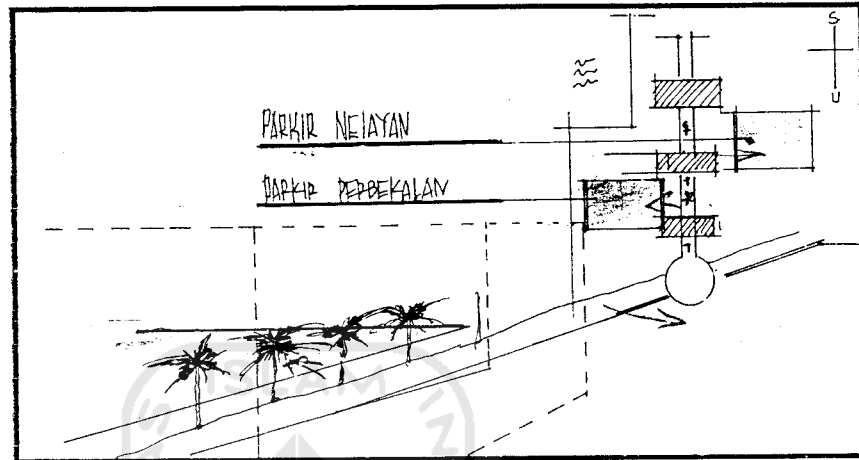
Sumber : Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRESTASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN

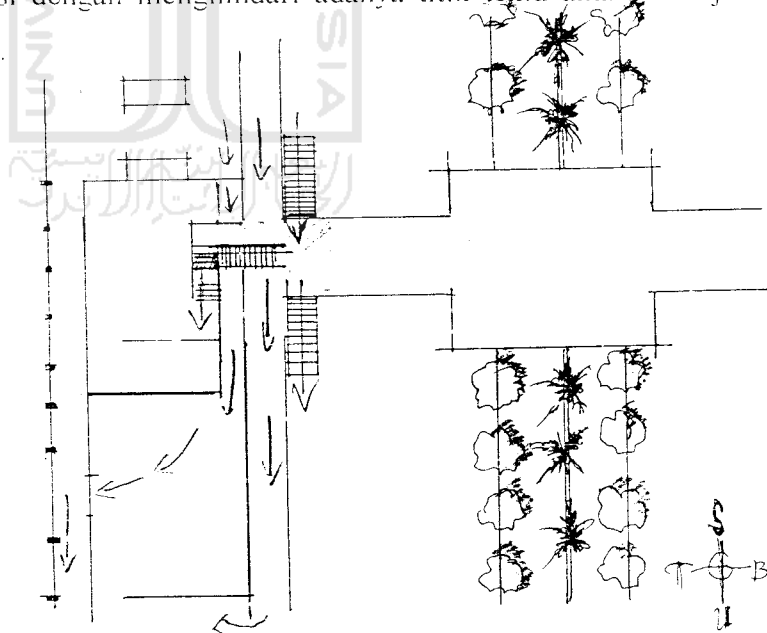


- Area parkir untuk kendaraan perbekalan dipisahkan dengan area parkir untuk kendaraan pengelola dan pedagang, untuk memberikan kelancaran keluar masuk kendaraan



Gambar V.8 : Area parkir yang dipisahkan
Sumber : Analisa

- Pemisahan jalur sirkulasi pedagang dan pembeli dengan armada distribusi dengan menghindari adanya titik temu antara dua jalur tersebut.



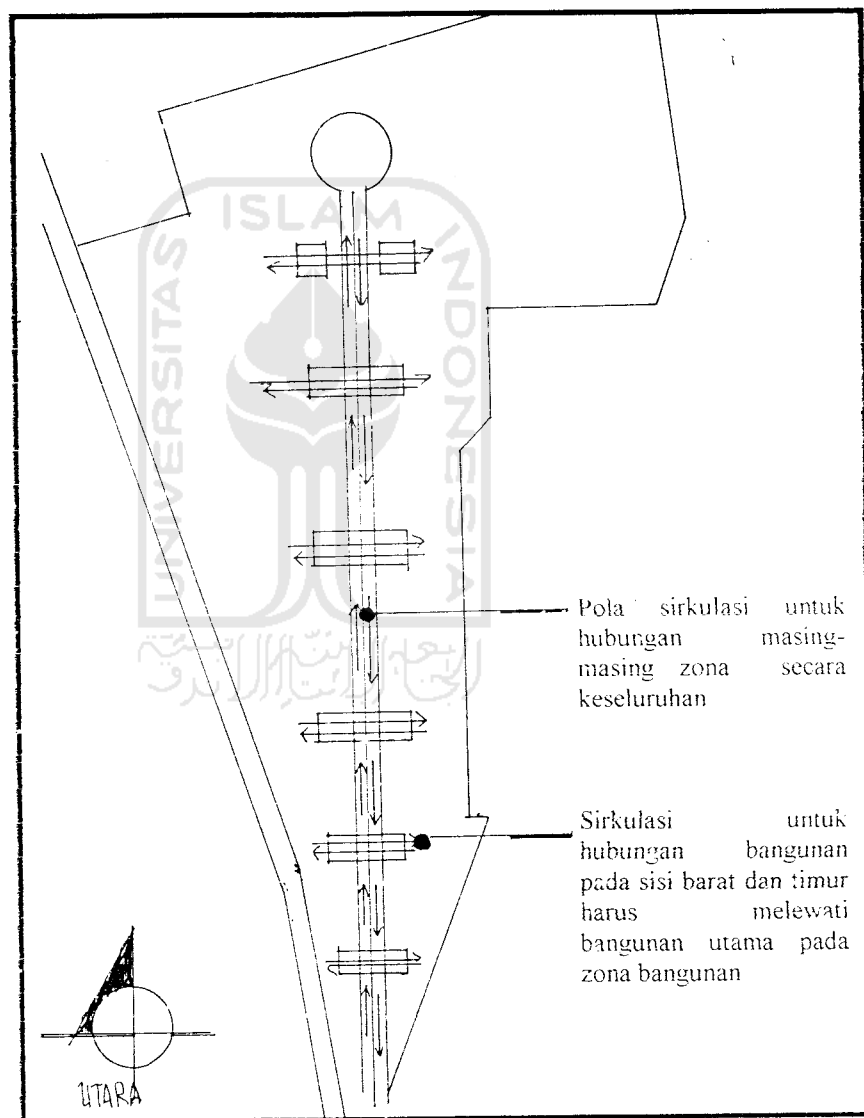
Gambar V.9 : Pemisahan jalur sirkulasi pedagang, pembeli dan pengelola
Sumber : Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN

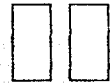


- Hubungan antar bangunan untuk masing-masing zona menggunakan *boulevard* yang linier dari selatan sampai dengan utara sesuai dengan perletakan pola grid pada bacaan basmallah.
- Pola sirkulasi untuk bangunan pada sisi timur dan barat harus melewati bangunan utama (yang menjadi *Focal point* untuk masing-masing zona)

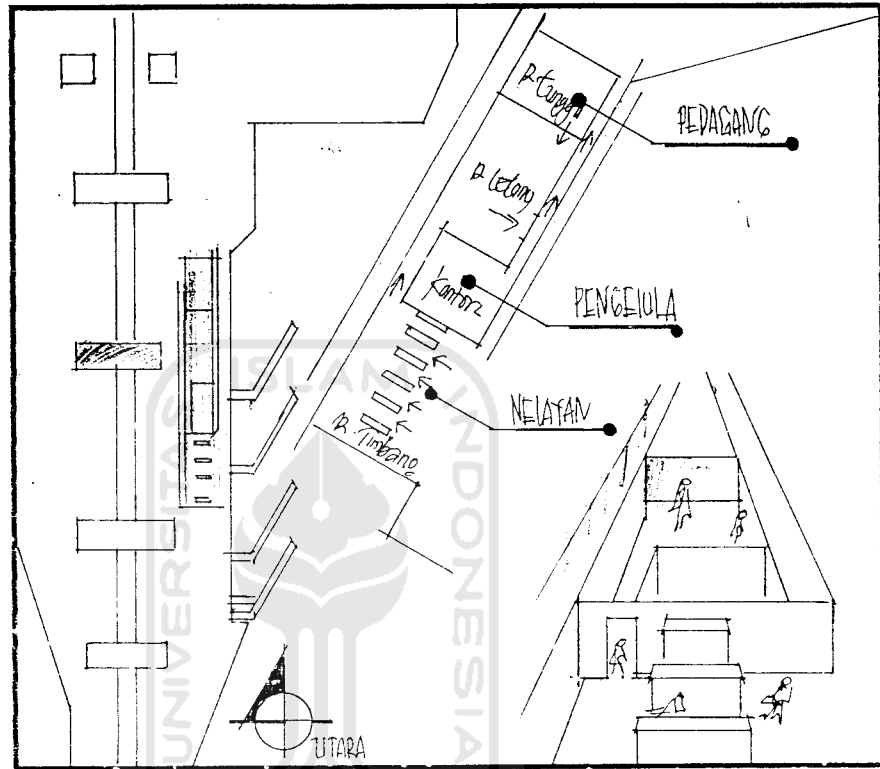


Gambar V.10 : hubungan antar massa bangunan

Sumber : Analisa



- Sirkulasi pada area dermaga penurunan antar pedagang dan nelayan untuk menghindari transaksi diluar acara lelang



Gambar V.11 : Sirkulasi di dermaga

Sumber : Analisa

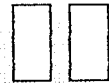
V.I.3 Konsep perencanaan dermaga

Dasar pertimbangan :

- Kemudahan pencapaian dari dermaga keruang pelelangan ikan dan sebaliknya
- Kemudahan kegiatan menambat kapal-kapal pada dermaga dengan membuat pemisahan antara dermaga untuk kapal kecil/tradisional < 30GT (dermaga I) dengan kapal berukuran > 50 GT (dermaga II), serta kapal besar yang berukuran < 250 GT (dermaga III)
- Pemanfaatan area pengembangan di tepi sungai seoptimal mungkin

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

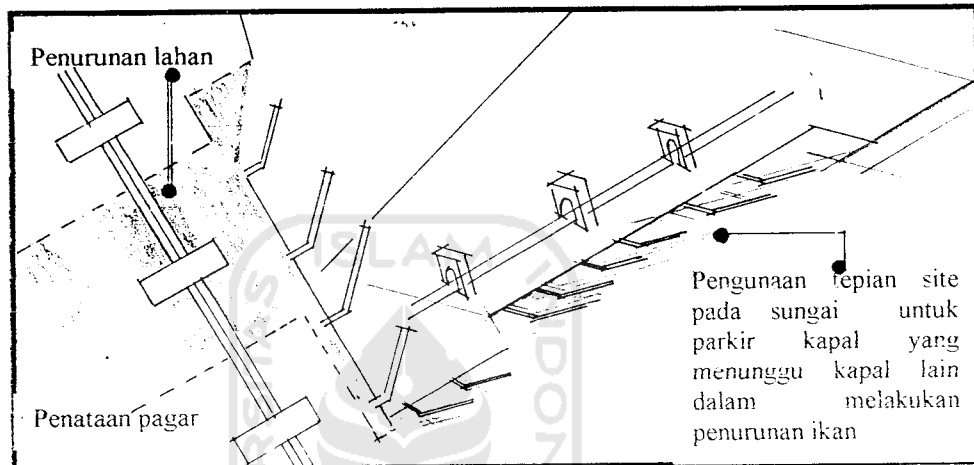
INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN



Ide rancangan :

Perletakan dermaga bongkar terdapat pada area zona keempat (merupakan interpretasi dari ayat keempat dari surat Al-Fatehah) dengan kondisi tanah yang di turunkan setinggi 1m dari kondisi masing-masing zona.

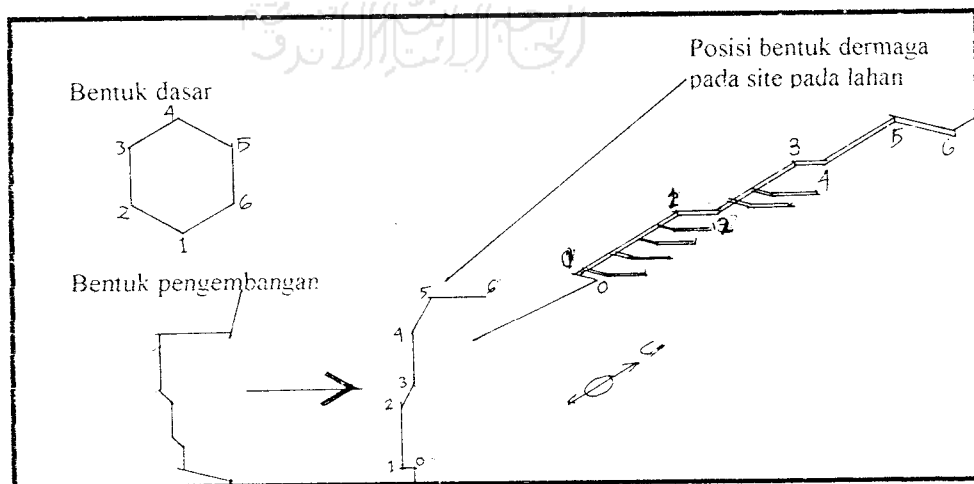
Penataan pagar dermaga menggunakan grid dari interpretasi pada ayat keempat



Gambar V.12 : Kedalaman dermaga dan pemanfaatan tepian sungai

Sumber : Analisa

- Konsep dermaga merupakan interpretasi keseluruhan jumlah ayat dalam surat Al Fatehah dengan bentuk dasar segienam.

