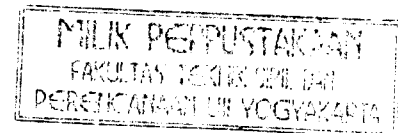


TUGAS AKHIR

**PUSAT PENDARATAN IKAN (PPI) BAJOMULYO
DI JUWANA KABUPATEN PATI**

5120000657001

**INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL
PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**



Disusun Oleh :

Nama : ANIS SUPRIYONO
No. Mhs : 96 340 145
NIRM : 960051013116120144

**JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2000

Lembar Pengesahan

TUGAS AKHIR

PUSAT PENDARATAN IKAN (PPI) BAJOMULYO di JUWANA

**INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH SEBAGAI
LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

Oleh

ANIS SUPRIYONO


No. Mhs. : 96340145

NIRM : 960051013116120144

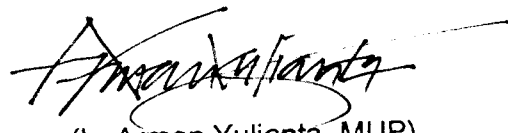
Yogyakarta, Oktober 2000

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

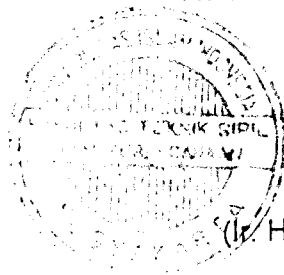

(Ir. Hadi Setiawan, MT)

Dosen Pembimbing II


(Ir. Arman Yulianta, MUP)

Mengetahui,

Ketua Jurusan Arsitektur, FTSP UII



(Ir. H. Munichy B.E., M. Arch)

KUPERSEMBAHKAN KARYA KECIL INI
UNTUK "MAK DAN BAPAK ATAS SEGALA PENGORBANANNYA
DAN KEDUA ADIKKU ANAS DAN ANY YANG SELALU MEMBUAT AKU RINDU, KESAL, SAYANG DAN CINTA

J I K A N A F S U
DITAKLUKKAN LAYAKNYA HAMBAA SAHAYA.
MAKA IA AKAN MENJADI POHON YANG SARI MAKANANNYA PIKIRAN.
CABANGNYA KESABATAN,
RANTINGNYA ILMU.
DAUNNYA AHKLAK YANG BAIK.
BUAHNYA HIKMAH.
DAN BATANGNYA TAUFIQ SERTA TERHINDAR DARI K R I S I S

Taman orang-orang jatuh cinta dan memendam rindu. IBNU QAYYIM AL-JAUZIYYAH

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Assalamu'alaikum wr. wb.

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah menciptakan makhluk-Nya ini lebih sempurna daripada makhluk lain, sehingga lebih mampu memanfaatkan karunia Illahi dari ciptaan-Nya yang lain walaupun dengan segala kekurangan dan kelebihan untuk dapat berkembang dan tumbuh guna menikmati hidup hingga saat ini serta dapat menyelesaikan tugas akhirnya dengan judul :

“ PUSAT PENDARATAN IKAN (PPI) BAJOMULYO di JUWANA “ Interpretasi Tajwid terhadap Surat Al-Fatehah sebagai landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan

Tugas Akhir ini merupakan salah satu kurikulum wajib yang harus dikerjakan oleh mahasiswa Fakultas Teknik dan Perencanaan Jurusan Arsitektur sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana.

Terselesaikannya Tugas Akhir ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, maka pada kesempatan ini penyusun ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya Tugas Akhir ini, terutama kepada :

1. Allah SWT. Yang telah memberikan kekuatan, kesehatan, dan kemuliaan kepada hamba-Nya.
2. Ibu dan bapak yang telah memberikan do'anya, dorongan, semangat, nasehat dan kasih sayang, kesabaran dan segalanya, serta adikku Anas dan Any yang selalu kusayangi.

3. Bapak Ir. Widodo, MSCE. Ph.D, selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan.
4. Bapak Ir. Wiryono Raharjo, M. Arch, selaku Pembantu Dekan II Fakultas Teknik Sipil dan perencanan Universitas Islam Indonesia.
5. Bapak Ir. Munichy B. Edrees. M. Arch, selaku ketua Jurusan Arsitektur Universitas Islam Indonesia.
6. Bapak Ir. Fajriyanto, MTP, selaku dosen wali yang telah memberi semangat, nasehat dan bimbingan.
7. Bapak Ir. Hadi Setiawan MT, selaku dosen pembimbing utama atas bimbingan, kritik, saran yang membangun dan arahan selama penyelesaian Tugas Akhir.
8. Bapak Ir. Arman Yulianta M.URP, selaku dosen pembimbing pembantu atas semangat, kritik, saran, dan motivasinya untuk bereksplorasi dan berkreasi pada segala macam disiplin ilmu sebagai *background* dalam meniti bahtera kehidupan terutama dalam dunia arsitektur.
9. Bapak Ir.Revianto B S., M.Arch. selaku dosen jurusan arsitektur UII yang telah memberikan semangat, kritik, saran dan bimbingan.
10. Ibu Ir. Sugini MT, selaku koordinator Tugas Akhir Jurusan Arsitektur Universitas Islam Indonesia.
11. Bapak Ir. Lilik, selaku staf kantor Bappeda yang telah memberikan petunjuk dan arahan dalam usaha pengumpulan data untuk kelancaran Tugas Akhir ini.
12. Untuk Pimpinan beserta staf pada Pusat Pendaratan Ikan atas izin yang telah di berikan untuk melakukan penelitian
13. Untuk Pimpinan dan staf pada Dinas Perikanan atas keterangan, data dan bantuannya selama penulis melakukan kegiatan survey.
14. Bapak Uztad Zaenal Arifin Toha dan Warga Jam'iyah Pengajian Ar-rahman atas petunjuk, saran, kritik dan bantuannya selama Tugas Akhir ini.
15. Bapak Pimpinan dan Santri Ponpes Al-Munawir Krapyak atas keterangan, data dan bantuannya selama penulisan Tugas Akhir ini.

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Halaman Persembahan	iii
Halaman motto.....	iv
Kata Pengantar	v
Abstrak.....	viii
Daftar Isi.....	vix
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Tabel	xvii
Daftar Bagan	xviii

BAB I. SINOPSIS PROYEK

1.1. Proyek/Judul	1
1.2. Lokasi	1
1.3. Luas site	2
1.4. Luas total bangunan.....	2
1.5. Fasilitas yang diwadahi	3
1.6. Justifikasi	12
1.7. Karakter Pengguna.....	15
1.8. Data Pengguna	15
1.9. Thesis Statement/Architect Respon.....	17
1.10. Metode Perancangan.....	18

BAB II. PERSYARATAN TEKNIS DAN FUNGSIONAL

II.1. Standar Pusat Pendaratan Ikan atau Pelabuhan Perikanan.....	20
II.1.1. Fungsi PPI.....	20
II.1.2. Pembagian Fasilitas pada PPI	20
II.1.2.1. Fasilitas Umum (pokok).....	21
II.1.2.2. Fasilitas Khusus.....	26

II.2. Standar Aksesibilitas Penyandang Cacat Tubuh.....	29
BAB III. ANALISA PROYEK SERUPA	
III.1. Analisa Studi Banding	32
III.1.1. Studi Banding Tugas Akhir	32
III.1.2. Studi Banding Proyek Terbangun.....	41
III.1.3. Referensi desain.....	45
III.2. Analisa Kondisi <i>Eksisting</i> PPI Juwana	57
BAB IV. KAJIAN TAJWID DALAM BAHASA ARAB, METODE TRANSFORMASI DAN PROSES TRANSFORMASI	
IV.1. Kajian Bahasa Secara Umum	66
IV.1.1. Teori asal usul Bahasa	66
IV.1.2. Semiotika	68
IV.1.3. Analogi bahasa ke-Arsitektur	69
IV.2. Karakteristik Bahasa secara Khusus (Tajwid).....	74
IV.2.1. Hukum Bacaan.....	75
IV.2.2. Tempat Keluarnya Huruf (Makharijul Huruf).....	75
IV.2.3. Sifat-sifat Huruf (Shifarathul Huruf).....	77
IV.2.4. Pemanjangan Huruf (Hukum Mad dan Pembagiannya) ..	82
IV.2.5. Hidup Hidup Mati (Qolqolah)	86
IV.2.6. Tempat Berhenti dan Mulai Bacaan (Waqaf dan Ibtida`)	86
IV.2.7. Berhenti atau tertegun (Sakat atau Saktah).....	88
IV.2.8. Mereng (Imalah)	88
IV.2.9. Imbang (Wazan)	89
IV.3. Metode Transformasi.....	90
IV.3.1. Metode Don Fordoko.....	90
IV.3.2. Contoh lain transformasi desain menggunakan musik	91
IV.4. Analisa Tajwid terhadap Surat Al Fatehah.....	94
IV.4.1 Analisa Tajwid terhadap Bacaan Basmallah	95
IV.4.2. Analisa Tajwid terhadap Surat Al Fatehah pada Ayat 1 ..	98

IV.4.3. Analisa Tajwid terhadap Surat Al Fatehah pada Ayat 2..	101
IV.4.4. Analisa Tajwid terhadap Surat Al Fatehah pada Ayat 3..	103
IV.4.5. Analisa Tajwid terhadap Surat Al Fatehah pada Ayat 4..	105
IV.4.6. Analisa Tajwid terhadap Surat Al Fatehah pada Ayat 5..	108
IV.4.7. Analisa Tajwid terhadap Surat Al Fatehah pada Ayat 6.1	111
IV.4.8. Analisa Tajwid terhadap Surat Al Fatehah pada Ayat 6.2	114
IV.5. Proses Transformasi.....	117

BAB V. KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

V.1. Konsep Perencanaan	127
V.1.1. Konsep Area Pengembangan	127
V.1.2. Konsep Pengolahan Site.....	127
V.1.3. Kosep Sirkulasi dan Pencapaian	129
V.1.3.1. Sirkulasi Ruang Dalam	129
V.1.3.2. Sirkulasi Ruang Luar	131
V.1.4. Konsep perencanaan Dermaga.....	135
V.2. Konsep Perancangan	137
V.2.1. Konsep ruang dalam dan ruang dalam	137
V.2.1.1. Konsep ruang luar	137
V.2.1.2. Konsep ruang dalam.....	139
V.2.2. Konsep Penampilan Bangunan	140
V.2.2.1. Penampilan Bangunan Zona umum	140
V.2.2.2. Penampilan Bangunan Zona 1	142
V.2.2.3. Penampilan Bangunan Zona 2	144
V.2.2.4. Penampilan Bangunan Zona 3	146
V.2.2.5. Penampilan Bangunan Zona 4	148
V.2.2.6. Penampilan Bangunan Zona 5	150
V.2.2.7. Penampilan Bangunan Zona 6.1	152

V.2.2.8. Penampilan Bangunan Zona 6.2	154
V.2.3. Konsep orientasi bangunan	155
V.2.4. Konsep Vegetasi	157
V.3. Konsep dasar Teknis	160
V.3.1. Konsep Lingkungan	160
V.3.1.1. Pencahayaan.....	160
V.3.1.2. Penghawaan	161
V.3.1.3. Perlindungan terhadap Bahaya Kebakaran.	162
V.3.1.4. Sistem Komunikasi	163
V.3.1.5. Sistem <i>Audio</i> dan <i>sound system</i>	164
V.3.2. Konsep Sistem Struktur	165
V.3.2.1. Sistem Struktur Bangunan Zona 1	166
V.3.2.2. Sistem Struktur Bangunan Zona 2	166
V.3.2.3. Sistem Struktur Bangunan Zona 3	167
V.3.2.4. Sistem Struktur Bangunan Zona 4	167
V.3.2.5. Sistem Struktur Bangunan Zona 5	168
V.3.2.6. Sistem Struktur Bangunan Zona 6.1	168
V.3.2.7. Sistem Struktur Bangunan Zona 6.2	169
V.3.3. Konsep Sistem Utilitas	169
V.3.3.1. Sistem Jaringan Air Bersih	169
V.3.3.2. Sistem Jaringan Air Kotor.....	170

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar I. 1</i>	<i>: Peta lokasi.....</i>	<i>1</i>
<i>Gambar I. 2</i>	<i>: Site.....</i>	<i>2</i>
<i>Gambar I. 3</i>	<i>: Peta Juwana.....</i>	<i>13</i>
<i>Gambar I. 4</i>	<i>: Tampak Lingkungan.....</i>	<i>14</i>
<i>Gambar II. 1</i>	<i>: Standar Dermaga.....</i>	<i>22</i>
<i>Gambar II. 2</i>	<i>: Suplai air.....</i>	<i>23</i>
<i>Gambar II. 3</i>	<i>: Standar Tempat Pelelangan Ikan (TPI).....</i>	<i>24</i>
<i>Gambar II. 4</i>	<i>: Pabrik Es.....</i>	<i>25</i>
<i>Gambar II. 5</i>	<i>: Pengolahan Air Limbah.....</i>	<i>25</i>
<i>Gambar II. 6</i>	<i>: Standar Kolam Pelabuhan.....</i>	<i>26</i>
<i>Gambar II. 7</i>	<i>: Ketinggian Tanah.....</i>	<i>27</i>
<i>Gambar II. 8</i>	<i>: Kerai Sinar Matahari.....</i>	<i>28</i>
<i>Gambar II. 9</i>	<i>: Standar Ruang Untuk Penyandang Cacat Tubuh.....</i>	<i>29</i>
<i>Gambar II. 10</i>	<i>: Standar Ruang Ganti Arah Untuk Pemakai Kursi Roda.....</i>	<i>30</i>
<i>Gambar II. 11</i>	<i>: Standar Kemiringan Jalan (Ramp).....</i>	<i>30</i>
<i>Gambar II. 12</i>	<i>: Penempatan Lubang Kisi.....</i>	<i>31</i>
<i>Gambar II. 13</i>	<i>: Standar Ruang Parkir untuk Penyandang Cacat Tubuh.....</i>	<i>31</i>
<i>Gambar III. 1</i>	<i>: Analisa Denah PPI Sidoharjo.....</i>	<i>33</i>
<i>Gambar III. 2</i>	<i>: Analisa Ungkapan Fisik Bangunan PPI Sidoharjo.....</i>	<i>34</i>
<i>Gambar III. 3</i>	<i>: Analisa Penampilan Bangunan PPP Penjajab.....</i>	<i>36</i>
<i>Gambar III. 4</i>	<i>: Analisa Vegetasi Pada Komplek Bangunan PPP Penjajab.....</i>	<i>37</i>
<i>Gambar III. 5</i>	<i>: Analisa Sirkulasi TAPKL Pelabuhan Balik Papan.....</i>	<i>39</i>
<i>Gambar III. 6</i>	<i>: Analisa Penampilan Bangunan TAPKL Pelabuhan Balik Papan.....</i>	<i>40</i>
<i>Gambar III. 7</i>	<i>: Analisa View Bangunan TAPKL Pelabuhan Balik Papan.....</i>	<i>40</i>
<i>Gambar III. 8</i>	<i>: Analisa Lokasi PPN Pekalongan.....</i>	<i>41</i>
<i>Gambar III. 9</i>	<i>: Analisa Sirkulasi PPN Pekalongan.....</i>	<i>41</i>
<i>Gambar III. 10</i>	<i>: Analisa Dermaga PPN Pekalongan.....</i>	<i>42</i>
<i>Gambar III. 11</i>	<i>: Analisa Denah PPN Cilacap.....</i>	<i>43</i>
<i>Gambar III. 12</i>	<i>: Analisa Pencapaian Bangunan pada Komplek PPN Cilacap.....</i>	<i>43</i>
<i>Gambar III. 13</i>	<i>: Analisa Penggunaan Ruang PPN Cilacap.....</i>	<i>44</i>
<i>Gambar III. 14</i>	<i>: Analisa Sirkulasi pada Ruang Dermaga PPN Cilacap.....</i>	<i>44</i>
<i>Gambar III. 15</i>	<i>: Analisa Site pada Waterfront Kuching.....</i>	<i>46</i>
<i>Gambar III. 16</i>	<i>: Analisa Pemanfaatan Sungai dan Bahan pada Site.....</i>	<i>47</i>
<i>Gambar III. 17</i>	<i>: Analisa Penampilan pada salah satu sudut.....</i>	<i>48</i>

<i>Gambar III. 18</i>	: <i>Analisa Site Fisherman Terminal 1735</i>	50
<i>Gambar III. 19</i>	: <i>Analisa Ruang Parkir dan Tugu Penanda</i>	51
<i>Gambar III. 20</i>	: <i>Analisa Penampilan Bangunan Harumi Passenger ship Terminal</i>	52
<i>Gambar III. 21</i>	: <i>Analisa Bangunan dengan Lingkungan dan Penggunaan Bahan</i>	53
<i>Gambar III. 22</i>	: <i>Analisa Site Rowe's Wharf, Boston</i>	54
<i>Gambar III. 23</i>	: <i>Analisa View bangunan pada samudra Rowe's Wharf, Boston</i>	54
<i>Gambar III. 24</i>	: <i>Analisa Atap bangunan Rowe's Wharf, Boston</i>	55
<i>Gambar III. 25</i>	: <i>Analisa Pintu Gerbang Rowe's Wharf, Boston</i>	55
<i>Gambar III. 26</i>	: <i>Analisa Jalan yang mengitari komplek Rowe's Wharf, Boston</i>	56
<i>Gambar III. 27</i>	: <i>Analisa Siteplan PPI Juwana pada kondisi Existing</i>	57
<i>Gambar III. 28</i>	: <i>Analisa Penggunaan Ruang pada PPI Juwana</i>	58
<i>Gambar III. 29</i>	: <i>Analisa Hubungan antar Bangunan pada PPI Juwana</i>	58
<i>Gambar III. 30</i>	: <i>Analisa Ruang Istirahat pada PPI Juwana</i>	59
<i>Gambar III. 31</i>	: <i>Analisa Sistem Sirkulasi pada PPI Juwana</i>	59
<i>Gambar III. 32</i>	: <i>Analisa Kolam Pelabuhan pada PPI Juwana</i>	60
<i>Gambar III. 33</i>	: <i>Analisa Penataan Bangunan pada PPI Juwana</i>	60
<i>Gambar III. 34</i>	: <i>Analisa Penampilan Bangunan pada PPI Juwana</i>	61
<i>Gambar III. 35</i>	: <i>Analisa Orientasi Bangunan pada PPI Juwana</i>	61
<i>Gambar III. 36</i>	: <i>Analisa Pencahayaan pada PPI Juwana</i>	62
<i>Gambar III. 37</i>	: <i>Analisa Penghawaan pada PPI Juwana</i>	62
<i>Gambar III. 38</i>	: <i>Analisa Sistem Perlindungan terhadap bahaya kebakaran</i>	63
<i>Gambar III. 39</i>	: <i>Analisa Sistem Komunikasi pada PPI Juwana</i>	63
<i>Gambar III. 40</i>	: <i>Analisa Sistem Struktur pada PPI Juwana</i>	64
<i>Gambar III. 41</i>	: <i>Analisa Sistem Utilitas pada PPI Juwana</i>	64
<i>Gambar III. 42</i>	: <i>Analisa Jaringan Air Kotor pada PPI Juwana</i>	64
<i>Gambar IV. 1</i>	: <i>Contoh kata pada Bangunan</i>	71
<i>Gambar IV. 2</i>	: <i>Sintaksis (Gabungan dari kata-kata)</i>	72
<i>Gambar IV. 3</i>	: <i>Semiotic pada bangunan</i>	72
<i>Gambar IV. 4</i>	: <i>Sifat-sifat material bahan bangunan</i>	73
<i>Gambar IV. 5</i>	: <i>Proses transformasi desain Don Fordoko</i>	90
<i>Gambar IV. 6</i>	: <i>Contoh transformasi desain Don Fordoko</i>	91
<i>Gambar IV. 7</i>	: <i>Contoh transformasi desain dengan menggunakan musik jazz</i>	92
<i>Gambar IV. 8</i>	: <i>Contoh transformasi desain dengan menggunakan ritme musik</i>	93
<i>Gambar IV. 9</i>	: <i>Pola grid pada bahasa Arab secara umum</i>	117
<i>Gambar IV. 10</i>	: <i>Pola grid pada ruang tiap-tiap huruf Arab</i>	118

<i>Gambar IV. 11</i>	: Pola grid pada bacaan yang bertasdid	118
<i>Gambar IV. 12</i>	: Superposisi pada simbol (makhorijul) secara umum maupun khusus.....	119
<i>Gambar IV. 13</i>	: Tranformasi desain secara umum untuk surat Al-Fatehah terhadap tajwid...	121
<i>Gambar V. 1</i>	: Konsep area pengembangan	127
<i>Gambar V. 2</i>	: Konsep pengolahan site.....	128
<i>Gambar V. 3</i>	: Konsep perletakan pintu pada bangunan utama.....	129
<i>Gambar V. 4</i>	: Konsep sirkulasi ruang dalam.....	130
<i>Gambar V. 5</i>	: Konsep pengontrolan ruang.....	130
<i>Gambar V. 6</i>	: Konsep pemisahan sirkulasi pedagang dan nelayan.....	131
<i>Gambar V.7</i>	: Konsep sirkulasi ruang luar untuk keseluruhan bangunan	132
<i>Gambar V. 8</i>	: Konsep area parkir.....	133
<i>Gambar V. 9</i>	: Konsep pemisahan jalur pedagang, pembeli dan pengontrol.....	133
<i>Gambar V. 10</i>	: Konsep hubungan antar massa bangunan.....	134
<i>Gambar V. 11</i>	: Konsep sirkulasi pada dermaga.....	135
<i>Gambar V. 12</i>	: Konsep kedalaman dermaga	136
<i>Gambar V. 13</i>	: Konsep bentuk dermaga secara keseluruhan.....	136
<i>Gambar V. 14</i>	: Konsep bentuk dermaga.....	137
<i>Gambar V. 15</i>	: Konsep tata ruang luar.....	138
<i>Gambar V. 16</i>	: Konsep tata ruang dalam	139
<i>Gambar V. 17</i>	: Konsep penampilan bangunan secara umum.....	141
<i>Gambar V. 18</i>	: Konsep penampilan bangunan zona 1	143
<i>Gambar V. 19</i>	: Konsep penampilan bangunan zona 2	145
<i>Gambar V. 20</i>	: Konsep penampilan bangunan zona 3	147
<i>Gambar V. 21</i>	: Konsep penampilan bangunan zona 4	149
<i>Gambar V. 22</i>	: Konsep penampilan bangunan zona 5	151
<i>Gambar V. 23.</i>	: Konsep penampilan bangunan zona 6.1.....	153
<i>Gambar V. 24.</i>	: Konsep penampilan bangunan zona 6.2	155
<i>Gambar V. 25</i>	: Konsep orientasi bangunan.....	156
<i>Gambar V. 26</i>	: Konsep posisi bangunan secara	157
<i>Gambar V. 27</i>	: Konsep vegetasi zona bangunan	158
<i>Gambar V. 28</i>	: Konsep vegetasi site/lanskap.....	159
<i>Gambar V. 29</i>	: Konsep pencahayaan alami.....	160
<i>Gambar V. 30</i>	: Konsep pencahayaan buatan	161
<i>Gambar V. 31</i>	: Konsep penghawaan buatan	162
<i>Gambar V. 32</i>	: Konsep perlindungan bahaya kebakaran.....	163
<i>Gambar V. 33</i>	: Konsep sistem komunikasi.....	164

<i>Gambar V. 34</i>	: <i>Konsep sistem sound system</i>	165
<i>Gambar V. 35</i>	: <i>Konsep sistem struktur zona 1</i>	166
<i>Gambar V. 36</i>	: <i>Konsep sistem struktur zona 2</i>	166
<i>Gambar V. 37</i>	: <i>Konsep sistem struktur zona 3</i>	167
<i>Gambar V. 38</i>	: <i>Konsep sistem struktur zona 4</i>	167
<i>Gambar V. 39</i>	: <i>Konsep sistem struktur zona 5</i>	168
<i>Gambar V. 40</i>	: <i>Konsep sistem struktur zona 6.1</i>	168
<i>Gambar V. 41</i>	: <i>Konsep sistem struktur zona 6.2</i>	169
<i>Gambar V. 42</i>	: <i>Konsep jaringan air bersih</i>	170
<i>Gambar V. 43</i>	: <i>Konsep jaringan air kotor</i>	171

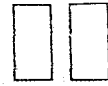
DAFTAR TABEL

<i>Tabel I.1.</i>	<i>: Fasilitas yang diwadahi.....</i>	<i>3</i>
<i>Tabel I.2.</i>	<i>: Prosentase Armada Kapal.....</i>	<i>15</i>
<i>Tabel I.3.</i>	<i>: Prosentase Alat tangkap ikan.....</i>	<i>16</i>
<i>Tabel I.4.</i>	<i>: Prosentase kunjungan kapal.....</i>	<i>16</i>
<i>Tabel IV.1.</i>	<i>: AnalisaTajwid pada Bacaan Basmallah.....</i>	<i>95</i>
<i>Tabel IV.2.</i>	<i>: AnalisaTajwid pada Surat Al-Fatehah ayat 1.....</i>	<i>98</i>
<i>Tabel IV.3.</i>	<i>: AnalisaTajwid pada Surat Al-Fatehah ayat 2.....</i>	<i>101</i>
<i>Tabel IV.4.</i>	<i>: AnalisaTajwid pada Surat Al-Fatehah ayat 3.....</i>	<i>103</i>
<i>Tabel IV.5.</i>	<i>: AnalisaTajwid pada Surat Al-Fatehah ayat 4.....</i>	<i>105</i>
<i>Tabel IV.6.</i>	<i>: AnalisaTajwid pada Surat Al-Fatehah ayat 5.....</i>	<i>108</i>
<i>Tabel IV.7.1</i>	<i>: AnalisaTajwid pada Surat Al-Fatehah ayat 6.1.....</i>	<i>111</i>
<i>Tabel IV.7.2</i>	<i>: AnalisaTajwid pada Surat Al-Fatehah ayat 6.2.....</i>	<i>114</i>
<i>Tabel V.1.</i>	<i>: Konsep Tajwid pada Bangunan secara Umum.....</i>	<i>140</i>
<i>Tabel V.2.</i>	<i>: Konsep Tajwid pada Bangunan zona 1.....</i>	<i>142</i>
<i>Tabel V.3.</i>	<i>: Konsep Tajwid pada Bangunan zona 2.....</i>	<i>144</i>
<i>Tabel V.4.</i>	<i>: Konsep Tajwid pada Bangunan zona 3.....</i>	<i>146</i>
<i>Tabel V.5.</i>	<i>: Konsep Tajwid pada Bangunan zona 4.....</i>	<i>148</i>
<i>Tabel V.6.</i>	<i>: Konsep Tajwid pada Bangunan zona 5.....</i>	<i>150</i>
<i>Tabel V.7.1.</i>	<i>: Konsep Tajwid pada Bangunan zona 6.1.....</i>	<i>152</i>
<i>Tabel V.7.2.</i>	<i>: Konsep Tajwid pada Bangunan zona 6.2.....</i>	<i>154</i>

DAFTAR BAGAN

Bagan IV.1. : Skema semiotika Umum..... 68

BAB I SINOPSIS PROYEK



BAB I

SINOPSIS PROYEK

1. JUDUL :

Pusat Pendaratan Ikan (PPI) Bajomulyo di Juwana Kabupaten Pati dengan Interpretasi Tajwid terhadap surat Al-Fatehah sebagai landasan konseptual perencanaan dan peancangan.