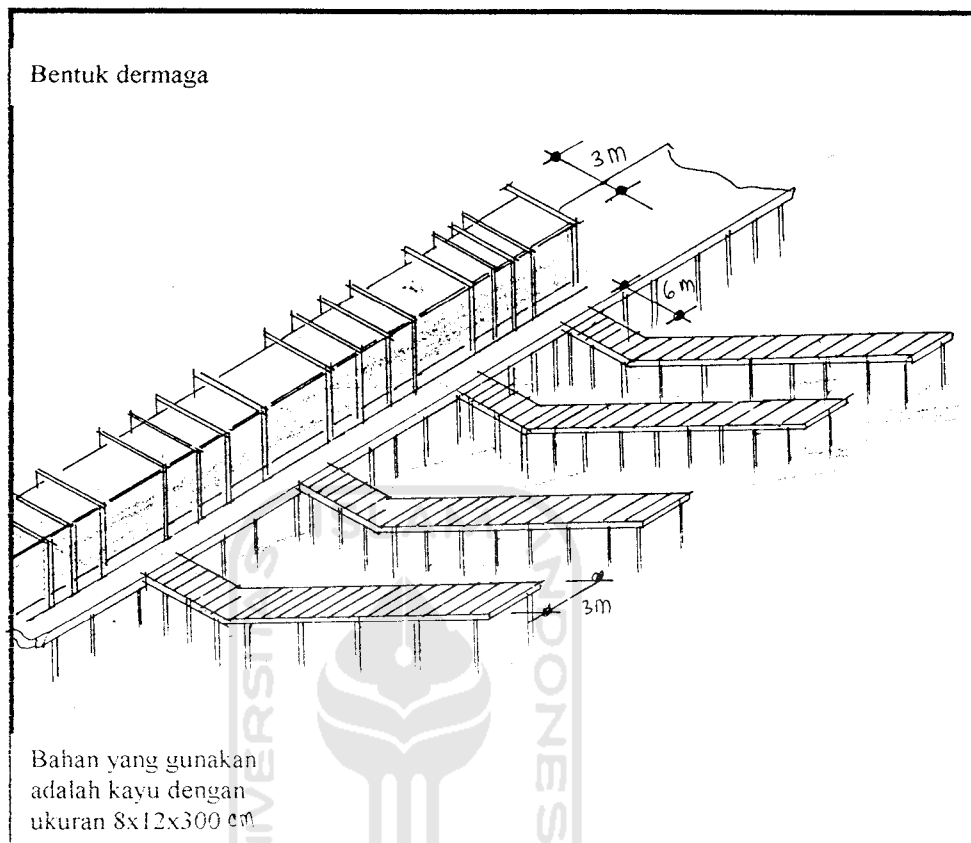


Gambar V.13 : Bentuk dermaga

Sumber : Analisa



- Bentuk dermaga yang digunakan adalah bentuk I



Gambar V.14 : Bentuk dermaga
Sumber : Analisa

V. 2. KONSEP DASAR PERANCANGAN

V.2.1 Tata ruang luar dan dalam

1. Tata ruang luar

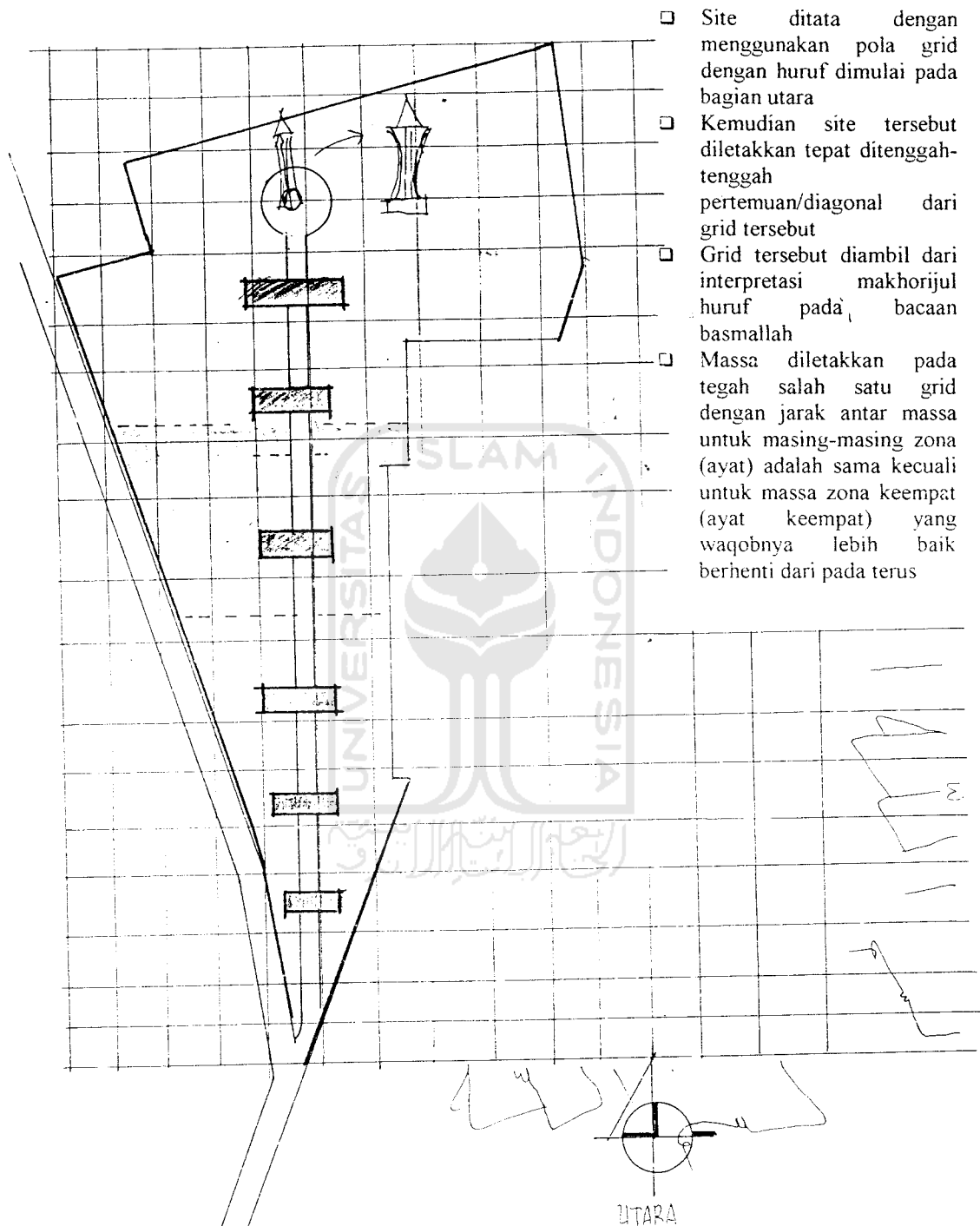
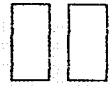
ide rancangan:

Interpretasi terhadap bacaan Basmallah

Yaitu interpretasi elemen tajwid makharijul huruf pada huruf hijaiyyah dan harakatnya yang ditransformasikan dalam bentuk-bentuk simbol grid. kemudian simbol-simbol tersebut diinterpretasikan untuk penataan site, seperti terlihat pada gambar di bawah ini.

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN



Gambar V.15: Tata ruang luar
Sumber : analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

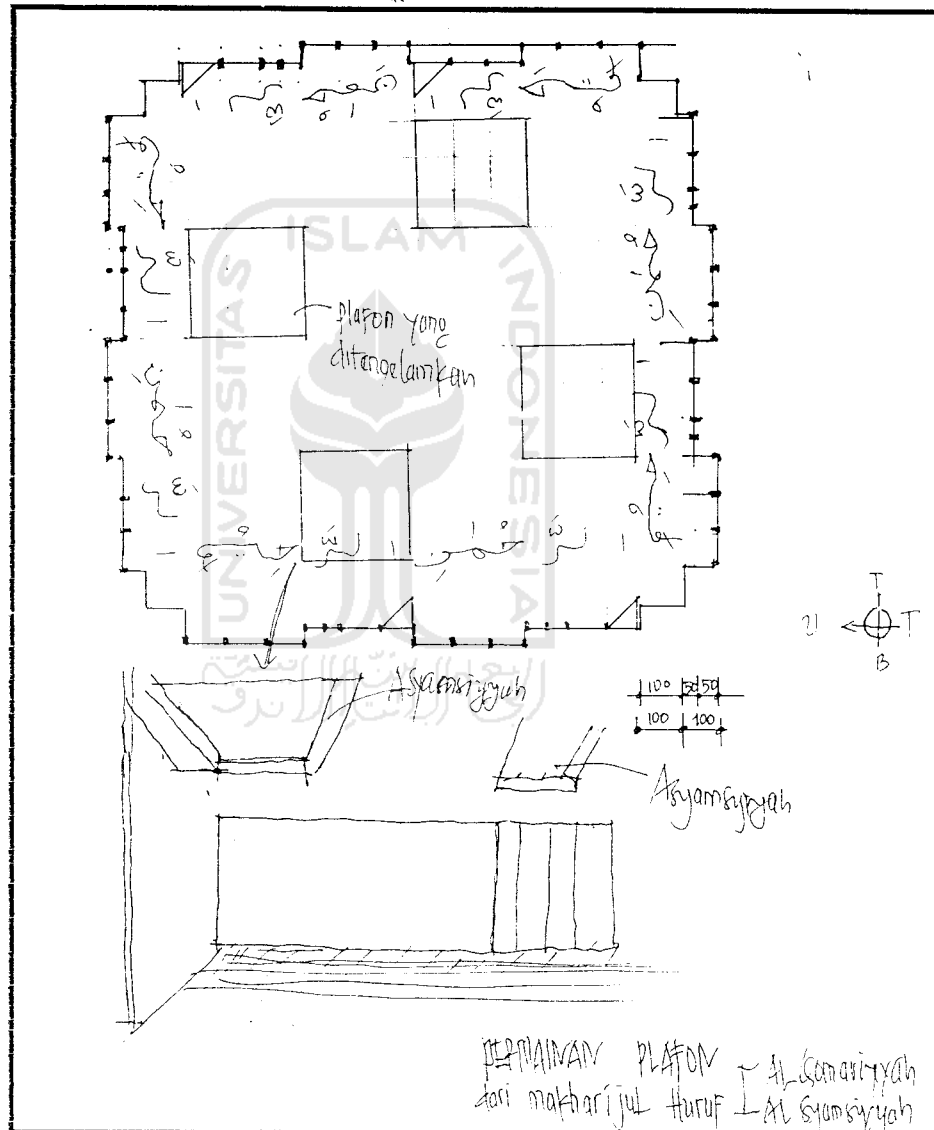
INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHIAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN



2. Tata ruang dalam

Ide konsep

Interpretasi pada elemen pembentuk tajwid (makharijul huruf) / (huruf hijaiyyah dan Syamsiyah) yang ditransformasikan dalam simbol-simbul grid yang ditumpang tindihkan dan hasil tersebut digunakan untuk penataan ruang dalam.



Gambar V.16 : Konsep ruang dalam

Sumber : Analisa



V.2.2. Konsep Penampilan Bangunan

Ide Rancangan :

Merupakan interpretasi dari tiap-tiap ayat dalam surat AL Fatehah , secara umum adalah sebagai berikut

V.2.2.1. Konsep penampilan bangunan secara umum

Tabel V. 1 : Konsep tansformasi bangunan secara umum

Elemen Tajwid	Interpretasi	Bangunan	lokasi
Makhariful huruf Huruf hijaiyyah dan harokat Keluarnya huruf	Mealui pola grid pada struktur Bentuk struktur	Bentuk façade Bentuk struktur pada masing-masing zona	
Sifat huruf	Besar/kecil	Ukuran/dimensi struktur	
Mad/ pemanjangan	Panjang/jeda amar grid grid façade	Perletakan grid façade	
Qolqolah	Bentuk ornamen pada façade yang berbentuk memanjang	Bentuk façade yang menggunakan ornamen lurus pada tengah-tengah ornamen kasroh dan fathah	
Waqaf dan 'ibtida'	Hubungan bangunan	Bentuk massa yang mempunyai ikatan atau sebaliknya (keterkaitan antara massa satu dengan yang lain).	
Wazan/ imbang	Garis horisontal yang lurus	Façade bangunan dan penataan vegetasi	

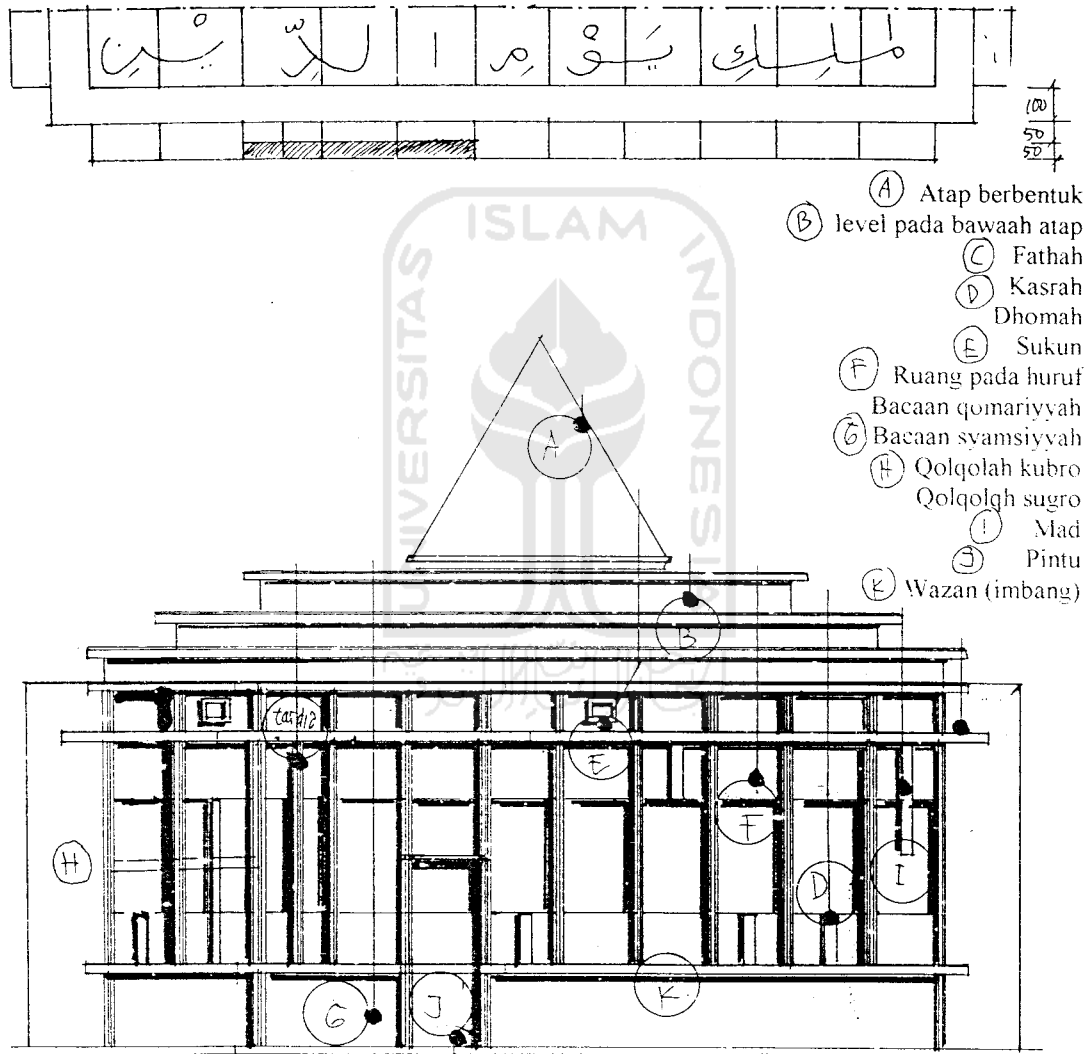
Sumber : Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