2. LOKASI :

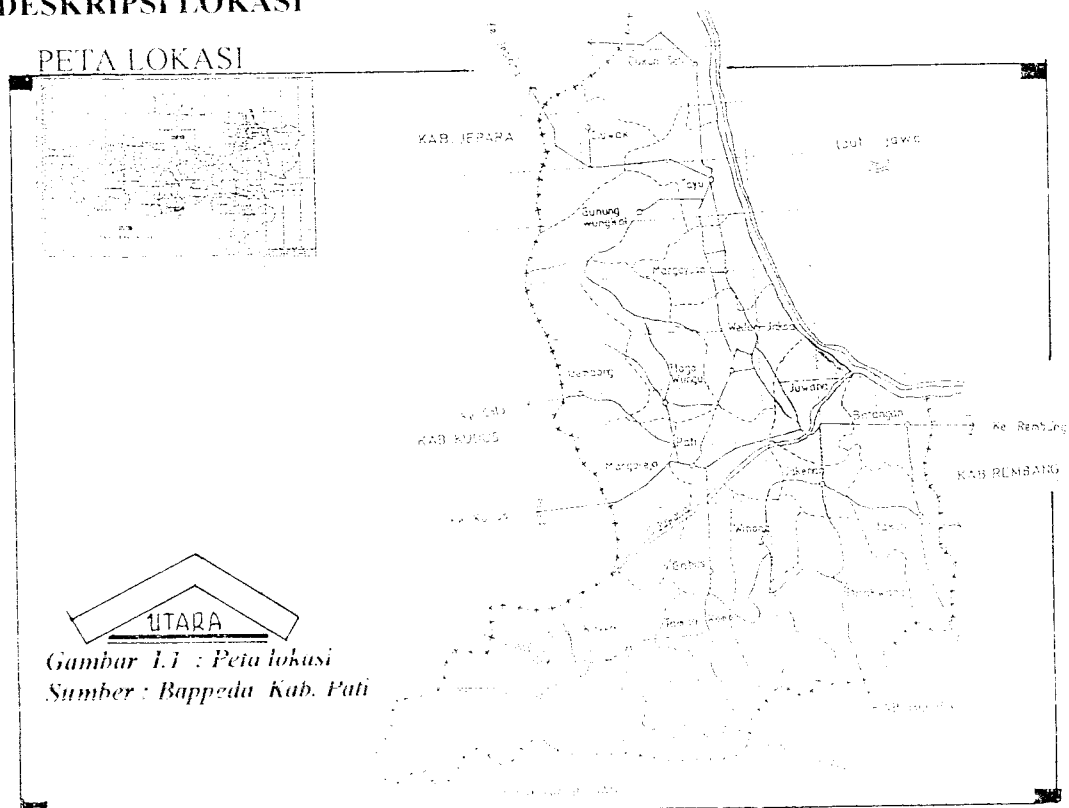
Jl Hang Tuah Desa Bajomulyo Kecamatan Juwana Kabupaten Pati Propinsi Jawa Tengah.

Lokasi berada pada sisi barat sungai Juwana dengan batas yakni :

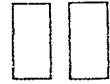
- Disebelah Utara merupakan kawasan pertambakan.
- Disebelah Barat merupakan pemukiman penduduk.
- Disebelah Selatan merupakan pemukiman penduduk.
- Disebelah Timur merupakan pemukiman penduduk (Desa Bandar)

3. DESKRIPSI LOKASI

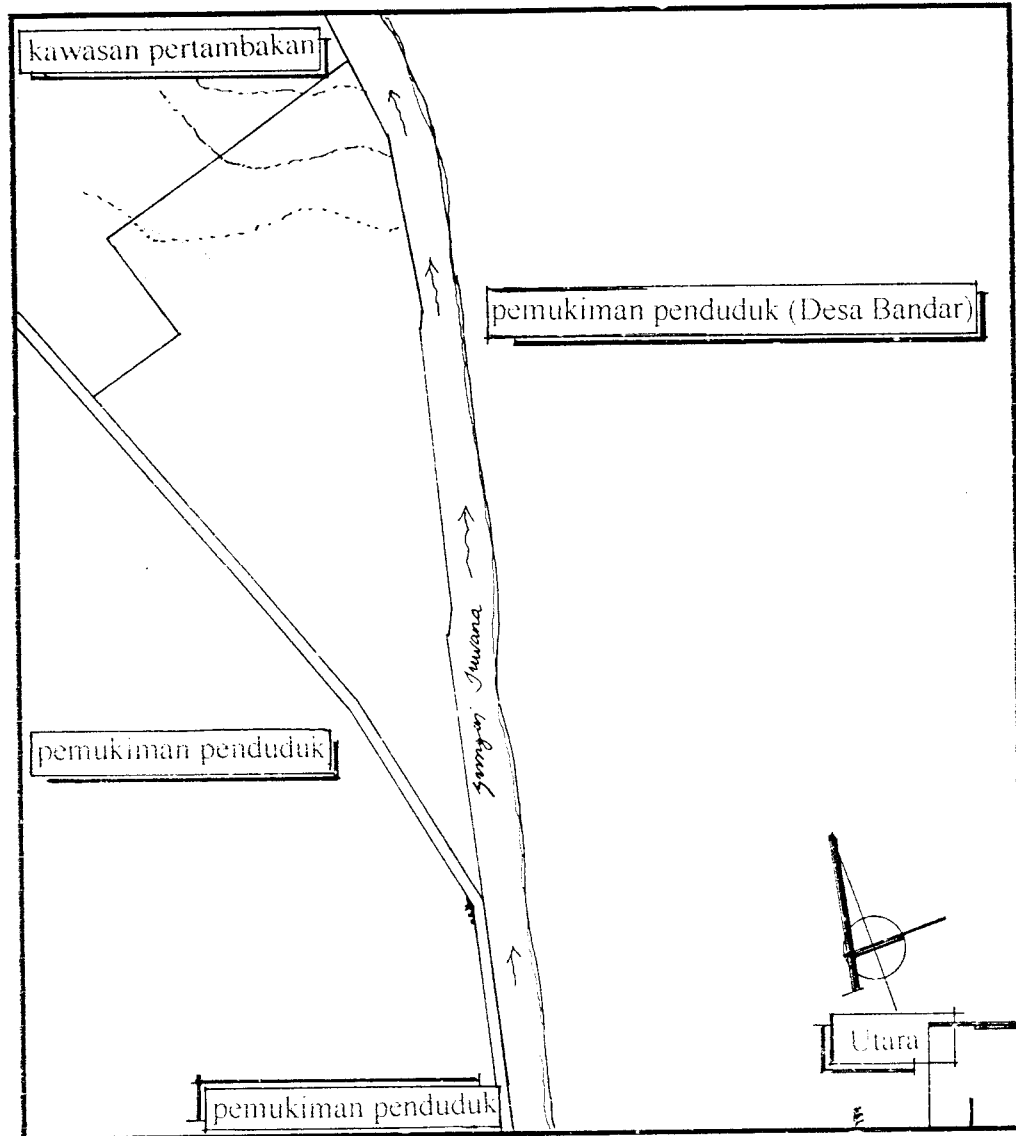
• PETA LOKASI



Gambar 1.1 : Peta lokasi
Sumber : Bappeda Kab. Pati



• GAMBAR SITE



Gambar 1.2 : Site
Sumber : Bappeda Kab. Pati

3. LUAS SITE

▫ 29.000,00 m²

4. LUAS TOTAL BANGUNAN

▫ 50.000,00 m²

5. FASILITAS YANG AKAN DIWADAI

No	Jenis Fasilitas	Standar Yang Dipakai	Kebutuhan Kapasitas	Kebutuhan Dimensi	Keterangan
A	Fasilitas Pokok	Menakai rumus PIANC Derмага Bongkar	22 kapal 24 kapal	80 m 260 m	Asumsi : Bongkar : 100%
2	Derмага II 30-50 GT	Derмага Muat	10 kapal 17 kapal	140 m 210 m	Asumsi : Muat : 100%
3	Derмага III 50-100 GT	Derмага Muat	3 kapal 4 kapal	39 m 80 m	
4	Derмага IV 100 GT	Bina Marga	1 kapal 1 kapal 81 kapal	48 m 48 m 904 m	
5	Jaringan Jalan	Bina Marga			
6	Jaringan Drainase				
B.	Fasilitas Fungsional				



	PIANC 31 m ² /ton	22.588 ton/th	959 m ²	Asumsi : Masuk TPI + 70% 2 x lelang/hari
1. Tempat pelepasan ikan				
a. Kantor + Toilet	4 m ² /ton	62 ton/hari	124 m ²	
- Ruang kasir	4 m ² /ton		124 m ²	
- Ruang timbang	12 m ² /ton		371 m ²	384 m ²
- Toilet	4 m ² /ton		124 m ²	
b. Hall Lelang	7 m ² /ton		217 m ²	96 m ²
c. Hall Timbang	4 m ² /ton		124 m ²	
d. Ruang Pengepakan	20-30%		124 m ²	
e. Gudang Kereta.	Nuefert		750 m ²	
Keranjang dan ruang	5 x 2,5 m ² /buah	60 buah	1.125 m ²	
cuci	2 x 1,25 m ² /buah	90 buah	100 m ²	
f. Sirkulasi	Neufert	150 orang	6 m ²	
g. Area Parkir	2 m ² /buah	23 buah	16 m ²	
- Mobil/Bongkar	1 m ² /buah	8 buah	8 m ²	
- Muat		4 buah		
- Sepeda Motor				
2. Toilet Umum				
a. Toilet Wanita				
- Kamar mandi +				
WC				
- WC				
- Wastafel				

	- Ruang Cuci	2 m ² /buah	6 buah	12 m ²
	b. Toilet Pria		300 orang	
	- Kamar mandi			
	WC	2 m ² /buah	6 buah	12 m ²
	- WC	1 m ² /buah	12 buah	24 m ²
	- Wastafel	1 m ² /buah	8 buah	16 m ²
	- Ruang cuci	2 m ² /buah	12 buah	24 m ²
	- Urinoir	1 m ² /buah	15 buah	30 m ²
	c. Sirkulasi	20-30 %		108 m ²
3.	Shelter Nelayan	9 m ²	12 buah	
C	Fasilitas perbekalan			
1.	Fabrik Es			
	a. Area Produksi	Mlycom :	108 ton/hari	1.300 m ²
	b. Power Area	1,5-2 x prod. Ikan		
	c. Area Mesin			
	d. Kantor Toilet			
	e. Sirkulasi	20-30 %		
	f. Parkir/ Area Bongkar Muat	5 x 2,5 m ² /buah	10 buah	
2.	Bahan Bakar			
	a. Tangki / Drum			125 m ²



- Oli /Mingguan	0,01 lt/DK/jam	97 m ³ /mg	59 m ³
- Solar / Harian	0,22 kg/DK/jam	44 ton/hari	
- Minyak Tanah / Mingguan	0,10 lt/DK/jam	139 m ³ /mg	
- Parkir/area Bongkar Muat	5 x 2,5 m ² /buah	10 buah	125 m ²
b. Kios Oli dan BBM	Neufert .		
- Kantor	6 m ² / orang	1 orang	6 m ²
- Loket	1 m ² / orang	4 orang	4 m ²
- WC	3 m ² / orang	1 orang	3 m ²
- Gudang			
- Sirkulasi	20-30 %		
- Parkir/Area Bongkar Muat	5 x 2,5 m ² /buah	2 buah	25 m ²
3. Air Bersih	Pedoman Plumbing Indonesia	4 pompa	
a. Ruang Pompa	Indonesia		
- Ruang Pompa	1 x 0,8 m ² / pompa		20 m ²
- Sirkulasi	3 m ² / pompa		4 m ²
b. Menara Air			12 m ²
c. G. Reservoir			12 m ²
d. G. Reservoir Pabrik			
Es	1 kg air/1kg es		60 m ²

4	KUD Toserba	Newfert :	100 m ²
a.	Ruang Staff Kantor	8 m ² / orang	300 m ²
b.	Gudang	15-25 % kantin	32 m ²
c.	Dapur + Ruang Cuci	1 m ² /orang	30 m ²
d.	Toilet Wanita	1 m ² /orang	15 m ²
e.	- WC	1 m ² /orang	3 m ²
f.	- Wastafel	1 m ² /orang	3 m ²
g.	Toilet Pria	1 m ² /orang	3 m ²
h.	- WC	1 m ² /orang	2 m ²
i.	- Wastafel	1 m ² /orang	3 m ²
j.	- Urinoir	1 m ² /orang	3 m ²
k.	Toko Peralatan dan Bahan Makanan	100 orang	100 m ²
l.	Kantin	100 orang	100 m ²
m.	Sirkulasi	20-30 %	100 m ²
n.	Parkir/Area Bongkar Muat	5 x 2,5 m ²	100 m ²
o.	Rumah Genset	12 m ² / buah	12 m ²
p.	a. Ruang Generator	6 m ² /orang	24 m ²
q.	b. Ruang Operator	5 m ² / pompa	20 m ²
r.	c. Ruang Pompa	4 orang	4 orang
s.	d. Sirkulasi	4 orang	4 orang

D. Fasilitas Industri / Pengolahan Ikan	20-30 %			
1. Coldstorage	Mycom	125 ton		300 m ²
2. Fish Room	Mycom	60 ton		120 m ²
3. Air Blast Freezer	Mycom	80 ton/hari		6 m ²
4. Contact Plate Freezer	Mycom	10 ton/hari		13.000 m ²
5. Industri Pengolahan Ikan Modern	Jakarta-F. Port		1000-2000 m ² /kap	7.000 m ²
6. Industri kecil/Tradisional				
E. Fasilitas Perbaikan & Pemeliharaan				
1. Bengkel dan Gudang				
a. Kantor	6 m ² / orang	6 orang		150 m ²
b. Work Shop/Ruang Kerja				36 m ²
c. Toilet				60 m ²
d. Gudang	2 m ² / orang			2 m ²
e. Sirkulasi				300 m ²
f. Pelataran Kerja (terbuka)	20-30 %			



2	Slipways		300 GT	1 unit	
F	Fasilitas Pendukung			500 m ²	
1.	Kantor Administrasi				
	Pelabuhan	Neufert			
	a. Ruang UPT				
	Perikanan				
	- Kepala				
	- Pelaksana	9 m ² / orang		80 m ²	
	b. Ruang Instansi	6-8 m ² /orang		60 m ²	
	Terkait				
	- Syahbandar				
	- Airud	Existing :			
	- Bea cukai dan	25 GT			
	Imigrasi				
	c. Ruang Pertemuan				
	d. Service	3 m ² / orang	20 orang		
	Toilet Wanita				
	- WC				
	- Wastafel	1 m ² / orang		2 m ²	
	Toilet Pria	1 m ² / orang		2 m ²	
	- WC				



-	Wastafel	1 m ² / orang	3 buah	4 m ²
-	Urinoir	1 m ² / orang	3 buah	4 m ²
	Dapur/Pantry	1 m ² / orang	3 buah	2 m ²
	Gudang			8 m ²
	P.3 K	2 m ² / orang	2 buah	4 m ²
	Musholla			8 m ²
	Resepsionis			10 m ²
	Ruang Tunggu			6 m ²
	Hall Tunggu			20 m ²
	Sirkulasi			35 m ²
	Parkir/Area Bongkar Muat	20-3- %		
2.	Balai Pertemuan Nelayan	5 x 2,5 m ² /orang		125 m ²
	a. Ruang Pertemuan	Neufert :		400 m ²
	b. Service	2-2,5 m ² / orang		200 m ²
	- Gudang			9 m ²
	Perlengkapan			6 m ²
	- Dapur			
	Toilet Wanita			
	- WC			
	- Wastafel	1 m ² / orang		4 m ²
	Toilet Pria	1 m ² / orang		3 m ²

-	WC			18 m ²	
-	Wastafel	1 m ² / orang		5 m ²	
-	Urinoir	1 m ² / orang		4 m ²	
e.	Ruang Staff	1 m ² / orang		3 m ²	
d.	K.L. Pembungkaman			18 m ²	
	Nelayan				
e.	Sirkulasi			18 m ²	
f.	Parkir/Area Bongkar Muat	20-30 %			
3.	Laboratorium	5 x 2,5 m ² / buah			
a.	R Staff			420 m ²	
b.	R. Penerimaan Sample			20 m ²	
c.	R. Data/ Perpustakaan			20 m ²	
d.	Lab. Organoleptik			20 m ²	
e.	Lab. Uji Mikrobiologi			90 m ²	
f.	Lab. Uji Kimia			90 m ²	
g.	Lab. Uji Fisika			90 m ²	
4.	Fasilitas Perumahan				
a.	Rumah Kepala			90 m ²	

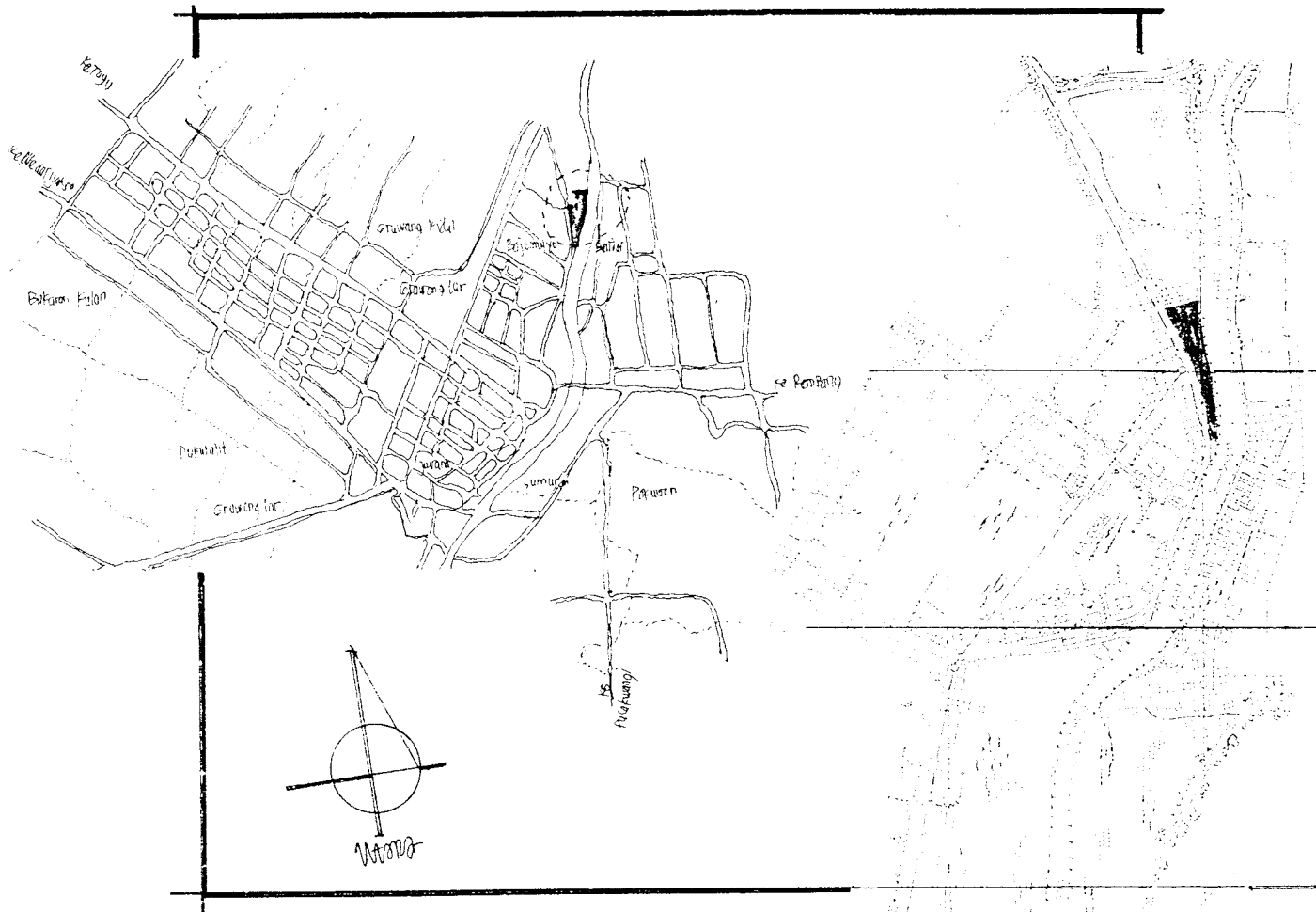


	Pelabuhan			
b.	Rumah Syahbandar			
c.	Rumah Staff			
d.	Mess Operator	15 unit		30 x 50 m ²
e.	Lahan Perumahan	2 unit		450 m ²
	Nelayan			15.000 m ²
5.	Fasilitas Ibadah			200 m ²
6.	Fasilitas Sosial			
	a. Klinik Kesehatan			100 m ²
	b. Bank			100 m ²
	c. Pertokoan			100 m ²
	d. Penginapan			400 m ²
7.	Rumah Jaga			32 m ²
8.	Pagar Keliling			
9.	Penghijauan			
10.	Jaringan Jalan	10% Lahan		
11.	Jaringan Telekomunikasi	Bina Marga		
12.	Jaringan Listrik	Telkom		



6. JUSTIFIKASI

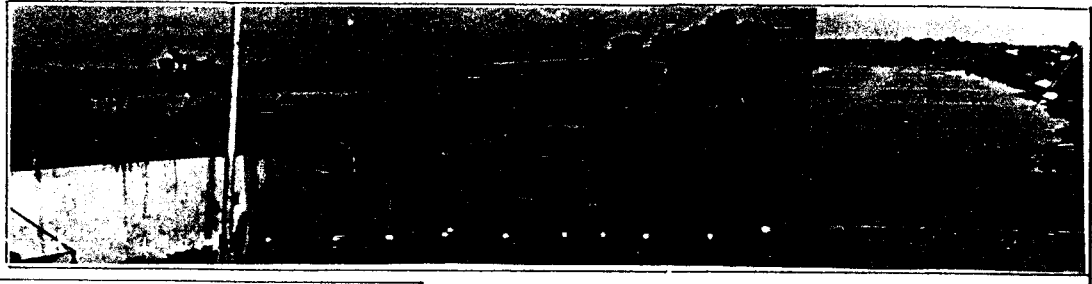
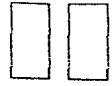
- Fungsi
 - Semakin meningkatnya kebutuhan ikan baik dalam maupun luar negeri yang menuntut banyak fungsi yang harus diwadahnya.
 - Daerah tersebut merupakan zona/kawasan produksi dan perdagangan bagi kota Juwana.
- Lokasi
 - Berada di pinggir sungai Juwana yang merupakan daerah pusat kota Juwana dan dekat dengan jalur utama pantai utara.



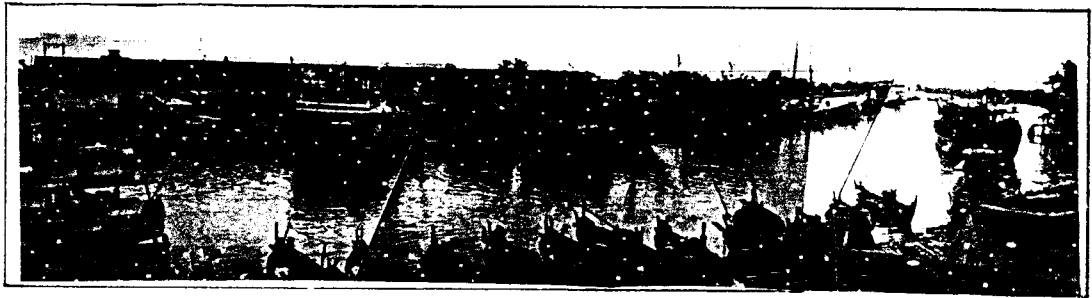
Gambar 1.3 : Peta kota Juwana
Sumber : RTRUK Kub. Pati

PUSAT PENDARATAN IKAN (PPI) di JUWANA

INTEPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASIN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN



Tampak lingkungan bagian utara



Tampak lingkungan bagian timur

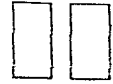


Tampak lingkungan bagian selatan



Tampak lingkungan bagian Barat

Gambar 1.4 :Tampak lingkungan site
Sumber : RTRUK Kab. Pati



7. KARAKTER PENGUNA

Armada perikanan yang ada di PPI Bajomulyo terdiri dari beberapa tipe, antara lain :

- 50 s.d 100 GT untuk mini purse seine
- lebih dari 100 GT untuk big purse seine
- sedangkan untuk motor tempel digunakan dengan alat tangkap yang lain, seperti : bundes, trammle net, gill net, cantrang, dan long line.

8. DATA KLIEN

- Prospektif klien
 - Jumlah armada kapal perikanan yang ada yang ada di PPI Bajomulyo mengalami perkembangan, utamanya kapal motor dan kapal dengan mesin motor besar. Perkembangan tersebut dapat di lihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1.2 : Prosentase Armada kapal ikan

Tahun	Kapal motor	Motor tempel			Jumlah	Prosentase
		Besar	Sedang	Kecil		
1988	42	14	278	28	362	0 %
1989	40	18	292	28	378	4,4 %
1990	34	18	292	28	372	-1,58 %
1991	22	94	160	57	333	-10,48 %
1992	24	255	160	57	498	49,5 %
1993	38	255	160	57	510	2,4 %
1994	51	290	-	131	472	-7,4 %
1995	55	167	179	81	482	2,118 %
1996	66	391	179	81	717	48,75 %
1997	71	415	179	81	748	4,32 %
1998	87	161	219	28	495	-33,8 %

Sumber : Dinas Perikanan Dati II Pati, 1999



Perkembangan jumlah kapal diikuti oleh penambahan jumlah alat tangkap yang digunakan, seperti pada tabel dibawah ini :

Tabel 1.3 : Prosentase alat tangkap ikan

Tahun	Purse seine	Bundes	Jaring ingsang	Trammle Net	Cantra ng	Long line	Lain-lain	jumlah	Prosentase
1988	42	14	110	187	-	351	68	419	0 %
1989	40	14	173	187	-	207	35	242	-42,24 %
1990	34	14	153	187	-	207	35	242	0 %
1991	34	14	153	187	-	207	35	242	0%
1992	24	4	89	116	131	250	27	641	146 %
1993	38	4	89	116	131	250	27	655	2,1 %
1994	51	3	140	149	57	169	22	591	-9,7 %
1995	55	6	68	190	57	168	22	566	-0,4 %
1996	70	6	88	155	-	377	99	476	-0,1 %
1997	90	6	88	155	-	377	99	476	0%
1998	87	3	88	155	-	158	38	196	-58,8%

Sumber : Dinas Perikanan Kab. Dati II Pati, 1999

Selain adanya perkembangan armada perikanan dan jenis serta jumlah alat tangkap, kunjungan kapal ke PPI Bajomulyo juga memperlihatkan tren untuk kapal lokal meningkat secara linier sejalan dengan turunnya kunjungan kapal luar daerah serta produksi ikan, sehingga perubahan tersebut dapat terlihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 1.4 : Prosentase kunjungan kapal ikan

Tahun	Kunjungan Kapal		Jumlah	Produksi	Prosentase
	Daerah	Luar daerah			
1988	813	1277	2090	14.498.410	0%
1989	659	1112	1771	24.820.718	71,1%
1990	307	886	1193	30.342.321	22,2 %



1991	337	938	1275	40.376.575	33,07 %
1992	355	1090	1445	51.945.025	-28,6%
1993	364	764	1128	47.216.839	-9,10%
1994	523	875	1398	64.721.260	37,10%
1995	563	822	1385	54.878.619	-15,2%
1996	605	929	1534	56.655.309	3,2 %
1997	672	786	1458	56.792.850	0,29%
1998	780	649	1429	51.006.672	-10,188%

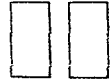
Sumber : PPI Bajomulyo, 1999

Dari perubahan-perubahan tersebut selama sepuluh tahun terakhir dapat di simpulkan bahwa :

- Jenis dan jumlah kapal meningkat terutamanya untuk kapal motor yang besar dan sedang
- Jenis alat tangkap ikan yang terbesar adalah pancing/ long line disusul tammllet net kemudian purse seine.
- Jumlah kunjungan kapal untuk lokal mengalami peningkatan, tetapi sebaliknya untuk kunjungan kapal luar (ini di akibatkan oleh masih banyaknya pungutan liar dan keadaan PPI yang kurang representatif).
- Client Requirement/ Design Brief's
 - Fungsional
 - Keberadaan PPI diharapkan mampu mengakomodasi berbagai kegiatan produksi perikanan.
 - Performance
 - Menggunakan interpretasi tekstual untuk menciptakan bentuk

9. THESIS STATEMENT/ ARCHITECT'S RESPOND

- Fungsional
 - Bisa mengakomodasi kegiatan-kegiatan yang utama dalam PPI, antara lain.