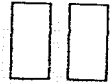
INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN



GAMBAR PENAMPILAN BANGUNAN SECARA UMUM



Gambar V.17 : Penampilan bangunan secara umum
Sumber Analisa



V.2.2.2. Konsep penampilan bangunan zona 1

Tabel V. 2 : Konsep tansformasi bangunan zona satu

Elemen Tajwid	Interpretasi	Bangunan	lokasi
Makharijul huruf Huruf hijaiyyah dan harokat Keluarnya huruf	Melalui pola grid pada struktur Bentuk struktur Intepretasi dari lidah	Bentuk façade Bentuk stuktur pipih dan halus	Pada grid massa bangunan Struktur massa bangunan zona 1
Sifat huruf	Kecil	Ukuran/dimensi struktur Tipis atau memanjang	Dimensi struktur pada façade
Mad/ pemanjangan	Panjang/jeda antar grid grid façade	Perletakan grid façade Pada posisi vertikal	Pada ornamen façade bangunan diatas atau dibawah
QoIQolah	Mempunyai letak yang seimbang dan mempunyai panjang atau pendek	Adanya ornamen secara horisontal dengan bentuk pendek maupun panjang	Pada ornamen façade bangunan letaknya di tengah-tengah
Waqaf dan ibtida'	Hubungan bangunan	Hubungan massa bangunan yang terkait secara tidak langsung dengan massa sesudahnya	Massa bangunan satu dengan massabangunan dua
Wazan/ imbang	Garis horisontal yang lurus	Façade bangunan dan penataan vegetasi	Garis horisontal pada façade bangunan

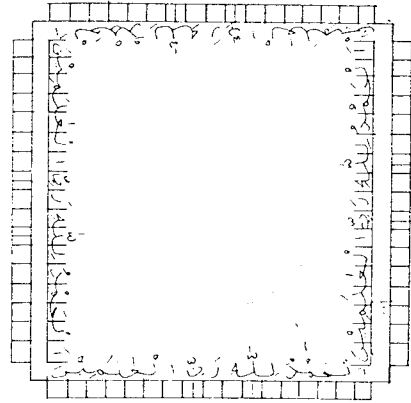
Sumber : Anulisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

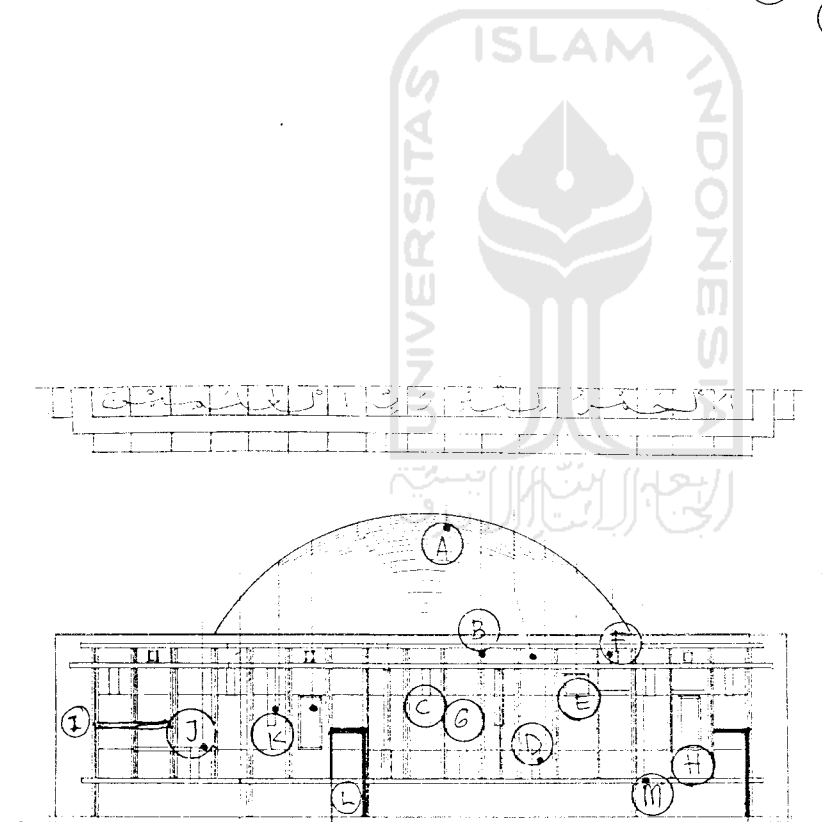
INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN



GAMBAR PENAMPILAN BANGUNAN PADA ZONA SATU



- (A) Atap berbentuk tiik atau satu
- (B) level pada bawah atap
- (C) Fathah
- (D) Kasrah
- (E) Dhomah
- (F) Sukun
- (G) Ruang pada huruf
- (H) Bacaan qomariyyah
- (I) Bacaan syamsiyyah
- (J) Qolqolah kubro
- (K) Qolqolq sugro
- (L) Mad
- (M) Pintu
- (N) Wazan (imbang)



Gambar V.18 : Penampilan bangunan pada zona satu
Sumber Analisa



V.2.2.3. Konsep penampilan bangunan zona 2

Tabel V. 3 : Konsep transformasi bangunan zona dua

Elemen Tajwid	Interpretasi	Bangunan	Lokasi
Makharijul huruf Huruf hijaiyyah dan harokat Keluarnya huruf	Melalui pola grid pada struktur Bentuk struktur	Bentuk façade Bentuk struktur pipih dan halus	Pada grid massa bangunan Struktur massa bangunan zona 2
Sifat huruf	Kecil	Ukuran/dimensi struktur	Dimensi struktur pada façade
Mad/ pemanjangan	Panjang/jeda antar grid grid façade	Perletakan grid façade yang berupa ornamen penonjolan	Pada ornamen façade bangunan
Qolqolah	Mempunyai letak yang seimbang dan mempunyai panjang atau pendek	Adanya ornamen secara horisontal dengan bentuk pendek maupun panjang	Pada ornamen façade bangunan
Waqaf dan 'ibtida'	Hubungan bangunan	Hubungan dengan zona lain ketiga dan pertama saling mengikat	Massa bangunan satu dengan massa bangunan tiga
Wazan/ imbang	Garis horisontal yang lurus	Façade bangunan dan penataan vegetasi	Garis horisontal pada façade bangunan

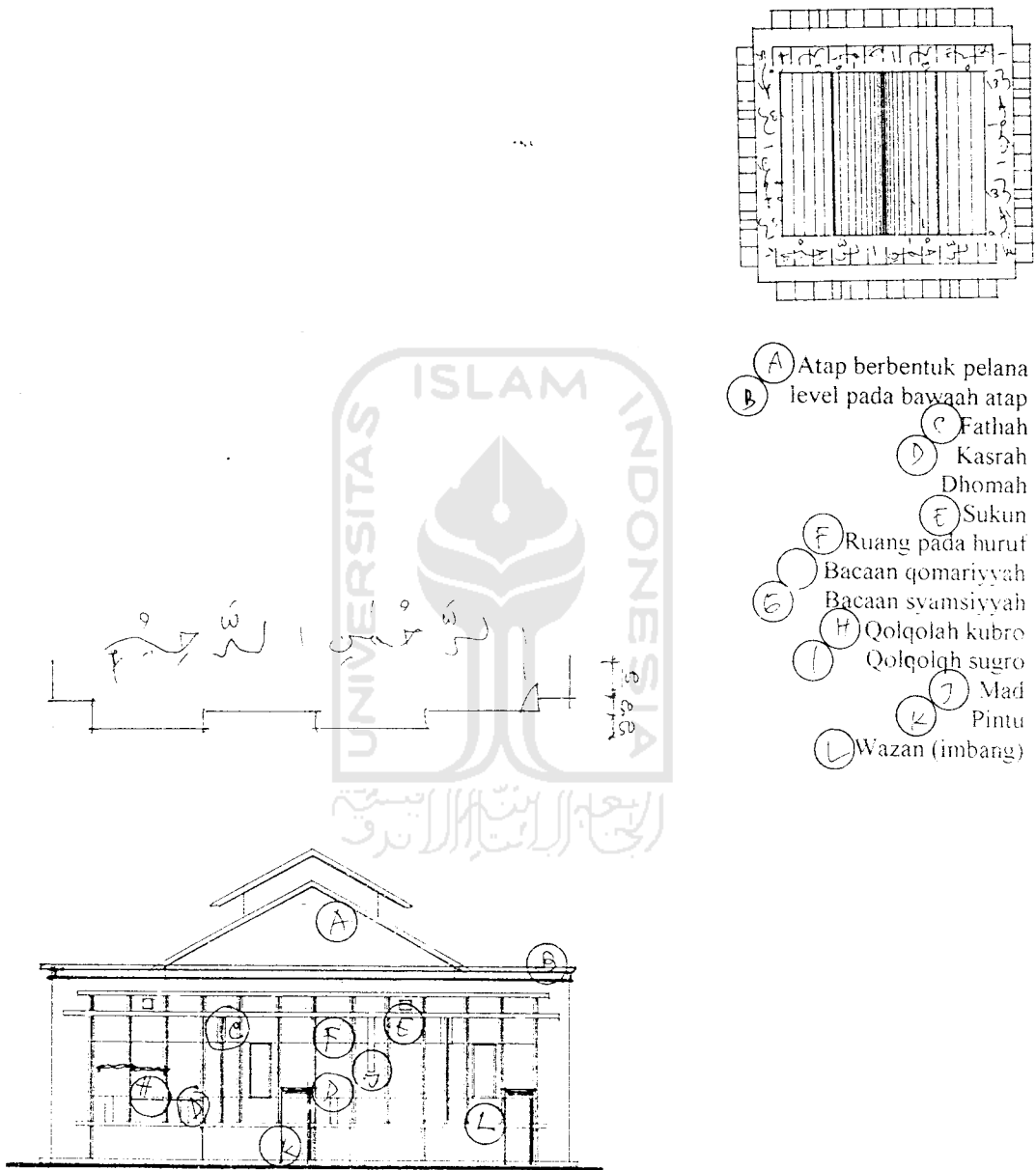
Sumber : Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATIHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN



GAMBAR PENAMPILAN BANGUNAN PADA ZONA DUA



- (A) Atap berbentuk pelana
- (B) level pada bawaaah atap
- (C) Fathah
- (D) Kasrah
- (E) Sukun
- (F) Ruang pada huruf
- (G) Bacaan qomariyyah
- (H) Bacaan syamsiyyah
- (I) Qolqolah kubro
- (J) Qolqolah sugro
- (K) Mad
- (L) Pintu
- (M) Wazan (imbang)

Gambar V.19 : Penampilan bangunan pada zona dua
Sumber Analisa



V.2.2.4. Konsep penampilan bangunan zona 3

Tabel V. 4 : Konsep transformasi bangunan zona tiga

Elemen Tajwid	Interpretasi	Bangunan	Lokasi
Makharijul huruf Huruf hijaiyyah dan harokat Keiurnya huruf	Melalui pola grid .. pada struktur Bentuk struktur	Bentuk façade Bentuk struktur pipih dan halus	Pada grid massa bangunan Struktur massa bangunan zona 3
Sifat huruf	Kecil	Ukuran/dimensi struktur pipih	Dimensi struktur pada façade
Mad/ pemanjangan	Panjang/jeda antar grid grid façade	Perletakan grid façade yang berupa ornamen penonjolan	Pada ornamen façade bangunan
Qolqolah	Mempunyai letak yang seimbang dan mempunyai panjang atau pendek	Adanya ornamen secara horisontal dengan bentuk pendek maupun p	Pada ornamen façade bangunan
Waqaf dan ibtida'	Hubungan bangunan	Hubungan dengan zona lain ketiga dan pertama saling mengikat	Massa bangunan tiga dengan dua
Wazan/ imbang	Garis horisontal yang lurus	Façade bangunan dan penataan vegetasi	Garis horisontal pada façade bangunan

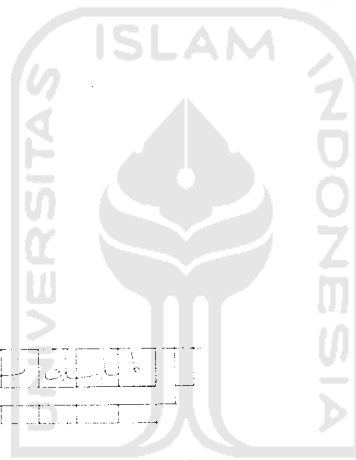
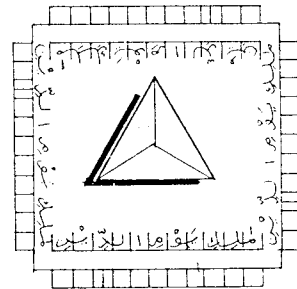
Sumber : Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

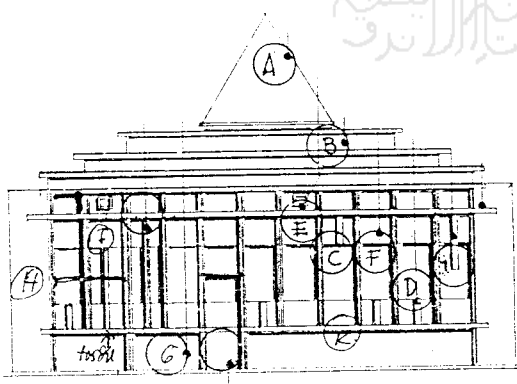
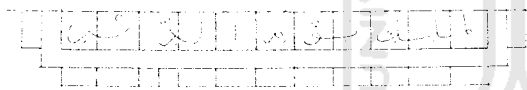
INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN



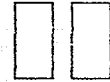
GAMBAR PENAMPILAN BANGUNAN PADA ZONA TIGA



- (A) Atap berbentuk segitiga
- (B) Level pada bawaaah atap
- (C) Fathah
- (D) Kasrah
- (E) Sukun
- (F) Puang pada huruf
- (G) Bacaan qomariyyah
- (H) Bacaan syamsiyyah
- (I) Qolqolah kubro
- (J) Qolqolah sugro
- (K) Mad
- (L) Pintu
- (M) Wazan (imbang)