- Dermaga
 - Suplai air
 - TPI (Tempat Pelelangan Ikan)
 - Pabrik es
 - Pelayanan kapal
 - Kolam pelabuhan
- Form
 - Pencapaian bentuk tatanan lanskap dan bangunan berdasarkan pada interpretasi tajwid terhadap surat Al-Fatehah

10. METODE PERANCANGAN

- Persyaratan teknis dan fungsional
 - Standar-standar fungsional menggunakan :
 - Standar-standar untuk perencanaan pelabuhan perikanan atau pusat pendaratan ikan
 - Standar-standar bacaan tajwid dalam bahasa arab.
 - Standar-standar aksesibilitas
- Analisa proyek serupa
 - Sudi tugas akhir
 1. “Tempat Pelelangan Ikan di Sidoharjo”
Disusun oleh Riza Yuslianah, JTA, UII
 2. “Re-Desain Pelabuhan Perikanan Pantai Penjajab Di Pemangkat Kabupaten Sambas”
Disusun oleh Nunik Hasriyanti, JTA, UII
 3. “Terminal Angkutan Penumpang Kapal Laut dengan Fasilitas Komersial Di Pelabuhan Balik Papan”
Disusun oleh Wardono A Nugroho, JTA, UGM
 - Bangunan proyek terbangun

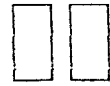
PUSAT PENDARATAN IKAN (PPI) di JUWANA

INTEPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHLAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN



- Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan , Jawa Tengah
- Pelabuhan Perikanan Nusantara Cilacap, Jawa Tengah
- Referensi desain
 - The new waterfront
 1. Kuching waterfront redevelopment, Serawak, Malaysia
 2. The forks renewal and assineboine riverwalk, Winnipeg, Monitoba, Canada
 3. Harumi passenger ship terminal, Tokyo, Jepang
 4. Rowe's Wharf, Boston, Massachusetts, USA
 - Waterfront
 5. Fishermant terminal 1937, West Emerson Washington
- Transformasition (Metode Transformasi)

Menggunakan transformasi dari Don Fordoko
Ditulis Anthony C. Antoniades dalam karyanya yang berjudul
" Poetics of Architecture- theory of design"



BAB II

PERSYARATAN TEKNIS DAN FUNGSIONAL

Kajian tentang persyaratan teknis dan fungsional antara lain pada pusat pendaratan ikan dan standar aksesibilitas akan diuraikan secara singkat oleh penulis pada bab ini .

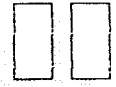
II.I KARAKTERISTIK PUSAT PENDARATAN IKAN

II.I.1 Fungsi prasarana pusat pendaratan ikan, yaitu :

1. Tempat pusat pelayanan tambat labuh kapal perikanan
2. Tempat pendaratan ikan hasil tangkapan dan pembudidayaan
3. Tempat pelayanan kegiatan operasional kapal-kapal perikanan
4. Pusat pembinaan dan penanganan mutu hasil perikanan
5. Pusat pemasaran dan distribusi hasil perikanan
6. Tempat pengembangan industri dan pelayanan ekspor perikanan
7. Tempat pelaksanaan pengawasan, penyuluhan dan pengumpulan data perikanan

II.I.2 Pembagian prasarana pada pusat pendaratan ikan terbagi dalam beberapa fasilitas antara lain :

1. Fasilitas dasar (Basic Facilities) terdiri dari penahan gelombang, alur pelayaran, rambu-rambu navigasi, kolam pelabuhan, dermaga/jetty dan lahan untuk kawasan industri.
2. Fasilitas fungsional (Functional Facilities) terdiri dari pabrik es, cold storage, dok/galangan kapal, bengkel, tangki BBM, instalasi air bersih, instalasi listrik, gedung pelelangan ikan, balai pertemuan nelayan, radio komunikasi.
3. Fasilitas pendukung (Supporting Facilities) terdiri dari kantor untuk administrator pelabuhan, kantor syahbandar, bea cukai, aparat keamanan.



kantor manajemen, unit perumahan karyawan, gudang, warung, MCK umum, tempat beribadah, dll.

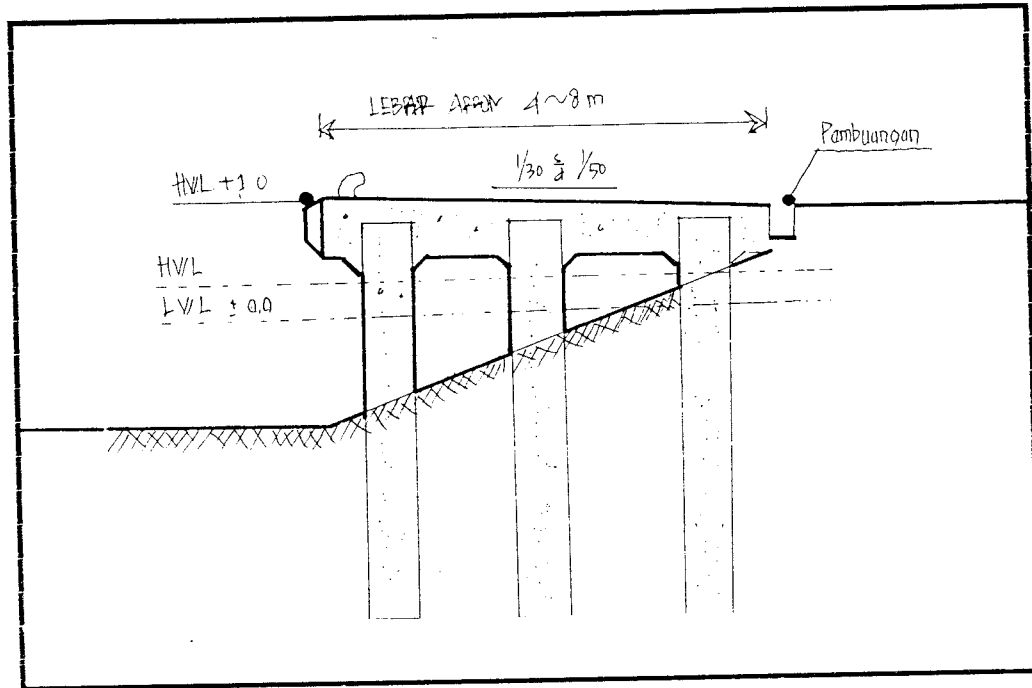
Pada persyaratan teknis dan fungsional, disini penulis menguraikan beberapa fasilitas:

II.I.2.1 Fasilitas pokok

a. Dermaga

Fungsi dermaga adalah tempat bersandar kapal ikan, tempat mendaratkan/ menurunkan ikan hasil tangkapan agar tetap bersih dan digunakan untuk membuang air limbah pelabuhan yang berupa saluran pembuangan ketempat pengolahan limbah. Struktur yang digunakan sebagai pembuangan/ drainase, berkaitan dengan ketinggian puncak dermaga. Sedangkan ketinggian puncak dermaga diperlukan untuk mencegah hempasan/ semburan gelombang sungai dengan adanya pasang surut. Jika tinggi puncak dermaga rendah, dermaga dapat banjir pada saat pasang tertinggi (HWL) dan merapatnya ikan menjadi tidak memungkinkan. Ikan hasil tangkapan juga dapat terpolusi oleh air sungai dari kolam pelabuhan yang kotor pada saat pendaratan. Begitu juga air hujan dan air limbah olahan tidak dapat dibuang melalui saluran drainase dan air tersebut akan tergenang dan memunculkan serangga yang dapat membahayakan.

Desain pada dermaga memperhatikan dua pokok yaitu tinggi puncak dermaga dan apron. Tinggi puncak dermaga dapat ditentukan dengan menggunakan data pasang surut sungai serta permukaan air tertinggi (H.W.L) sekitar 1.0 m pada ketinggian puncak dermaga. Apron (pelataran dermaga) terbuat dari bahan cor (padat) yang terpengaruh oleh minyak ikan dan bahar bakar kapal perikanan. Apron di buat miring, karena air hujan dan air buangan dari ikan dan pendaratan tidak menggumpal di dalam apron. Kemiringan apron adalah 1/30-1/50 sebagai standar. Hal tersebut dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

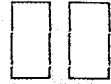


*Gambar II.1 : Standar dermaga
Sumber : Dirjen perikanan, 1999*

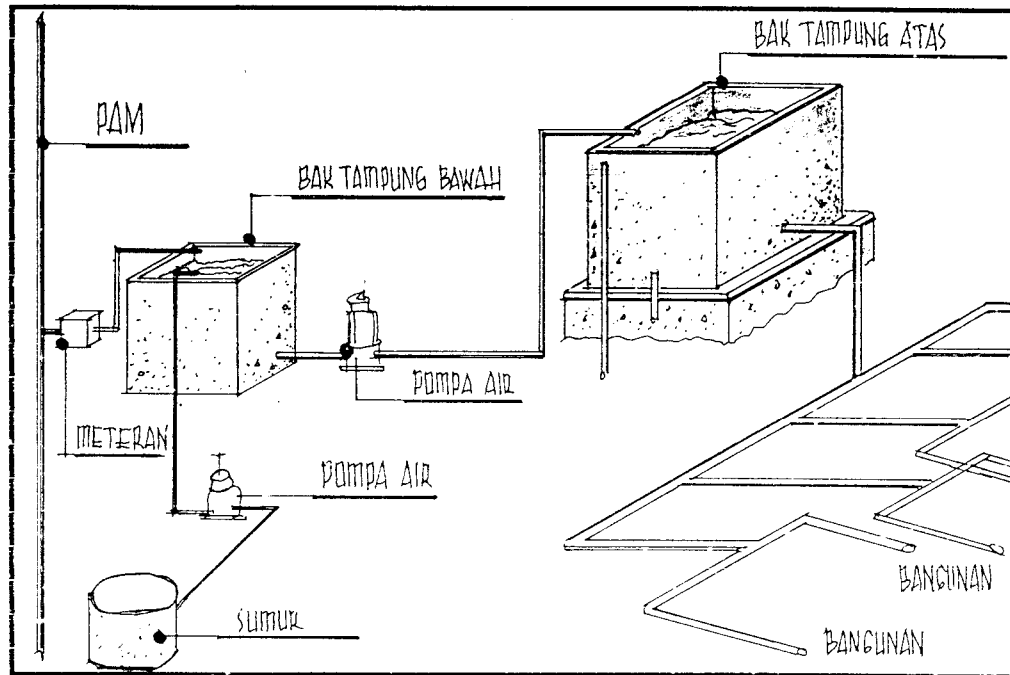
b. Suplai air tawar

Suplai air tawar adalah elemen yang paling fundamental untuk menjaga kualitas ikan, pelabuhan perikanan, dan ke higienisan kapal ikan. Selain itu suplai air digunakan untuk perbekalan armada kapal, mencuci ikan hasil tangkapan mencuci fasilitas perikanan. Persediaan juga digunakan untuk pengolahan ikan, fasilitas pendingin dan pembekuan, fasilitas pembekuan dan penyimpanan ikan dan lain-lain.

Desain pada penggunaan suplai air harus mengetahui beberapa persyaratan antara lain standar kualitas air, perhitungan rencana volume air per satu hari, penggunaan air hujan. Pada penggunaan standar kualitas air harus mengikuti standar air minum didalam zona pelabuhan perikanan. Standar yang di gunakan adalah dari Jepang yaitu kaitannya dengan konservasi lingkungan hidup dan perairan pantai dan penggunaan pembebasan hama menggunakan klorin. Kedua yaitu perhitungan rencana volume air per satuan hari dengan melihat pemakaian air



yang digunakan, yakni untuk pencuci ikan hasil tangkapan, air perbekalan armada, air untuk fasilitas pembuat es, air untuk fasilitas pencuci dan lainnya dengan di jumlah secara total. Ketiga yaitu penggunaan air hujan dengan memperhatikan kehegienienisan dari air tersebut.

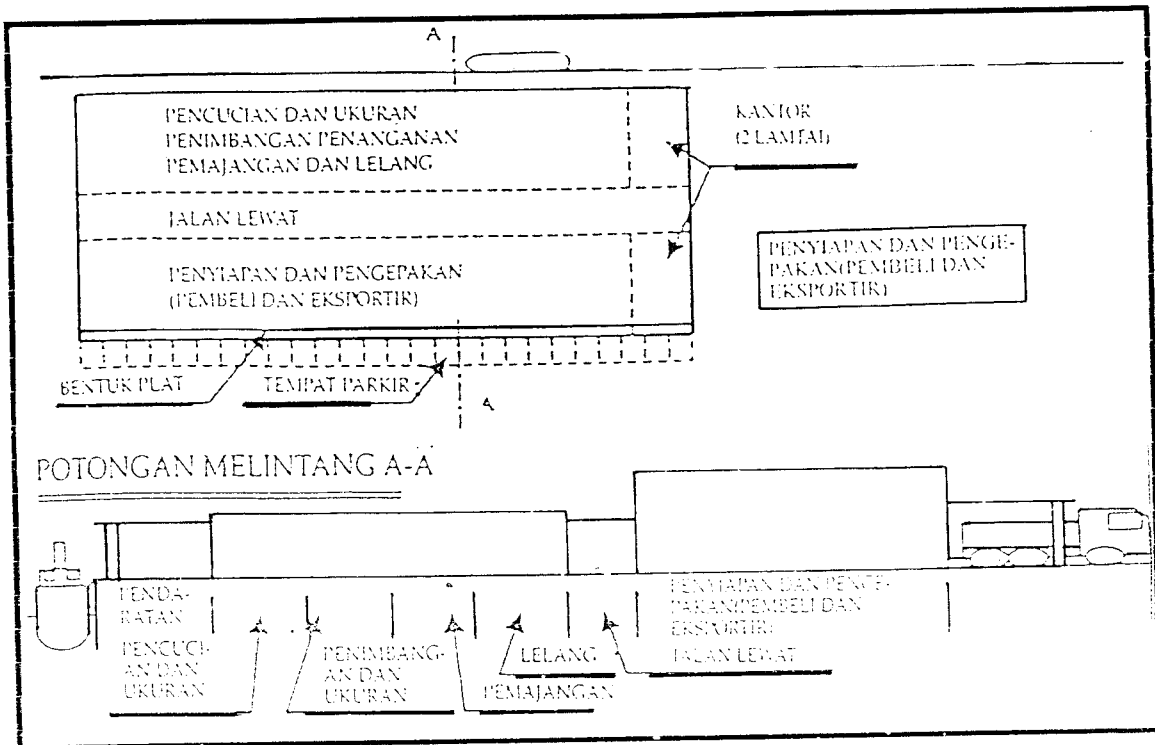
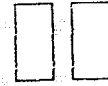


Gambar II.2 : Suplai air bersih
Sumber : Survey

c. Tempat pelelangan ikan.