Gambar V.20 : Penampilan bangunan pada zona tiga
Sumber Analisa



V.2.2.5. Konsep penampilan bangunan zona 4

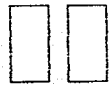
Tabel V. 5 : Konsep transformasi bangunan zona empat

Elemen Tajwid	Interpretasi	Bangunan	Lokasi
Makharijul huruf Huruf hijaiyyah dan harokat Keluarnya huruf	Melalui pola grid pada struktur Bentuk struktur	Bentuk façade grid Bentuk stuktur	Pada grid massa bangunan Struktur massa bangunan zona 4
Sifat huruf	Kecil	Ukuran/dimensi struktur	Dimensi struktur pada façade
Mad/ pemanjangan	Panjang/jeda antar grid façade	Perletakan grid façade	Pada ornamen façade bangunan
Qolqolah	Mempunyai letak yang seimbang dan mempunyai panjang atau pendek	Ornamen massa bangunan yang terdapat diantara tanda kasroh dan fathah	Pada ornamen façade bangunan
Waqaf dan ibtida'	Hubungan bangunan	Hubungan antar zona tiga dan lima tidak terikat secara langsung tetapi masih dalam satu ikatan dalam surat Al-Fatehah	Massa bangunan dua dengan massa bangunan
Wazan/ imbang	Garis horisontal yang lurus	Façade bangunan dan penataan vegetasi	Garis horisontal pada façade bangunan

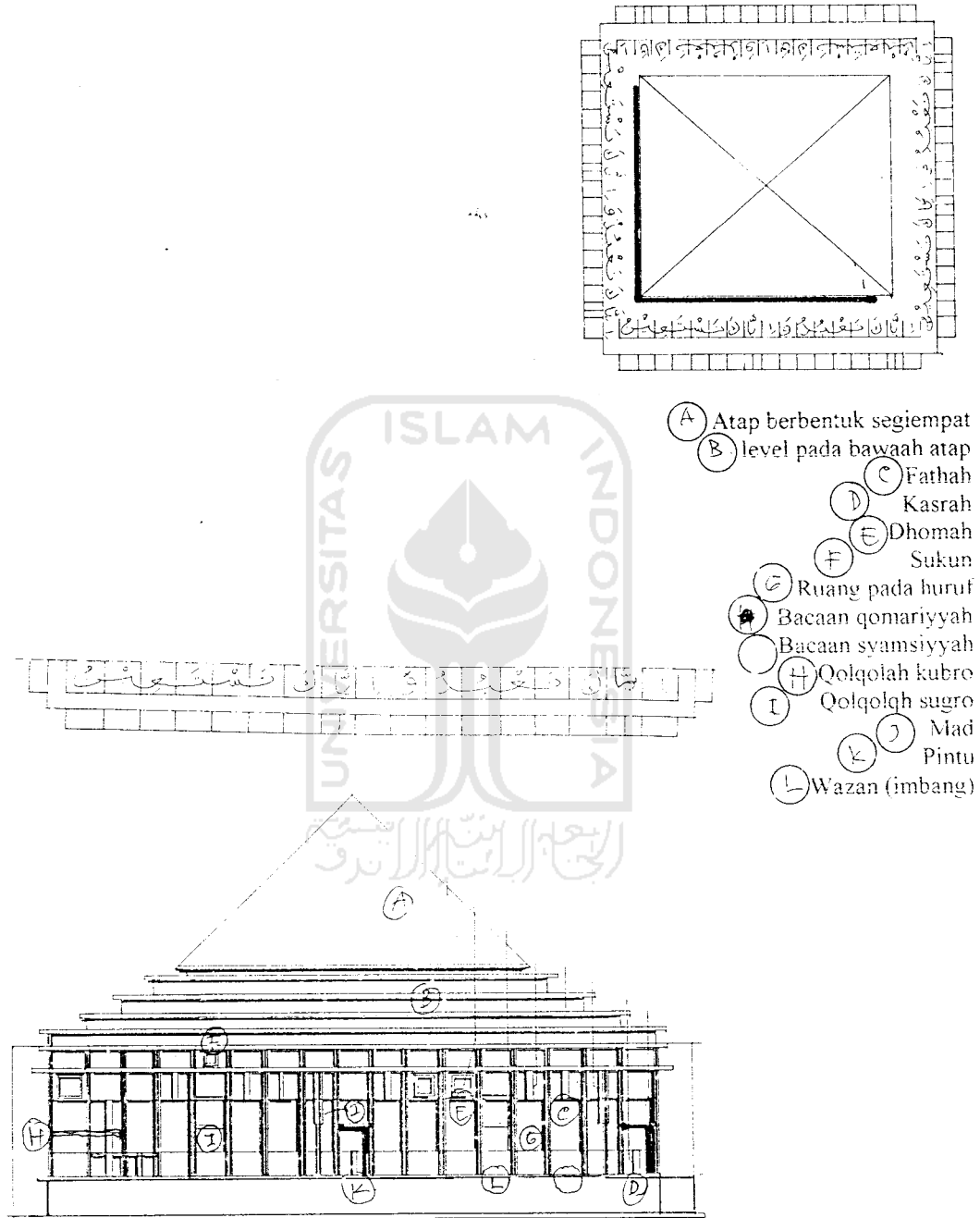
Sumber : Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN



GAMBAR PENAMPILAN BANGUNAN PADA ZONA EMPAT



Gambar V.21 : Penampilan bangunan pada zona empat
Sumber Analisa



V.2.2.6. Konsep penampilan bangunan zona 5

Tabel V. 6: Konsep transformasi bangunan zona lima

Elemen Tajwid	Interpretasi	Bangunan	Lokasi
Makharijul huruf Huruf hijaiyyah dan harokat Keluarnya huruf	Melalui pola grid pada struktur Bentuk struktur	Bentuk façade Bentuk stuktur pada masing-masing zona	Pada grid massa bangunan Struktur massa bangunan zona 5
Sifat huruf	Kecil	Ukuran/dimensi struktur	Dimensi struktur pada façade
Mad/ pemanjangan	Panjang/jeda antar façade	Perletakan grid façade yang berupa ornamen penonjolan	Pada ornamen façade bangunan
Qoqolah	Mempunyai letak yang seimbang dan mempunyai panjang atau pendek	Adanya ornamen secara horisontal dengan bentuk pendek maupun panjang	Pada ornamen façade bangunan
Waqaf dan ibtida'	Hubungan bangunan	Hubungan dengan zona lain ketiga dan pertama saling mengikat	Massa bangunan dua dengan massa bangunan
Wazan/ imbang	Garis horisontal yang lurus	Façade bangunan dan penataan vegetasi	Garis horisontal pada façade bangunan

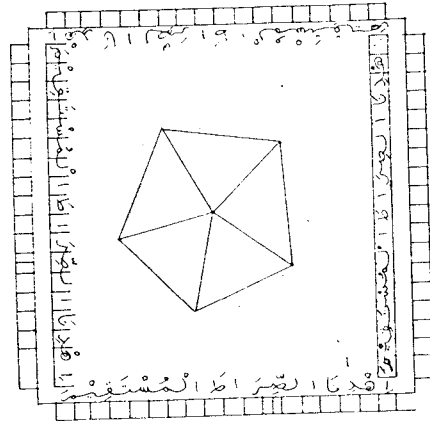
Sumber :Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

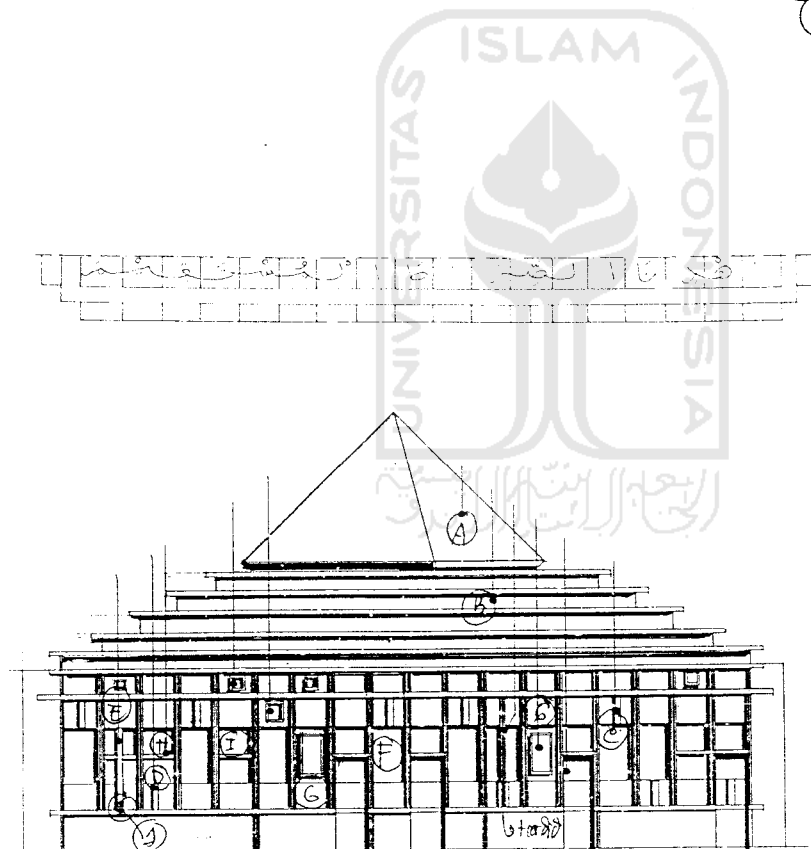
INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHLAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN



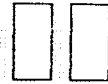
GAMBAR PENAMPILAN BANGUNAN PADA ZONA LIMA



- (A) Atap berbentuk segilima
- (B) level pada bawaaah atap
- (C) Fathah
- (D) Kasrah
- (E) Dhomah
- (F) Sukun
- (G) Ruang pada huruf
- (H) Bacaan qomariyyah
- (I) Bacaan syamsiyyah
- (J) Qolqolah kubro
- (K) Qolqolah sugro
- (L) Mad
- (M) Pintu
- (N) Wazan (imbang)



Gambar V.22 : Penampilan bangunan pada zona lima
Sumber Analisa



V.2.2.7. Konsep penampilan bangunan zona 6.1

Tabel V. 7 : Konsep tansformasi bangunan zona enam bagian satu

Elemen Tajwid	Interpretasi	Bangunan	Lokasi
Makharijul huruf Huruf hijaiyyah dan harokat Keluarnya huruf	Melalui pola grid pada struktur Bentuk struktur	Bentuk façade Bentuk struktur	Pada grid massa bangunan Struktur massa bangunan zona 6.1
Sifat huruf	Besar/kecil	Ukuran/dimensi struktur	Dimensi struktur pada façade
Mad/ pemanjangan	Panjang/jeda antar grid grid façade	Perletakan grid façade yang berupa ornamen penonjolan	Pada ornamen façade bangunan
Qolqolah	Mempunyai letak yang seimbang dan mempunyai panjang atau pendek	Adanya ornamen secara horisontal dengan bentuk pendek maupun panjang	Pada ornamen façade bangunan
Waqaf dan ibtida'	Hubungan bangunan	Hubungan dengan zona lain ketiga dan pertama saling mengikat	Massa bangunan dua dengan massa bangunan
Wazan' imbang	Garis horisontal yang lurus	Façade bangunan dan penataan vegetasi	Garis horisontal pada façade bangunan

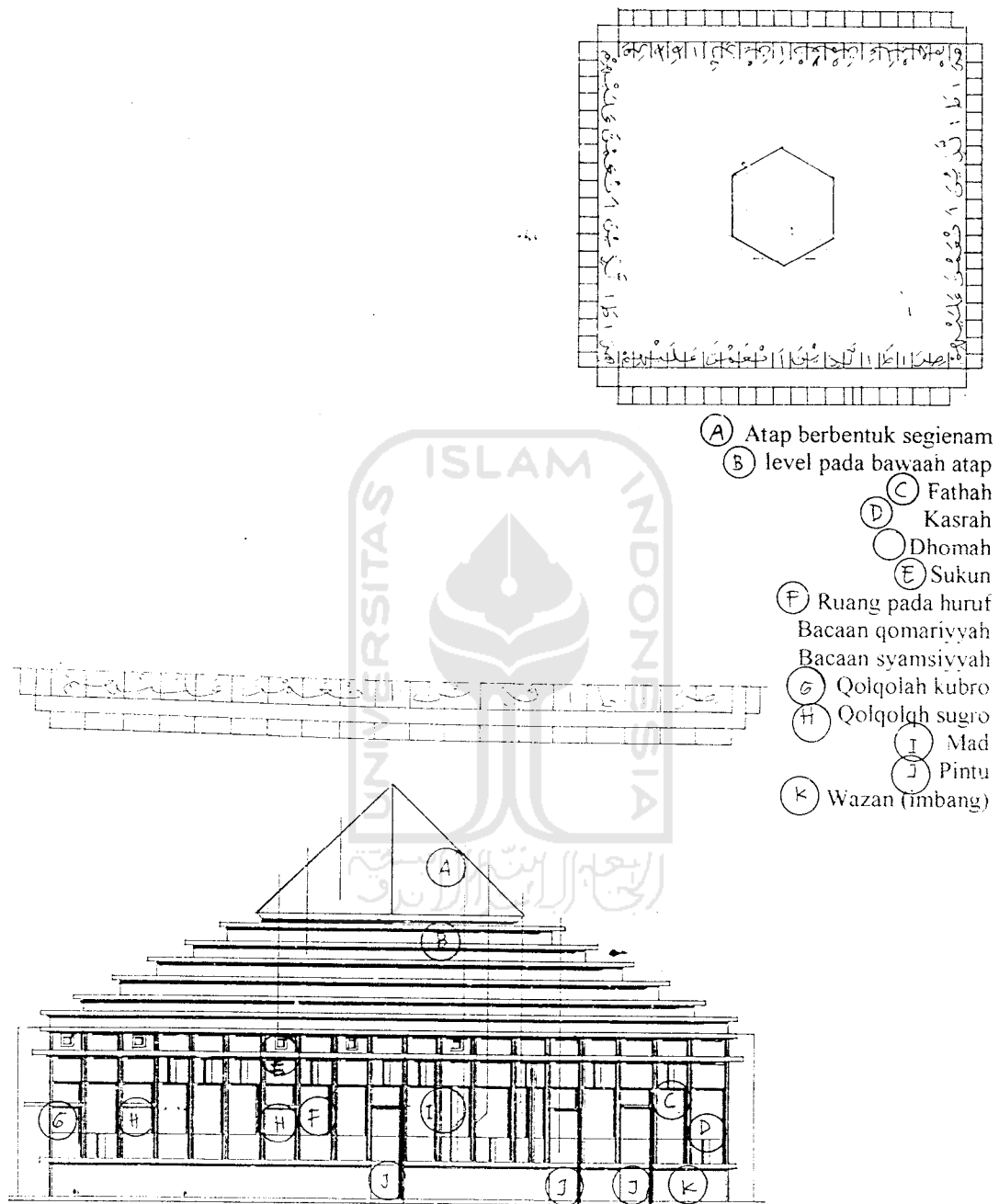
Sumber : Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRESTASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN

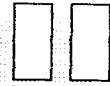


GAMBAR PENAMPILAN BANGUNAN PADA ZONA ENAM BAGIAN SATU



- (A) Atap berbentuk segienam
- (B) level pada bawaah atap
- (C) Fathah
- (D) Kasrah
- (E) Dhomah
- (F) Sukun
- (G) Ruang pada huruf Bacaan qomariyyah
- (H) Ruang pada huruf Bacaan syamsiyyah
- (I) Qolqolah kubro
- (J) Qolqolgh sugro
- (K) Mad
- (L) Pintu
- (M) Wazan (imbang)

Gambar V.23 : Penampilan bangunan pada zona enam bagian satu
Sumber Analisa



V.2.2.8. Konsep penampilan bangunan zona 6.2

Tabel V. 8 : Konsep tansformasi bangunan zona enam bagian dua

Elemen Tajwid	Interpretasi	Bangunan	Lokasi
Makharjui huruf Huruf hijaiyyah dan harokat Keluarnya huruf	Melalui pola grid pada struktur Bentuk struktur	Bentuk façade Bentuk struktur pipih halus	Pada grid massa bangunan Struktur massa bangunan zona 6.2
Sifat huruf	Kecil	Ukuran/dimensi struktur	Dimensi struktur pada façade
Mad/ pemanjangan	Panjang/jeda antar façade	Perletakan grid façade yang berupa ornamen penonjolan	Pada ornamen façade bangunan
Qoiqolah	Mempunyai letak yang seimbang dan mempunyai panjang atau pendek	Adanya ornamen secara horisontal dengan bentuk pendek maupun panjang	Pada ornamen façade bangunan
Waqaf dan ibtida'	Hubungan bangunan	Hubungan dengan zona lain ketiga dan pertama saling mengikat	Massa bangunan dua dengan massa bangunan
Wazan/ imbang	Garis horisontal yang lurus	Façade bangunan dan penataan vegetasi	Garis horisontal pada façade bangunan

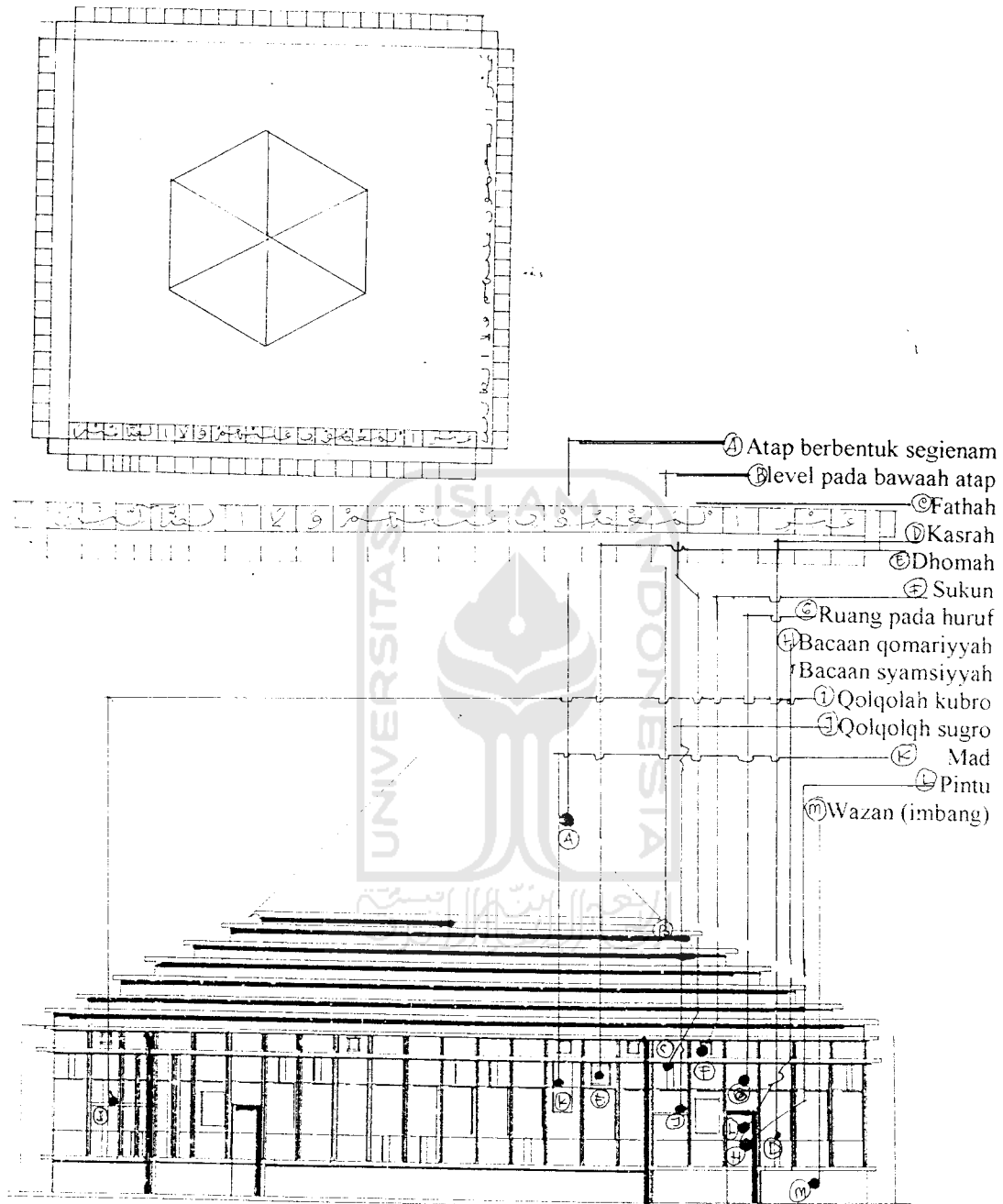
Sumber : Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN



GAMBAR PENAMPILAN BANGUNAN PADA ZONA ENAM BAGIAN DUA

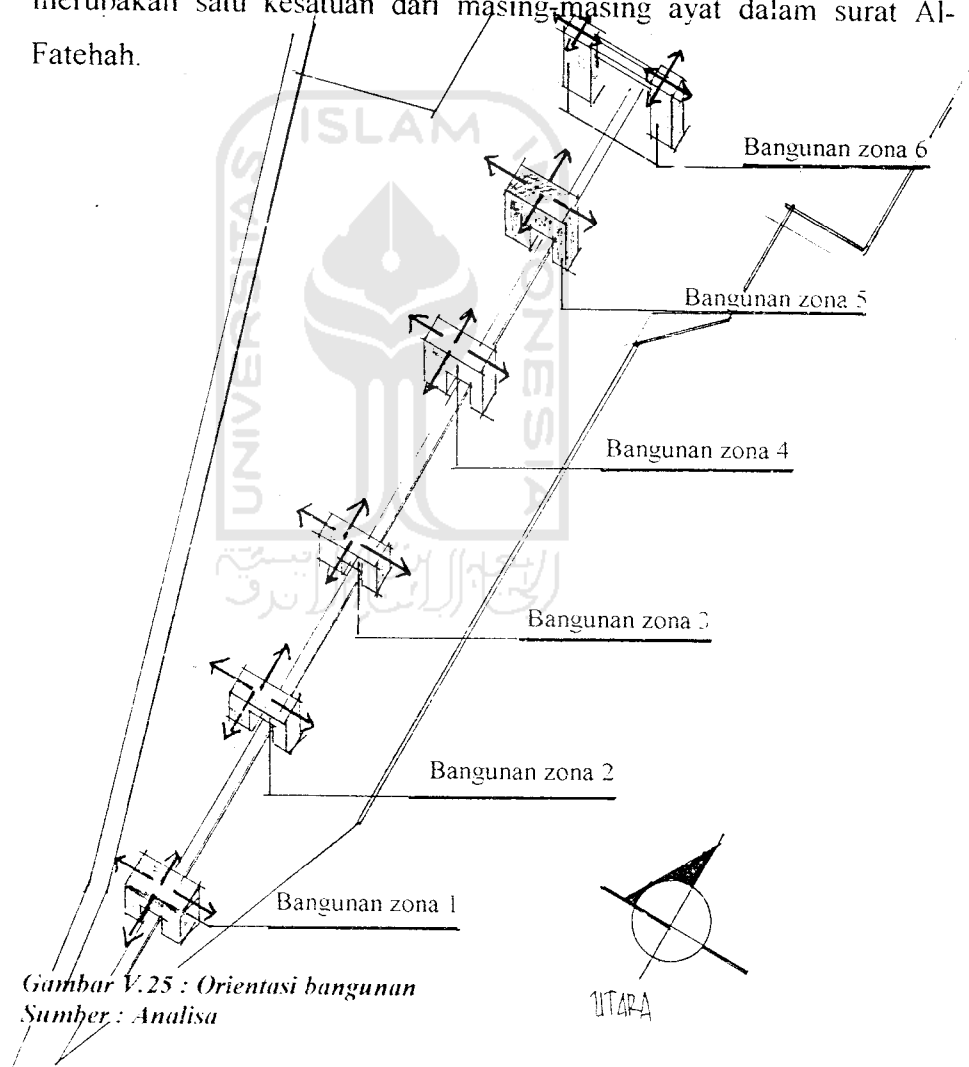


Gambar V.24 : Penampilan bangunan pada zona enam bagian dua
Sumber Analisa



V.2.3 Orientasi bangunan

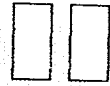
- Orientasi bangunan diolah dengan memanfaatkan view lingkungan dan site.
- Orientasi bangunan dihadapkan pada jalan utama (*boulevard*) sebagai gerbang-gerbang penerima dan pelepasan (dari sisi utara dan selatan) yang terdapat pada satu garis linier yang lurus dari arah selatan sampai dengan utara.
- Orientasi bangunan yang berurutan untuk masing-masing bangunan merupakan satu kesatuan dari masing-masing ayat dalam surat Al-Fatehah.



Gambar V.25 : Orientasi bangunan
Sumber : Analisa

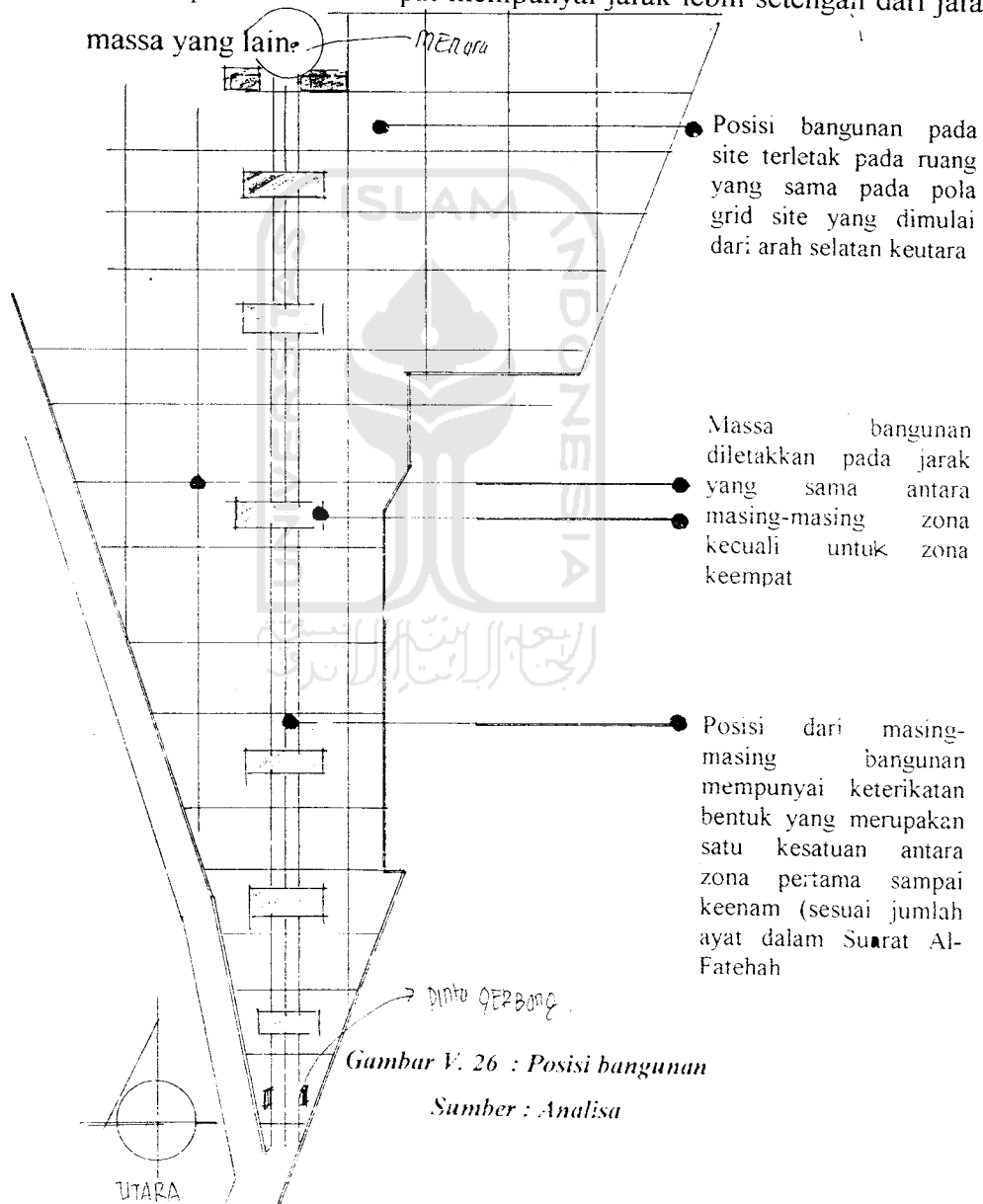
PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN



- Posisi bangunan pada site

Untuk bangunan utama pada masing-masing zona bangunan diletakkan pada posisi ruang yang sama dengan jarak antar massa bangunan sama kecuali pada zona keempat mempunyai jarak lebih setengah dari jarak massa yang lain.