Pada TPI, pelayanan utama yang perlu di siapkan antara lain yakni mendaratkan hasil tangkapan dan membawanya ke TPI, seleksi pencucian dan memasukan ikan dalam boks (pengemasan), menyimpan didalam ruang pembekuan sampai penjualan dilakukan, ukuran dan klasifikasi majang (display), pelelangan, mengirimkan kepada pembeli, pengangkutan keruang uji dan pembekuan, uji pengemasan, pengangkutan ke ruang pembekuan, muat di dalam mobil dan angkut keluar.

Desain pada TPI harus memperhatikan masalah penataan ruang dan areal pendukung lainnya. Untuk penataan fasilitas TPI adalah sebagai berikut



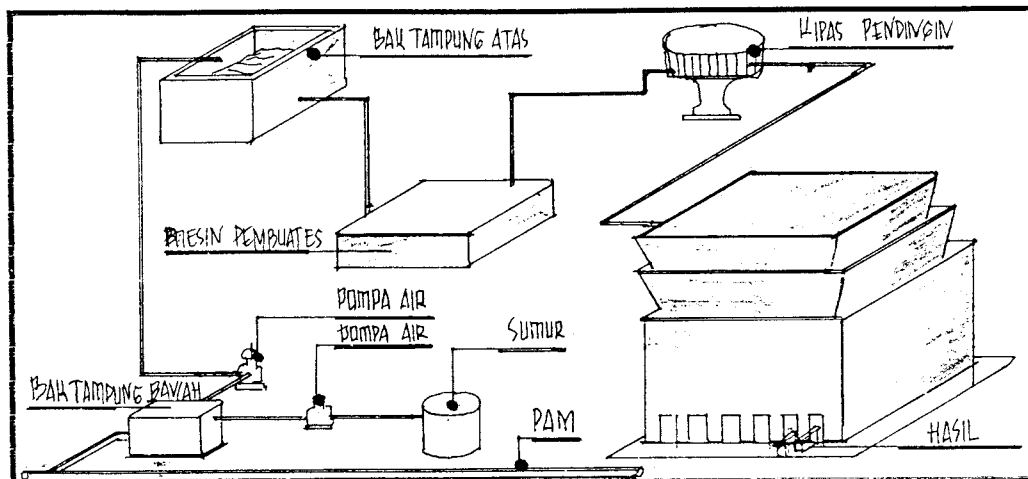
*Gambar II.3 : Standar Tempat Pelelangan Ikan
Sumber : Dirjen Perikanan, 1999*

Areal lainnya yang mendukung TPI yakni pencucian dan pemisahan (sortir ikan) ikan, ukuran dan klasifikasi, pemanjangan dan penjualan, persiapan pengangkutan dan pengepakan, jalan pemisah, dan fasilitas lainnya.

d. Fasilitas pabrik es

Penggunaan es sangat perlu untuk menjaga kualitas ikan tangkapan dengan cara dihancurkan supaya tidak membuat luka pada ikan

Desain fasilitas pabrik es harus memperhatikan dua fasilitas yaitu penyimpanan dan pembuatan es.

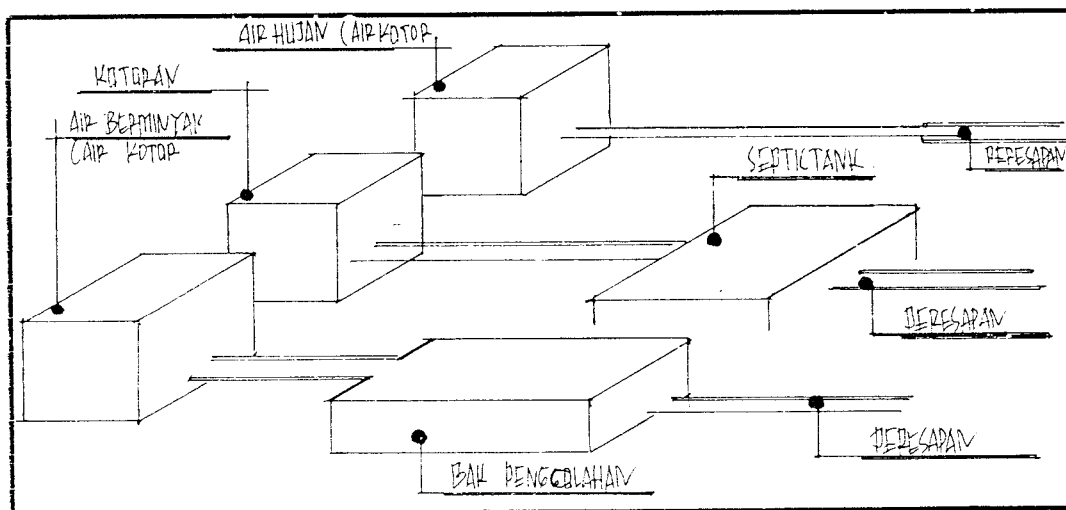


Gambar II. 4 : Pabrik es
Sumber : Dirjen Perikanan, 1999

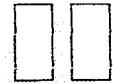
e. Fasilitas pengolahan air limbah

Fasilitas pengolahan air limbah merupakan fasilitas yang melindungi lingkungan sungai dan pantai serta daerah penangkapan dengan mengolah air limbah yang timbul di peabuhan perikanan.

Desain pengolahan air limbah harus memperhatikan beberapa hal yakni rencana kualitas air buangan dan rencana fasilitas (saringan dan tangki pengendapan)



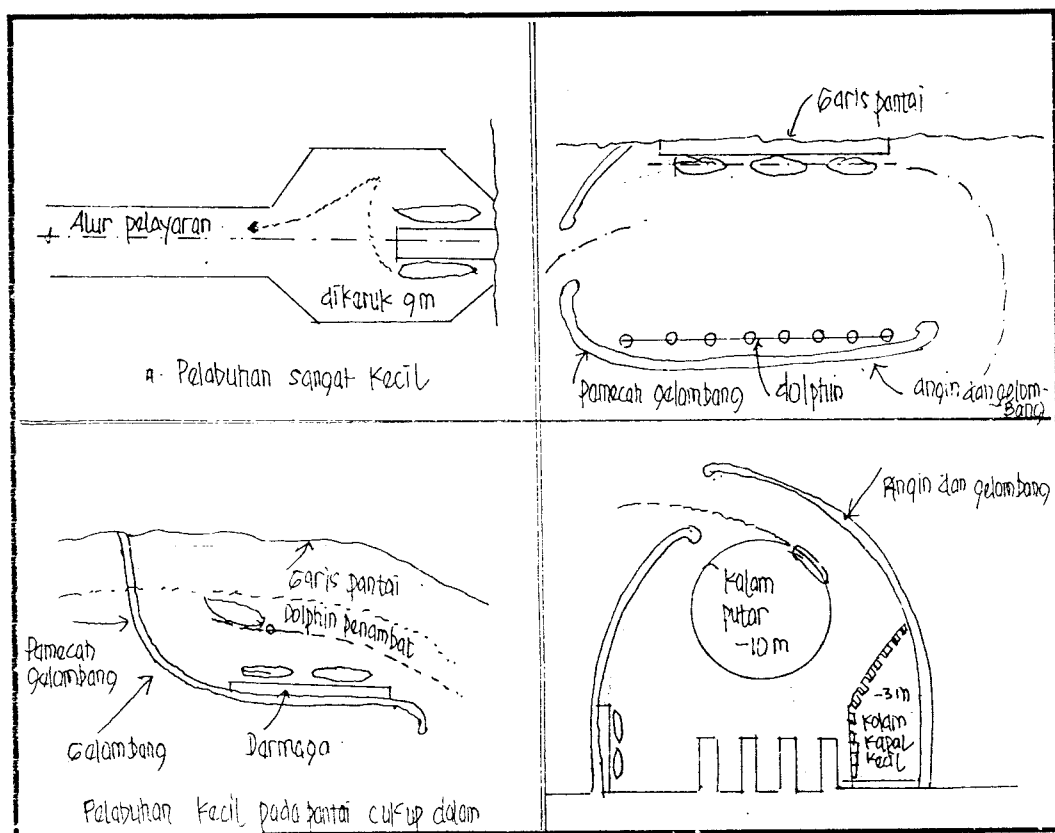
Gambar II. 5 : Pengolahan air limbah
Sumber : Dirjen Perikanan, 1999



f. Kolam pelabuhan

Kolam pelabuhan merupakan daerah perairan dimana kapal berlabuh untuk melakukan bongkar muat, melakukan gerakan untuk memutar (dikolam putar), dan lain sebagainya. Kolam pelabuhan harus terlindungi dari gangguan gelombang dan harus mempunyai kedalaman yang cukup

Desain kolam pelabuhan seperti tergambar sebagai berikut :



Gambar 11.6 : Standar kolam pelabuhan
Sumber : Buku pelabuhan , UGM, 1996

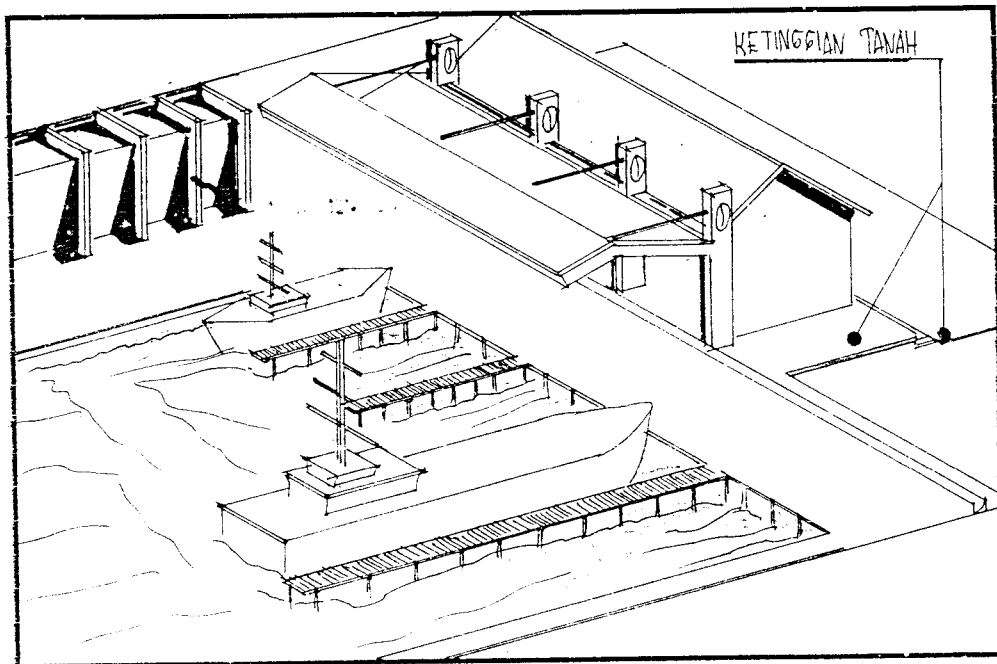
11.1.2.2 Fasilitas khusus

a. Ketinggian area tanah

Ketinggian areal tanah pelabuhan perikanan diperlukan, karena air limbah yang timbul dari saluran buangan air hujan dan tempat pelelangan ikan, harus



dapat dikeluarkan. Untuk menetapkan tinggi areal tanah (daratan) pelabuhan harus memperhatikan tinggi plengsengan (*reverment*), dermaga, tinggi daratan bagian belakang, aliran sungai, tinggi alur air (*water way height*) dan lainnya. Desain standar areal tanah pelabuhan perikanan, antara lain kemiringan yang memadai tidak memberikan akumulasi genangan air hujan dan lainnya. Harus terjamin aman berkaitan denganantisipasi muatan fatal (*dead load*) dari reklamasi pasir, dan banyak kasus dimana menyebabkan penyusutan (*longsor*) tanah yang tidak sama (*uneven subsiden*) karena pemadatan timbunan daerah rawa pada saat reklamasi tanah.

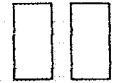


Gambar II.7 : Ketinggian tanah

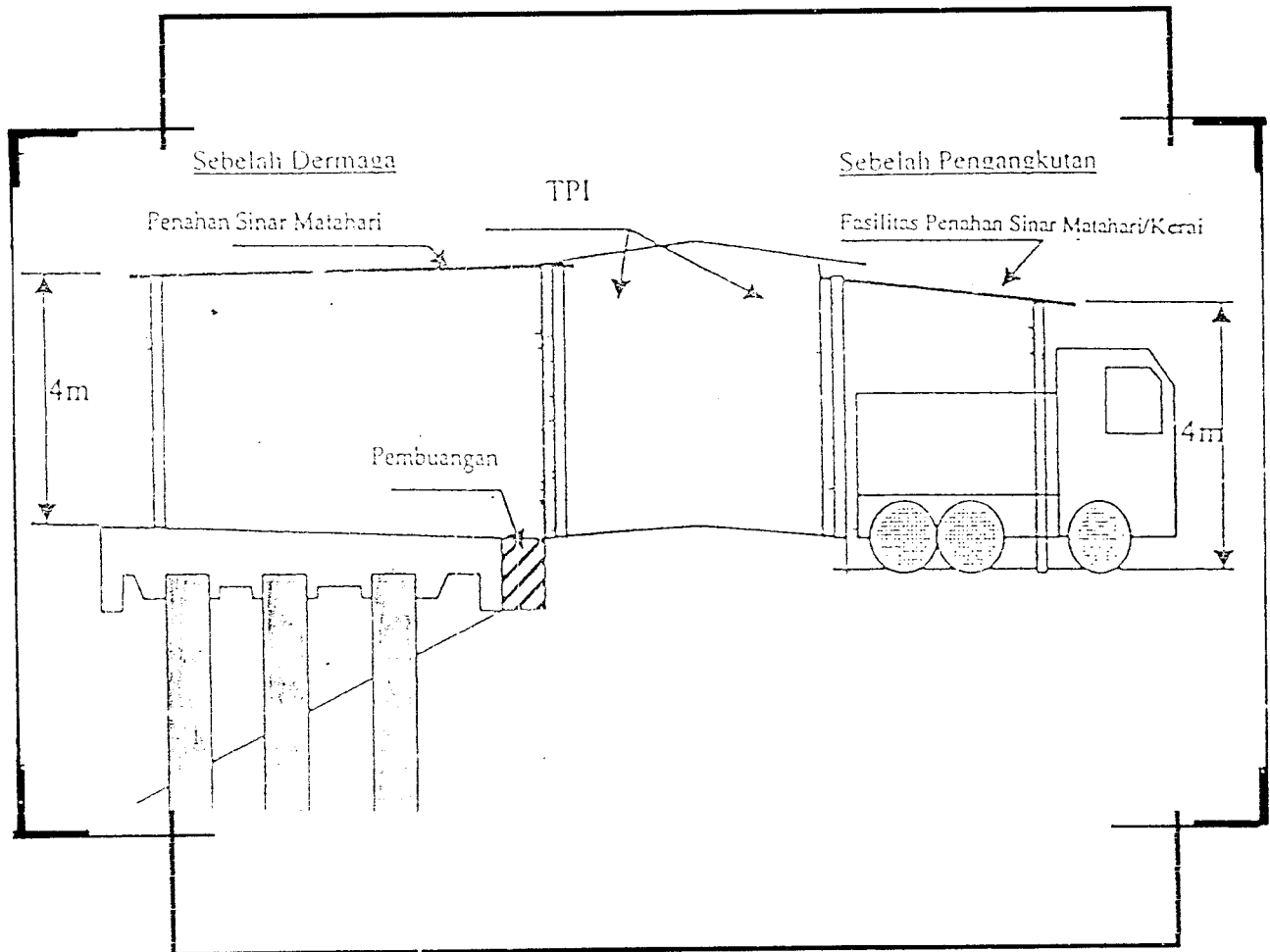
Sumber : Survey

b. Fasilitas perlindungan sinar matahari (kerai)