Gambar V. 26 : Posisi bangunan

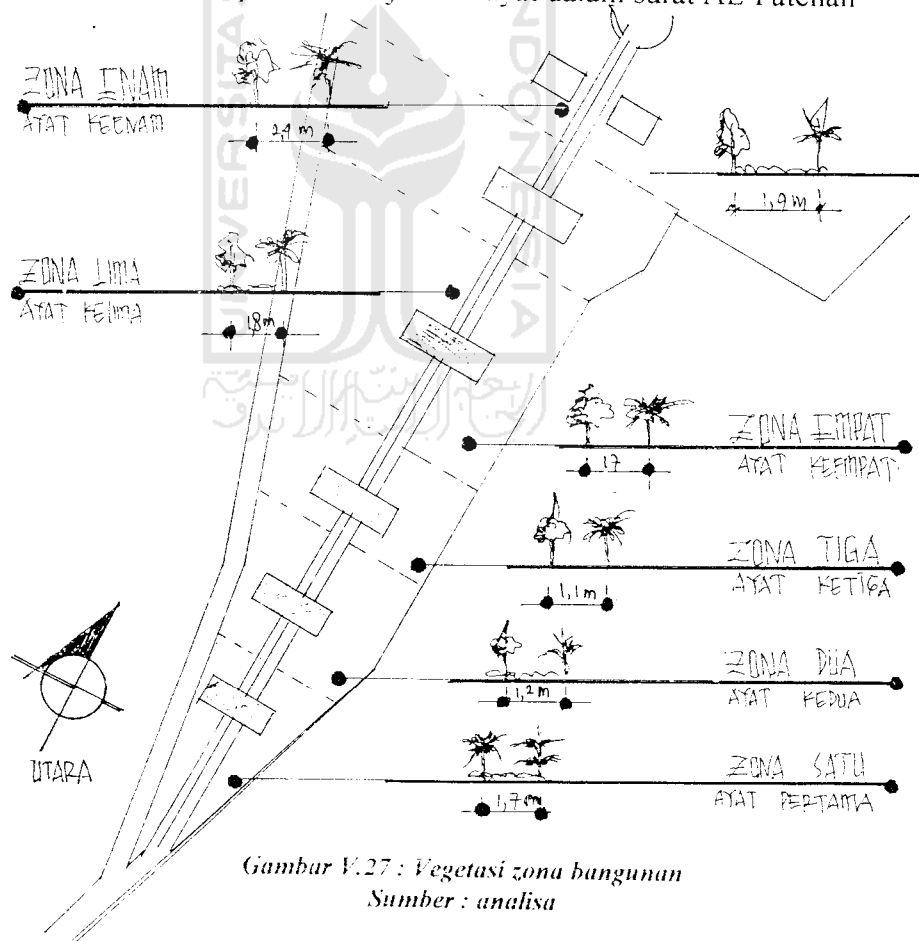
Sumber : Analisa



V.2.4 Konsep vegetasi

Ide rancangan

- Vegetasi pada keseluruhan site menggunakan pola grid pada bacaan basmallah
- Jenis pohon disesuaikan dengan fungsinya (peneduh, pelindung, pengarah dan estetika)
- Katinggian vegetasi merupakan interpretasi dari elemen wazan (Imbang) yaitu pada masing-masing zona dengan fungsi vegetasi yang disesuaikan.
- Jarak antar vegetasi ditata dengan menggunakan metoda membagi atau mengalikan atau menambahkan dengan nilai dasar enam, yang merupakan interpretasi dari jumlah ayat dalam surat AL-Fatehah



Gambar V.27 : Vegetasi zona bangunan
Sumber : analisa

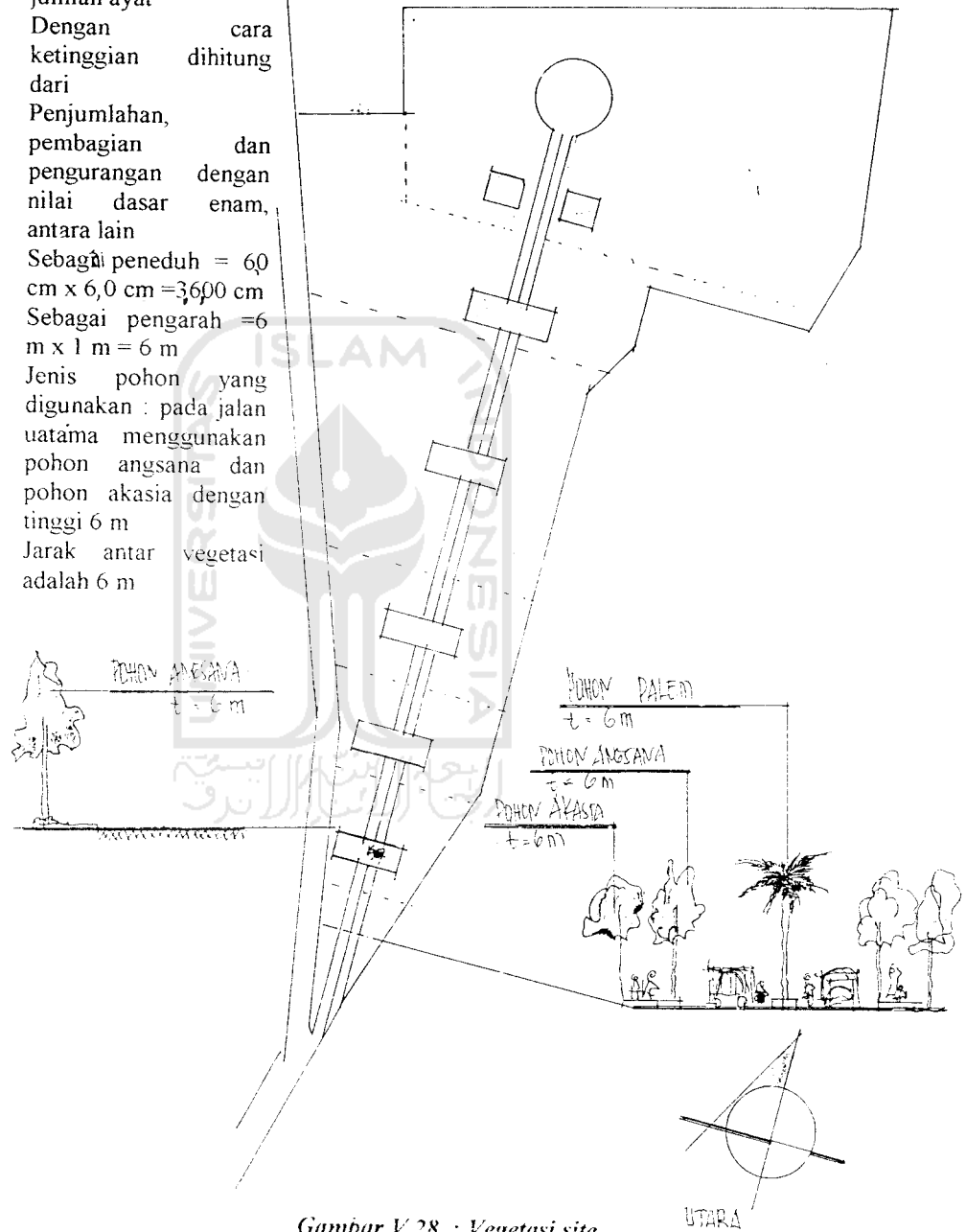
PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHLAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN

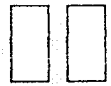


- Sedangkan pada vegetasi site ditata sesuai dengan kebutuhan fungsi vegetasi, yakni sebagai peneduh, pengarah dan pelindung

Vegetasi lanskap
Interpretasi dari
jumlah ayat
Dengan cara
ketinggian dihitung
dari
Penjumlahan,
pembagian dan
pengurangan dengan
nilai dasar enam,
antara lain
Sebagai peneduh = 60
 $\text{cm} \times 6,0 \text{ cm} = 3600 \text{ cm}$
Sebagai pengarah = 6
 $\text{m} \times 1 \text{ m} = 6 \text{ m}$
Jenis pohon yang
digunakan : pada jalan
utama menggunakan
pohon angkana dan
pohon akasia dengan
tinggi 6 m
Jarak antar vegetasi
adalah 6 m



Gambar V.28 : Vegetasi site
Sumber : Analisa



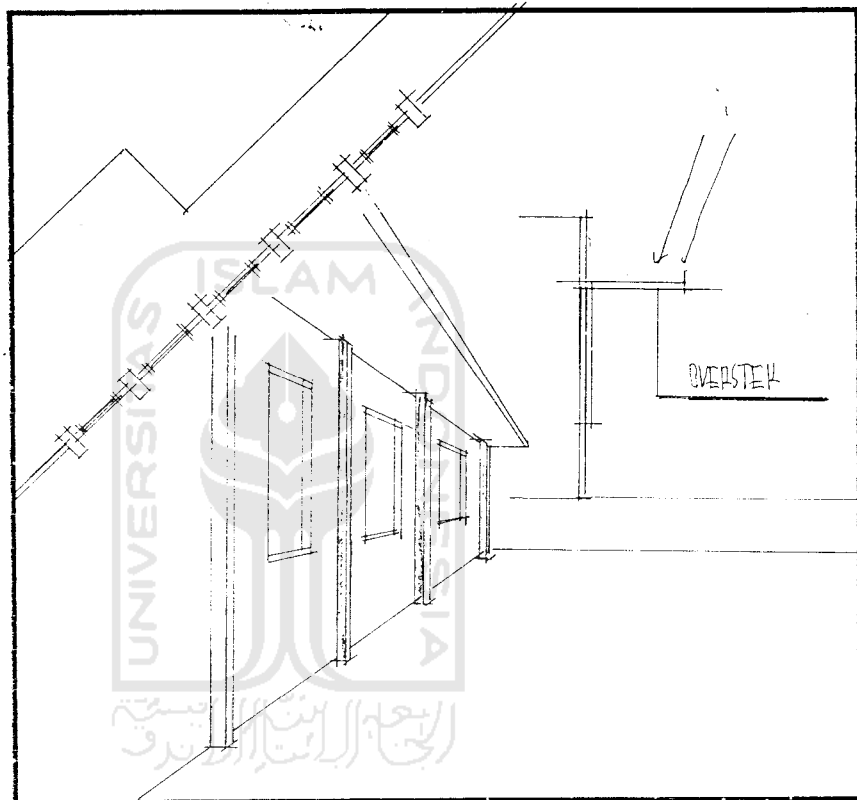
V.3. KONSEP DASAR TEKNIS

V. 3.1 Konsep lingkungan

V.3.1.1 Pencahayaan

a. Pencahayaan alami

Pemakaian overstek yang mampu menahan sinar matahari langsung masuk dalam bangunan



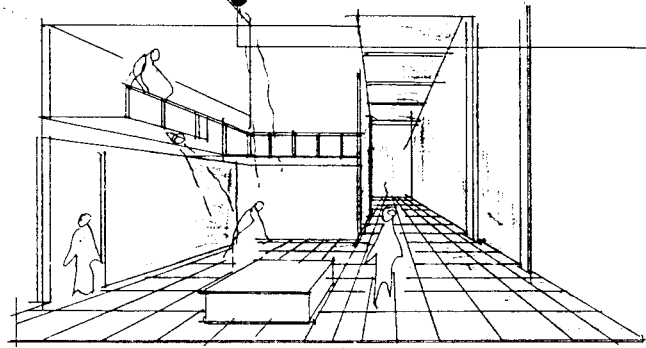
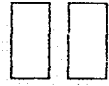
*Gambar V.29 : Pencahayaan alami
Sumber : Analisa*

Pencahayaan buatan

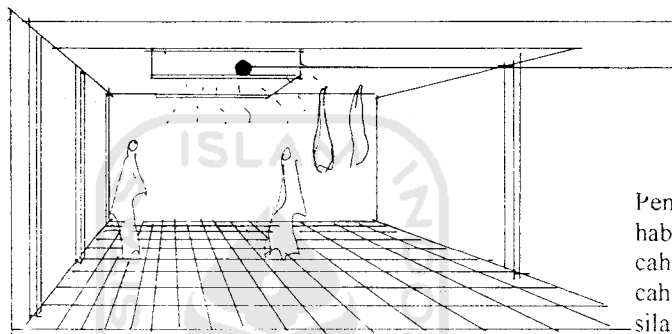
- Cahaya buatan diambil dari sumber listrik dengan menyediakan cadangan arus dari Genset.
- Pemakaian cahaya buatan digunakan dalam bangunan dan diluar bangunan disesuaikan dengan kebutuhan.

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRESTASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHILAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN



Pengunaan
lampu sport light
pada tempat ikan
yang disajikan
untuk
memperoleh
kwalitas barang

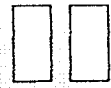


Pengunaan kaca
hablur perata
cahaya sehingga
cahaya tidak tajam/
silau

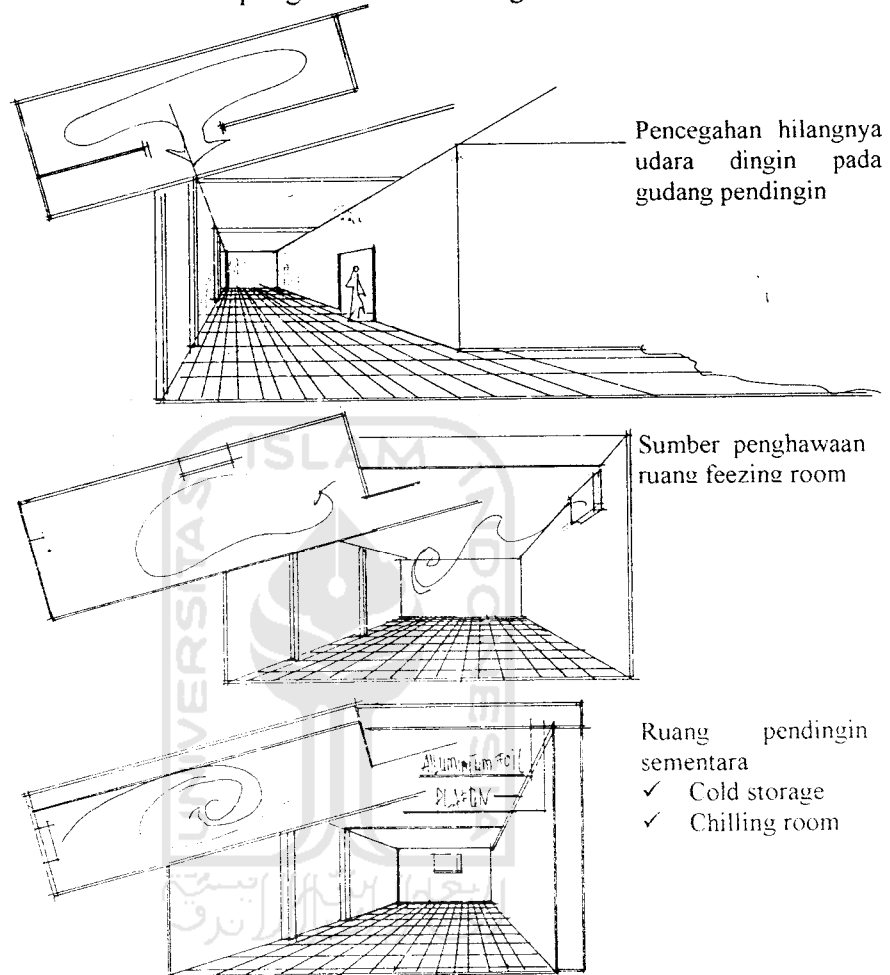
Gambar V.30 : Pecahayaann buatan
Sumber : Analisa

V.3.1.2 Penghawaan

- Penghawaan alami :
 - Bukan *cross ventilation* agar udara dapat masuk dalam bangunan berdasarkan kebutuhan.
 - Bukan ventilasi tidak terlalu banyak yaitu disesuaikan dengan kebutuhan ruang.
- Penghawaan buatan :
 - Sistem fan untuk membantu sirkulasi udara di ruang kerja dan pertemuan.
 - AC system, pada ruang khusus seperti:



- ✓ Ruang pendingin : *cold storage, chilling room, freezing room, gudang es*
- ✓ Kantor pengelola untuk menghindari bau.



*Gambar V.31 ; penghawaan buatan
Sumber : analisa*

V.3.1.3 Konsep perlindungan terhadap bahaya kebakaran

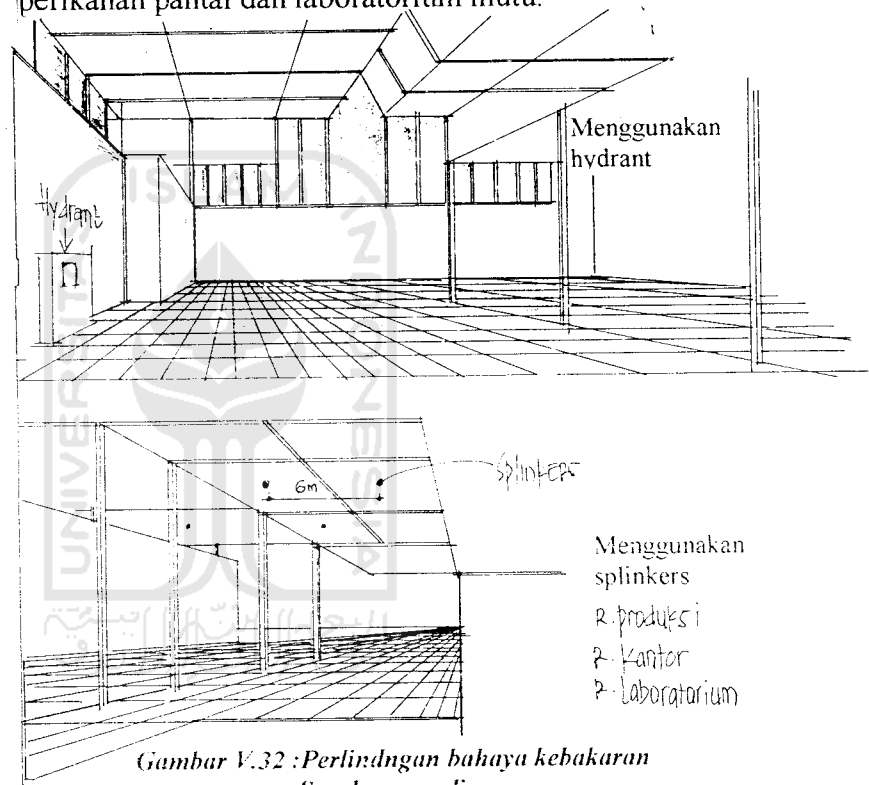
Dasar pertimbangan :

- Antisipasi bahaya sedini mungkin
- Antisipasi keamanan dan kenyamanan dari bahaya kebakaran
- Sistem perlindungan yang otomatis



Konsep perancangan :

- Perlindungan bangunan terhadap bahaya kebakaran melalui pemakaian bahan-bahan bangunan yang tahan api seperti: beton, baja profil dan kayu.
- Sistem alat perlindungan menggunakan sistem otomatis seperti sprinkler, hydrant, alarm misalnya dibangun kegiatan internal yaitu pada kantor pengelola pelabuhan perikanan pantai dan laboratorium mutu.



V.3.1.4 Konsep sistem komunikasi

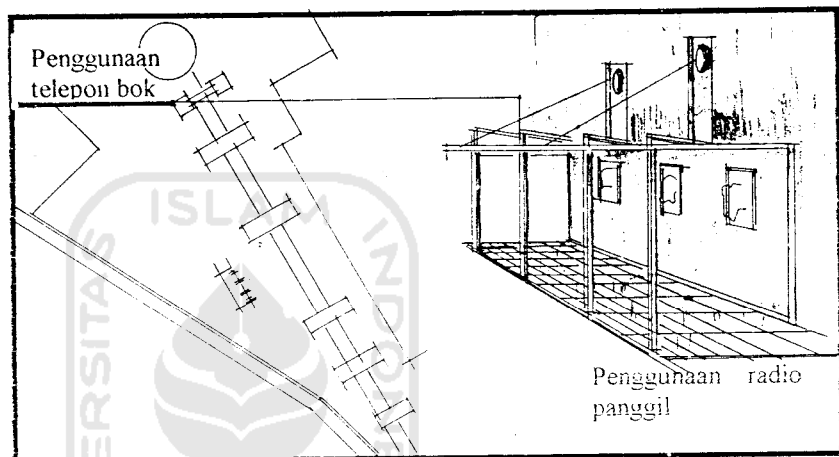
Dasar pertimbangan :

- Kemudahan dan kelancaran
- Pelayanan fasilitas pendukung untuk para nelayan

Konsep rancangan :



- Alat untuk keperluan komunikasi antar pegawai atau pengelola pada unit bangunan dan untuk hubungan dengan luar, yaitu: telepon untuk hubungan jarak jauh, radio panggil untuk hubungan pekerja di lapangan, interkom untuk hubungan antar bangunan.
- Alat untuk komunikasi untuk umum yaitu telepon box dan wartel.



Gambar V. 33 : Sistem komunikasi
Sumber : Analisa

V.3.1.5 Sistem komunikasi *sound system* dalam bangunan

Dasar pertimbangan :

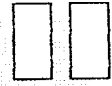
- Untuk pengaturan, memberi informasi atau pemberitahuan bagi umum di acara pelelangan ikan.
- Sumber suara dapat di besar kecilkan

Konsep rancangan :

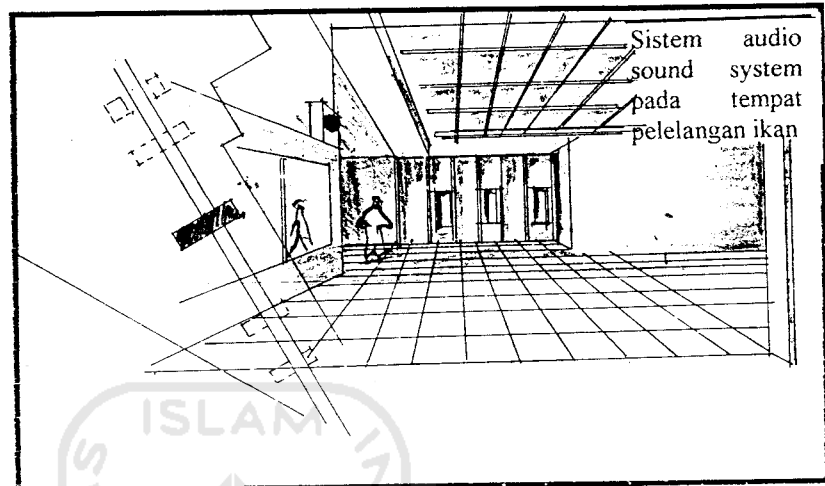
Untuk yang hanya dapat didengar oleh orang banyak atau umum (nelayan dan pedagang di ruang lelang) menggunakan sistem sentral radio yaitu berupa penguat suara (*speaker*) sedangkan untuk penguat yang mudah dibawa kemana-mana

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRESTASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN



oleh petugas menggunakan *system* panggil yaitu berupa *microfone*.



Gambar V.34 : Sistem audio sound system dalam bangunan
Sumber : Analisa

V. 3.2 Sistem Struktur

Dasar pertimbangan :

- Jenis dan fungsi bangunan
- Kondisi lingkungan
- Penampian dan bentuk bangunan
- Kemudahan perawatan

Ide rancangan

Merupakan interpretasi dari elemen pembentuk tajwid pada tempat keluarnya huruf (makharijul huruf) antara lain bibir, lidah, rengkungan. Kemudian ditranformasikan dalam desain struktur bangunan sesuai dengan zona masing-masing sesuai dengan ayat dalam surat Al-Fatehah.

Konsep rancangan :

- Dipilih struktur rangka beton dan kayu serta baja

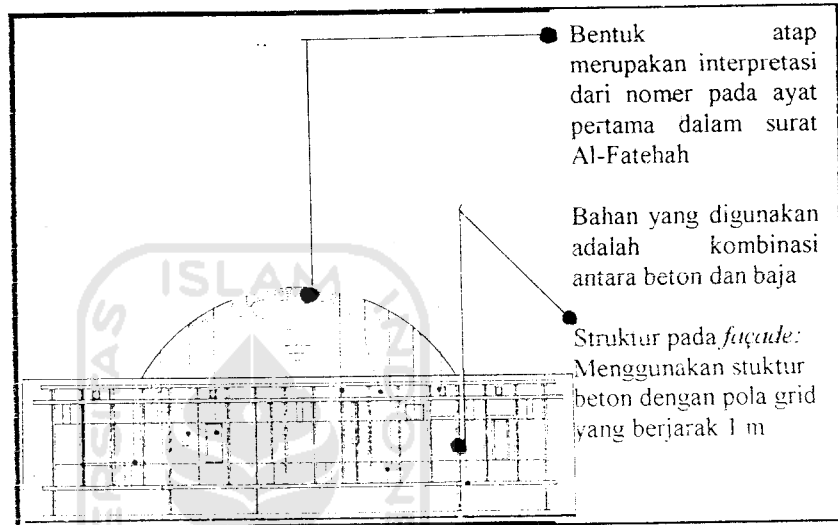
PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASIN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN



- Pondasi bangunan menggunakan pondasi tiang pancang
- Struktur rangka kayu digunakan pada daerah jetty/ dermaga
- Bentuk dermaga adalah pier/ jetty yaitu dermaga yang di bangun dengan membentuk sudut 90.

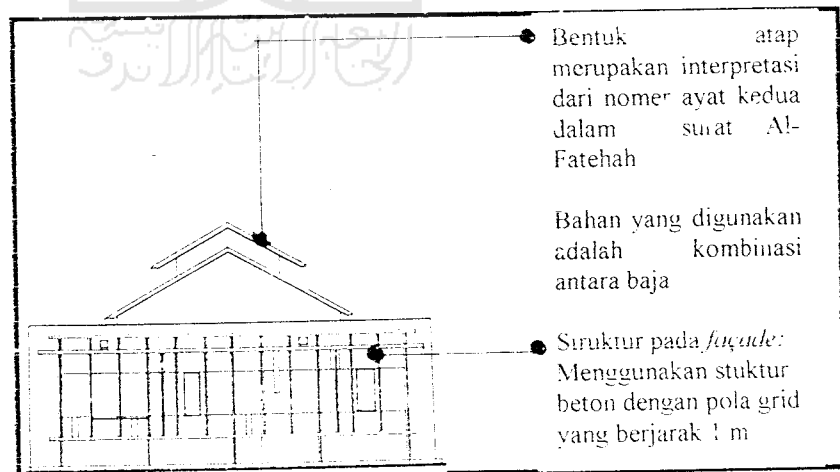
V.3.2.1 Interpretasi sturktur pada ayat 1 untuk zona pertama



Gambar V.35 : Sistem Struktur zonal

Sumber : Analisa

V.3.2.2 Interpretasi struktur pada ayat 2 untuk zona kedua.