Perlindungan sinar matahari (kerai) diatur untuk menjaga kualitas hasil tangkapan. Ikan hasil tangkapan yang didaratan harus di hindarkan dari sinar matahari dengan cepat. Demikian juga pintu keluar ikan hasil tangkapan, pelindung sinar (kerai) perlu diatur.



Desain untuk fasilitas pelindung sinar matahari (kerai) dapat dipasang pada apron (pelantara) dermaga. Dan ketika ikan langsung di bawa dengan truk dan alat angkut lainnya dari TPI , panjang kerai atap disesuaikan agar dapat menampung truk pembawa ikan sewaktu keluar di pintu keluar. Tinggi dari kerai atap harus lebih dari 4 m sebagai standar. Desain tersebut dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 11.8 : Kerai sinar matahari
Sumber : Dirjen perikanan, 1999



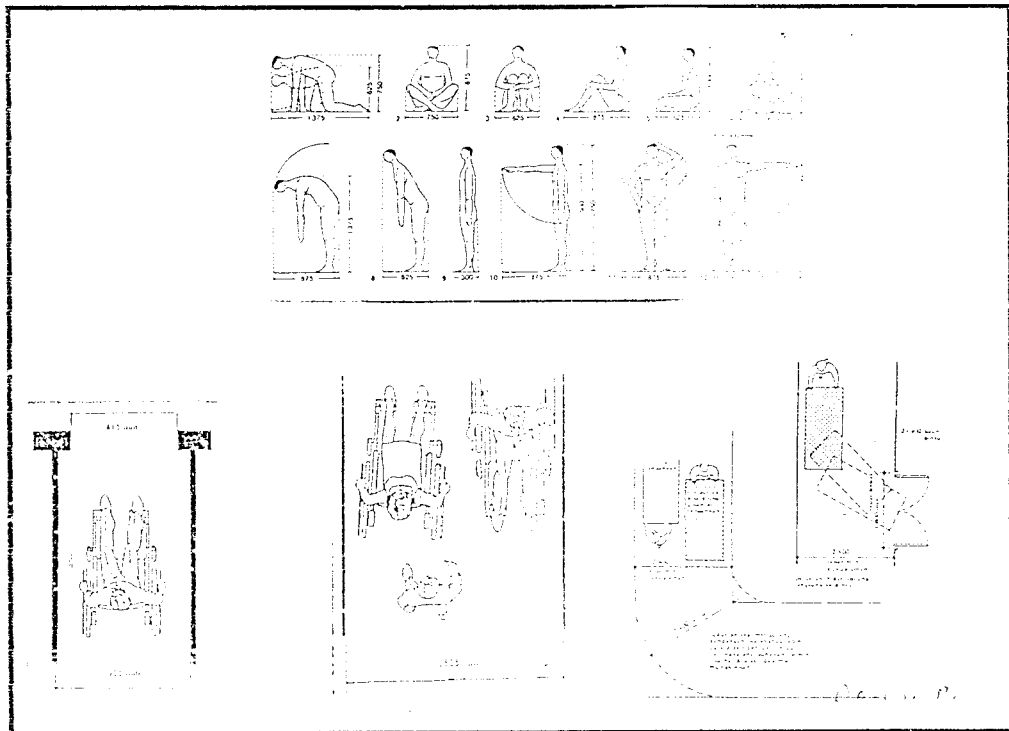
II.2 STANDAR-STANDAR AKSESIBILITAS PADA PENYANDANG CACAT TUBUH

Standar-standar aksesibilitas, antara lain :

1. Standar ruang penyandang cacat tubuh
 - Pemakai alat bantu tubuh palsu dan kruk
 - Pemakai kursi roda
 - Pemakai ranjang roda
2. Standar ruang berpindah arah pada pemakai kursi roda
3. Standar kemiringan jalan (ramp)
4. Penempatan lobang kisi pada perlobangan (seelokan).
5. Standar parkir untuk penyandang cacat tubuh

Standar-standar tersebut dapat terlihat pada gambar dibawah ini :

1. Standar-standar ruang pada penyandang cacat tubuh

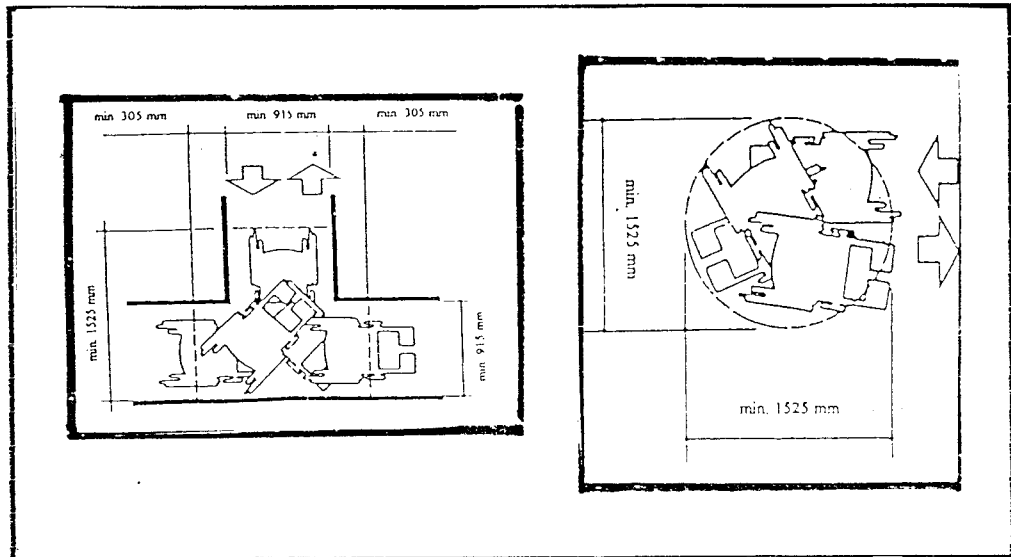


Gambar II.9 : Standar ruang untuk penyandang cacat tubuh

Sumber : Standar Aksesibilitas, DPU, 1997

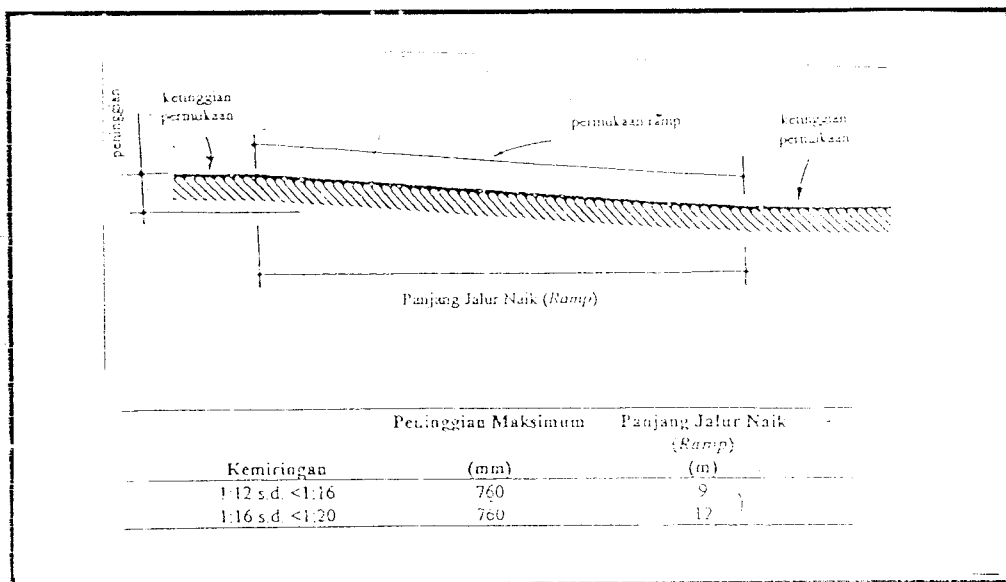


2. Standar ruang untuk berganti arah pada penyandang cacat tubuh pemakai kursi roda.



Gambar II.10 : Standar ruang ganti arah untuk pemakai kursi roda
Sumber : Aksesibilitas, DPU, 1997

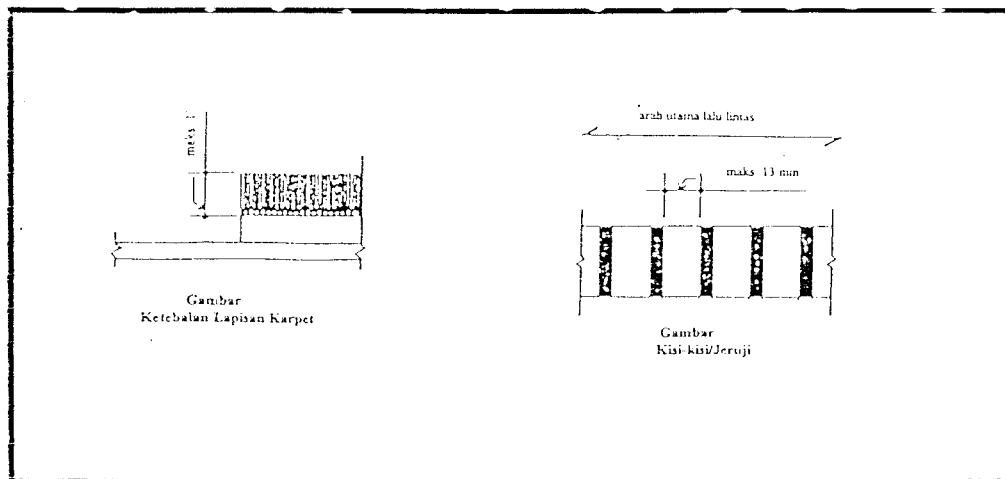
3. Standar kemiringan jalan (ramp)



Gambar II.11 : Standar kemiringan jalan (ramp)
Sumber : Aksesibilitas, DPU, 1997

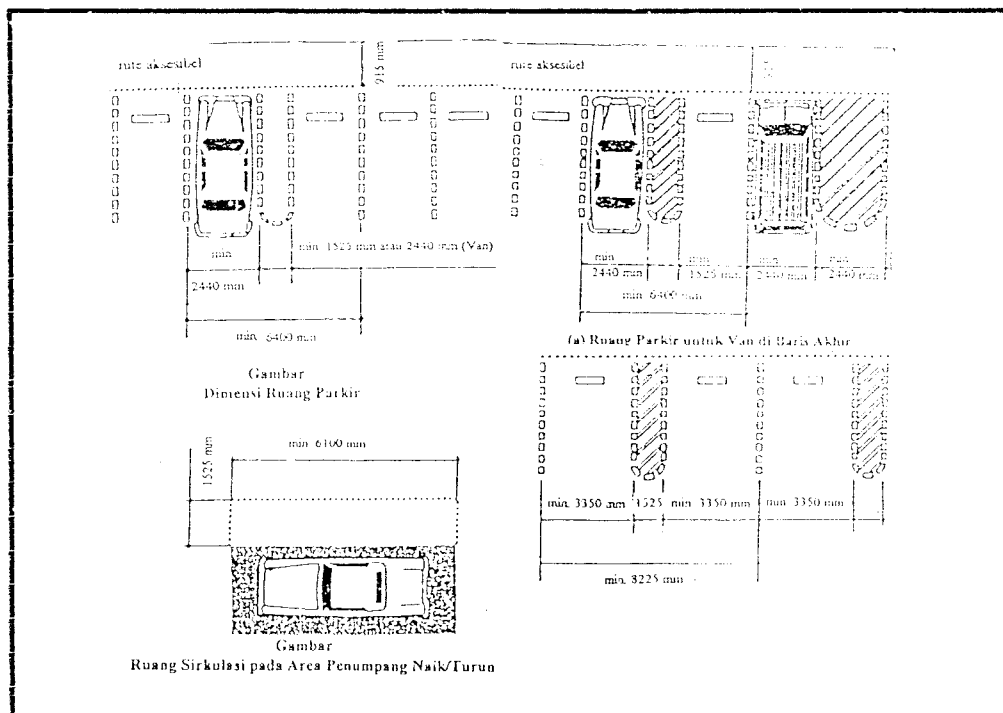


3. Penempatan lobang kisi pada perlobangan (selokan)



Gambar II.12 : Penempatan lobang kisi
Sumber : Aksesibilitas, DPU, 1997

4. Standar parkir untuk penyandang cacat tubuh



Gambar II.13 : Standar ruang parkir untuk panyandang cacat tubuh
Sumber : Aksesibilitas, DPU, 1997

BAB III ANALISA PROYEK SERUPA



BAB III

ANALISA PROYEK SERUPA

Pada bab analisa akan dibahas tentang beberapa proyek dan kondisi eksisting PPI Juwana, disini akan dibagi dalam dua kelompok besar, yakni :

III.1 Analisa studi banding, antara lain :

III.1.1 Studi banding tugas akhir.