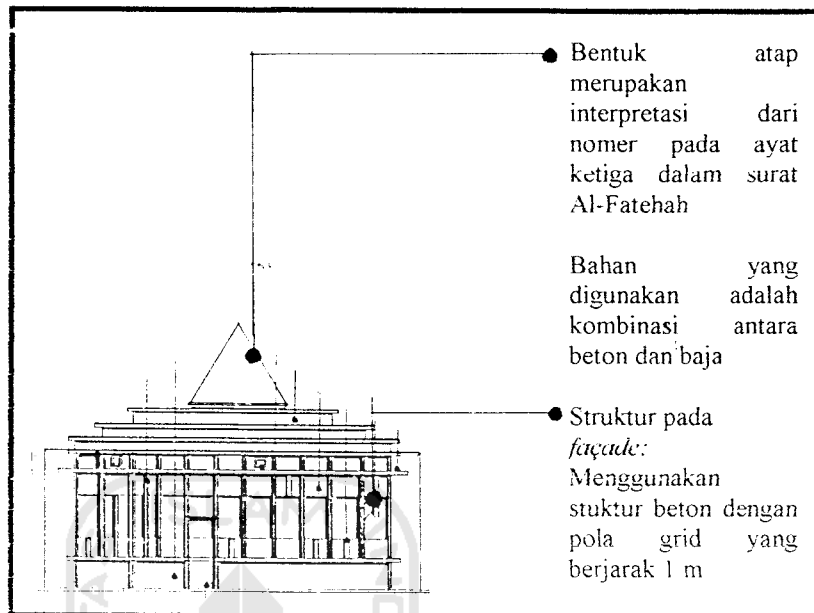


Gambar V.36 : Stuktur zona dua

Sumber : analisa

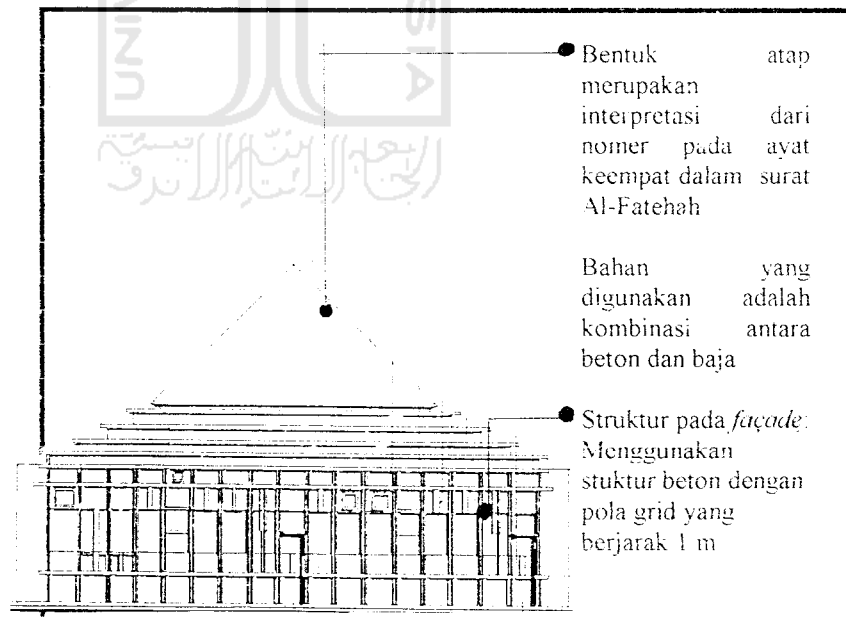


V.3.2.3. Interpretasi struktur pada ayat 3 untuk zona ketiga

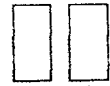


Gambar V.37 : Struktur zona ketiga
Sumber : Analisa

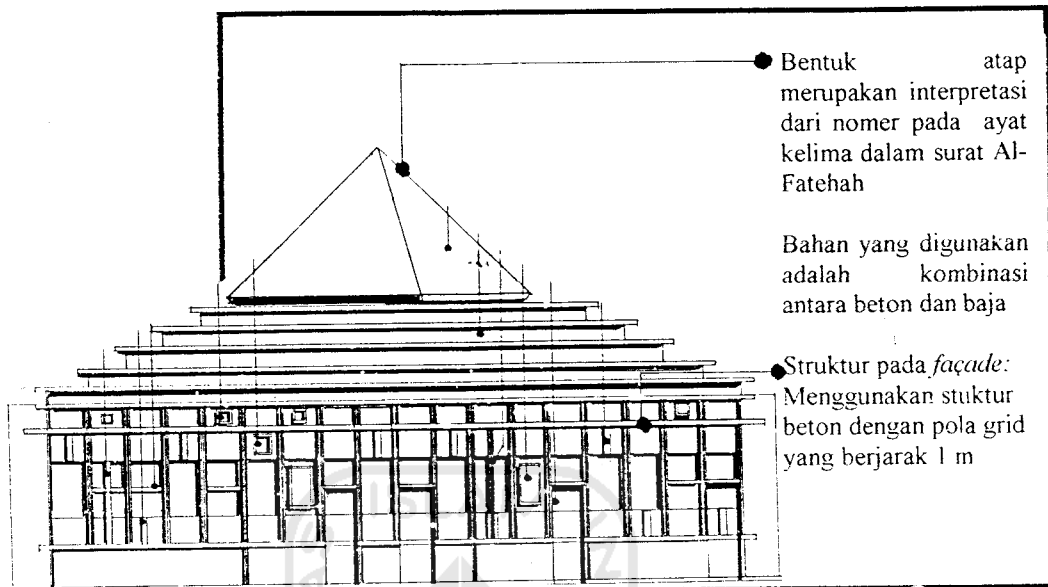
V.2.3.4. Interpretasi struktur pada ayat 4 untuk zona keempat



Gambar V.38 : struktur untuk zona keempat
Sumber : analisa

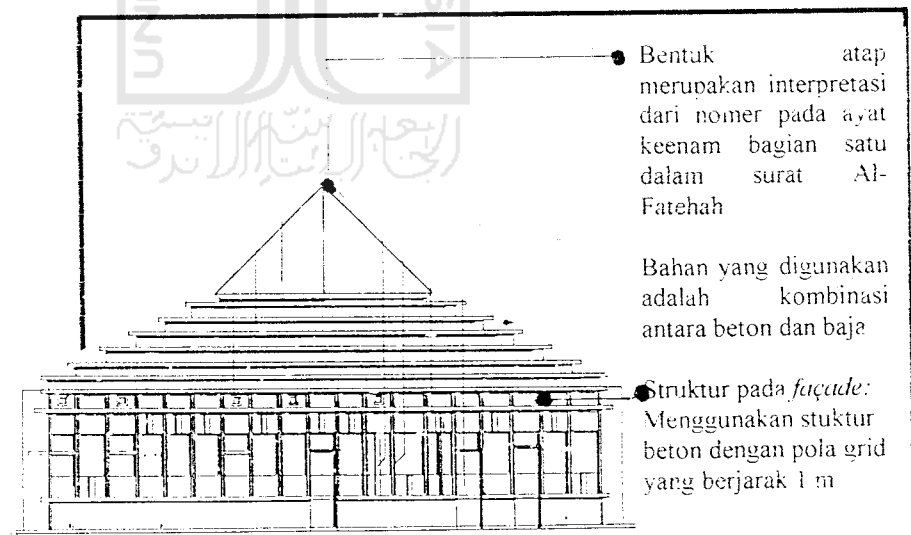


3.2.5. Interpretasi struktur pada ayat 5 untuk zona kelima

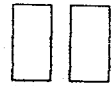


Gambar V.39 : struktur untuk zona kelima
Sumber : analisa

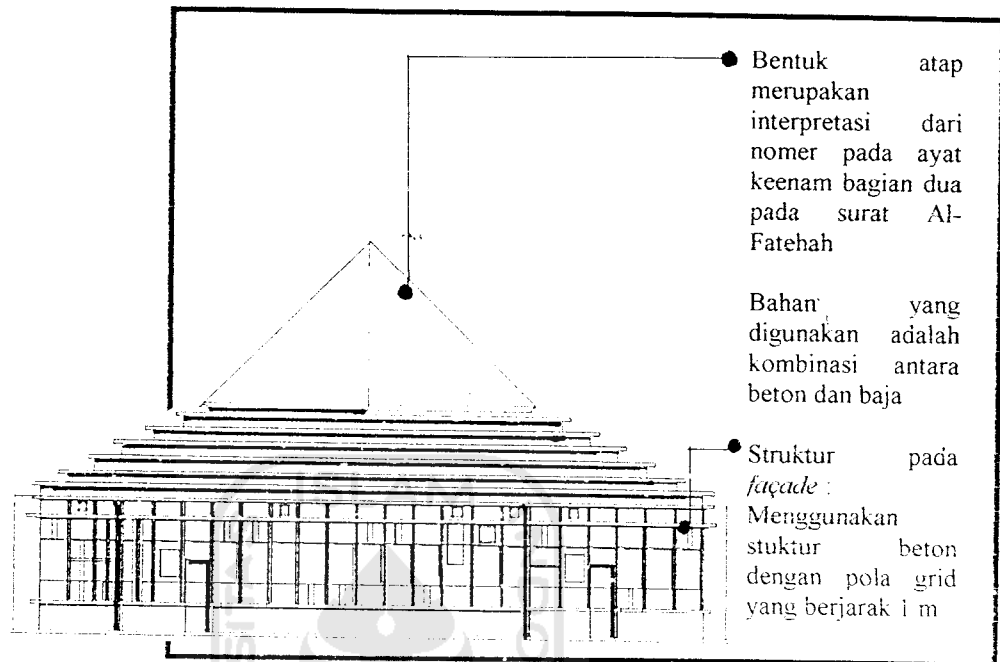
V.3.2.6 Interpretasi struktur pada ayat keenam untuk zona enam bagian satu



Gambar V.40 : Struktur untuk zona keenam bagian satu
Sumber : analisa



V.3.2.7 Interpretasi struktur pada ayat 6 untuk zona enam bagian dua



Gambar V.41 : Struktur untuk zona keenam bagian dua
Sumber : Analisa

V.3.3 Sistem utilitas

Dasar pertimbangan :

- Kesesuaian dengan tuntutan fungsi dan jenis kegiatan
- Mudah dalam pemasangan
- Operasionalnya memiliki kapasitas yang memadai dan standar baik kualitas dan kuantitas.

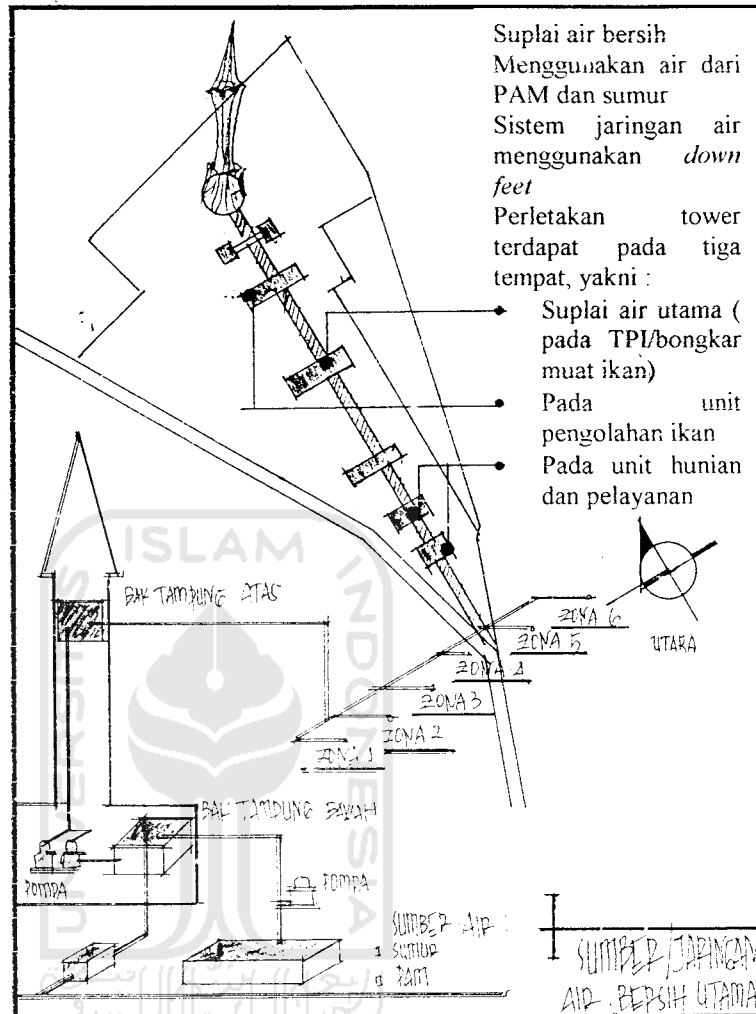
V.3.3.1 Sistiin jaringan air bersih

Memakai 2 sumber :

- PDAM dan ground reservoir seperti untuk perbekalan, pelayanan publik, pengelola dan penunjang (rumah tangga).
- Sumur yang di gunakan untuk mencuci ikan dan servise



Letak tower di beberapa tempat



Gambar V.42 : Jaringan air bersih
Sumber : Analisa

V.3.3.2 Sistem jaringan air kotor

- Diadakan pemisahan pembuangan antara jaringan air kotor dengan kotoran dari WC.
- Jaringan air kotor dari tempat lelang, cuci, mandi dan lavatory dan disalurkan dalam tanah langsung ke sungai.

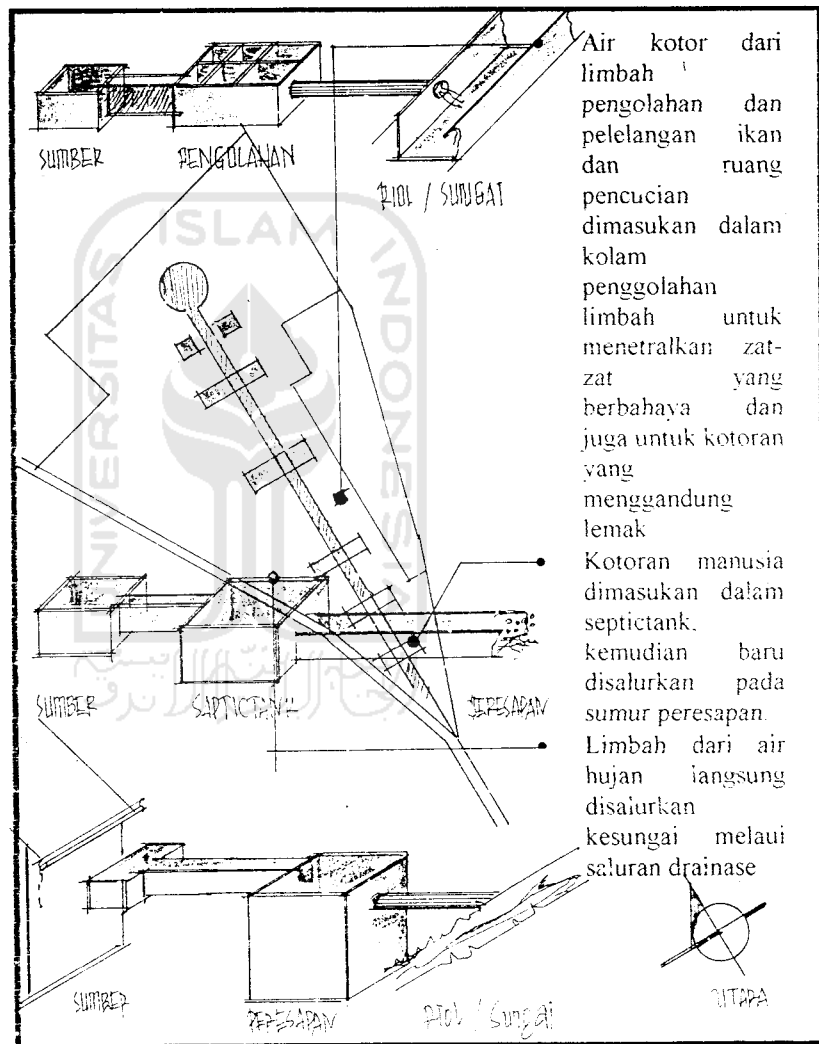
PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN



- Jaringan air kotor dan bekas WC dialirkan melalui saluran tertutup ke septictank, setelah itu baru dialirkan kesumur peresapan.

Jaringan air hujan/ drainase berupa saluran samping terbuat dari beton dan pasangan batu kali, terutama untuk mengalirkan air limpasan permukaan akibat air hujan kesungai.



Gambar V.43 : Sistem jaringan air kotor

Sumber: Analisa