III.1.2 Studi banding proyek terbangun.

III.1.3 Referensi desain.

III.2 Analisa kondisi eksisting PPI Juwana.

Analisa-analisa tersebut antara lain sebagai berikut :

III.1 ANALISA STUDI BANDING

III.1.1 Studi banding tugas akhir

Proyek pertama

➤ Judul proyek .

Tempat Pelelangan Ikan Sebagai Pusat Perdagangan Ikan.

➤ Lokasi.

Kawasan muara sungai ketinggian.

➤ Luas lahan.

50.400 m².

➤ Luas terbangun.

5.105 m².

➤ Fungsi utama.

Tempat pelelangan ikan sebagai fasilitas utama perdagangan ikan yang dilengkapi fasilitas pendukung lainnya.

➤ Kapasitas perahu yang dapat ditampung.

- 60 perahu bermotor ukuran sedang.
- 30 perahu bermotor ukuran kecil.

➤ Bentuk fisik fasilitas.

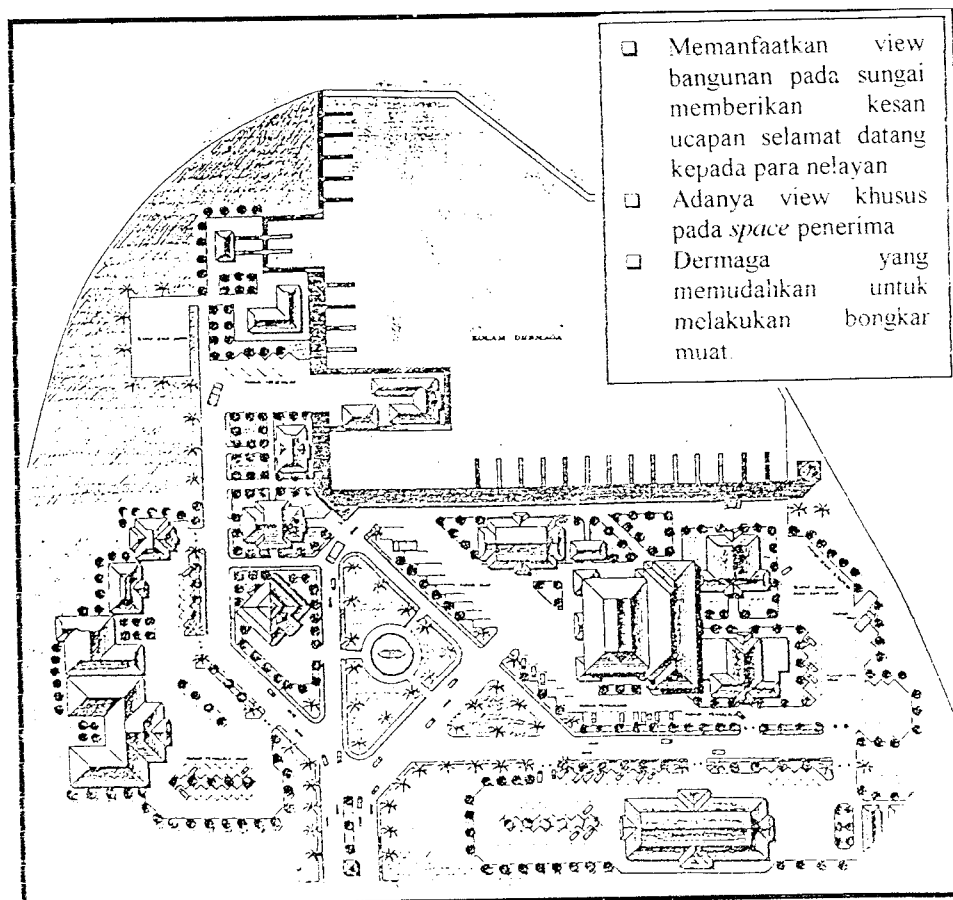
Berupa gubahan massa dengan jumlah lantai maksimal 2 lantai yaitu pada tempat pelelangan ikan (sebagai kegiatan yang *focal point*).

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL, PERENCANAAN DAN PERANCANGAN



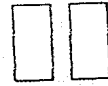
- Orentasi.
 - Secara umum menghadap perairan sungai.
 - Secara khusus menghadap pada *space* penerima yang berfungsi sebagai penguat.
- Pencapaian .
 - Pencapaian dari sungai dan pencapaian langsung yang berhubungan dengan lingkungan.
- Dermaga.
 - Melayani perahu dengan cepat dan merata sesuai dengan karakter pada obyek.
 - Memudahkan bongkar muat barang yang relatif lama..



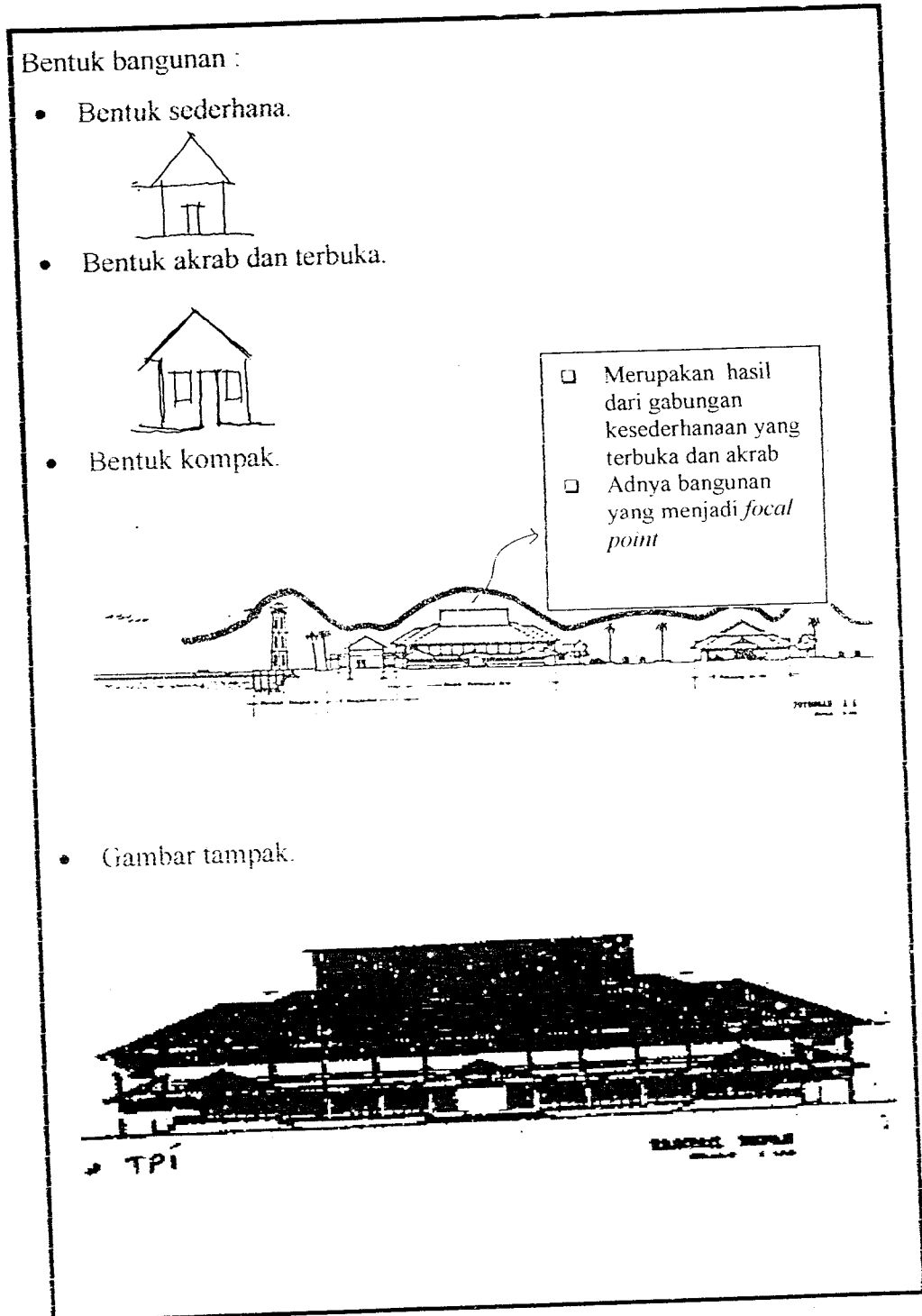
Gambar III.1 : Denah PPI Sidoharjo
Sumber : Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

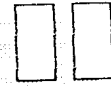


➤ Ungkapan fisik bangunan.



Gambar III.2 : Ungkapan fisik bangunan PPI Sidoharjo

Sumber : Analisa



Proyek kedua

➤ Judul proyek.

“Re-Desain Pelabuhan Perikanan Pantai Penjajab di Pemangkat Kabupaten Sambas”.

Disusun oleh Nunik Hasriyanti, JTA.

➤ Fungsi utama.

• Umum.

Bagaimana pengembangan pelabuhan perikanan pantai pemangkat menjadi pelabuhan perikanan Nusantara dengan meningkatnya jumlah kunjungan kapal sampai ukuran 50 GT, sesuai dengan tata ruang kawasan pelabuhan yang mampu menampung fungsi kegiatan ruang didalamnya yaitu sebagai area pergerakan dan sirkulasi bongkar muat ikan, pembeli, armada distribusi dan pengelola dengan memperhatikan pencapaian serta sirkulasi ke pelabuhan yang menuntut adanya kecepatan, keteraturan dan kenyamanan yang terjadi.

• Khusus.

- Bagaimana perencanaan kebutuhan dermaga seiring dengan meningkatnya frekuensi kunjungan kapal.
- Bagaimana merencanakan pola tata ruang suatu pelabuhan perikanan yang efisien untuk menunjang kenyamanan pergerakan sesuai dengan tuntutan pelaku kegiatannya.
- Bagaimana merencanakan tata ruang dalam gedung pelelangan ikan yang memberikan kemudahan pelayanan bagi nelayan, pedagang dan pengelola dengan melihat standar kelancaran sirkulasi, letak sirkulasi dalam skala vertikal dan jalur yang sedikit halangan.

➤ Sirkulasi

• Ruang dalam

Pemisahan antara tempat lelang ikan dan pedagang dengan perbedaan ketinggian.

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN



Pemisahan dinding pelelangan untuk mempermudah pengontrolan oleh pengelola TPI.

Memisahkan jalur sirkulasi nelayan dengan pedagang.

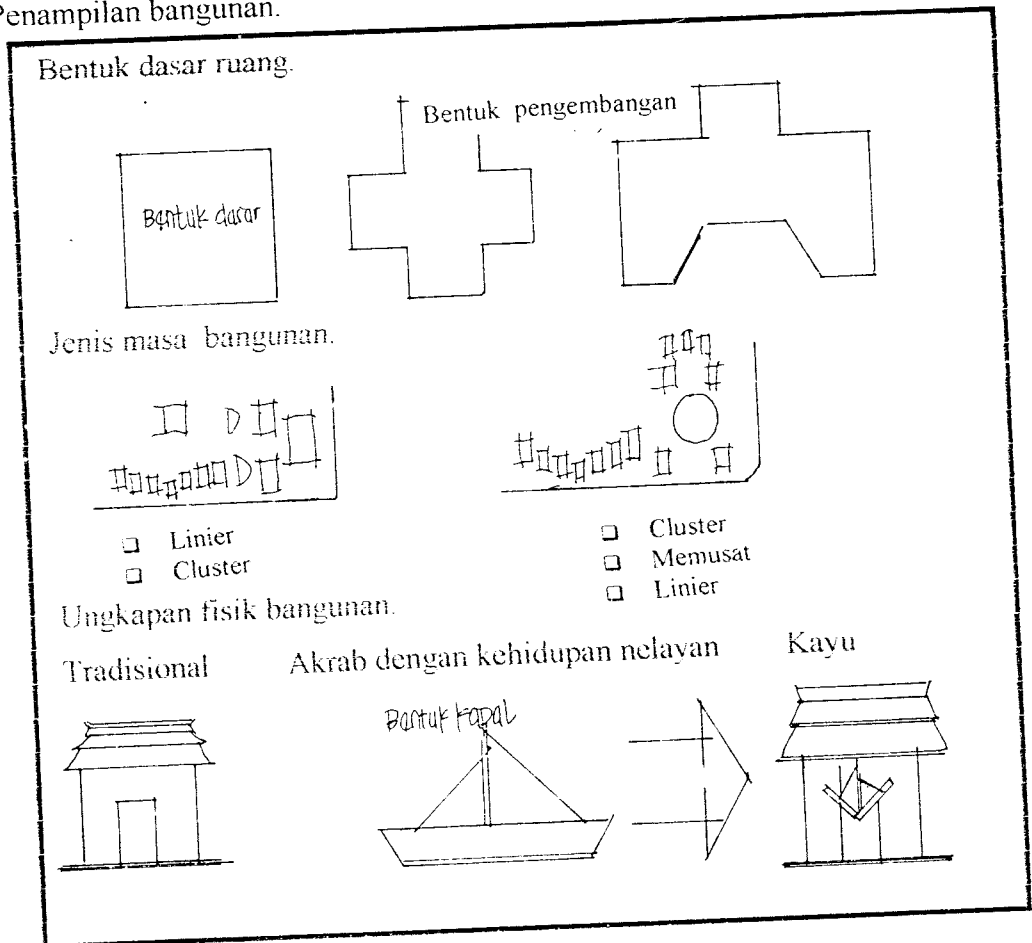
- Sirkulasi ruang luar

Pembedaan / pemisahan area parkir untuk nelayan dengan pedagang dan pengelola.

Hubungan antara masa bangunan menggunakan pendestrian beratap dan pendestrian tidak beratap.

Sirkulasi droping ikan di pisahkan dengan jalur sirkulasi pelaku kegiatan lainnya.

➤ Penampilan bangunan.



Gambar III.3 : Penampilan bentuk bangunan
Sumber : Analisa

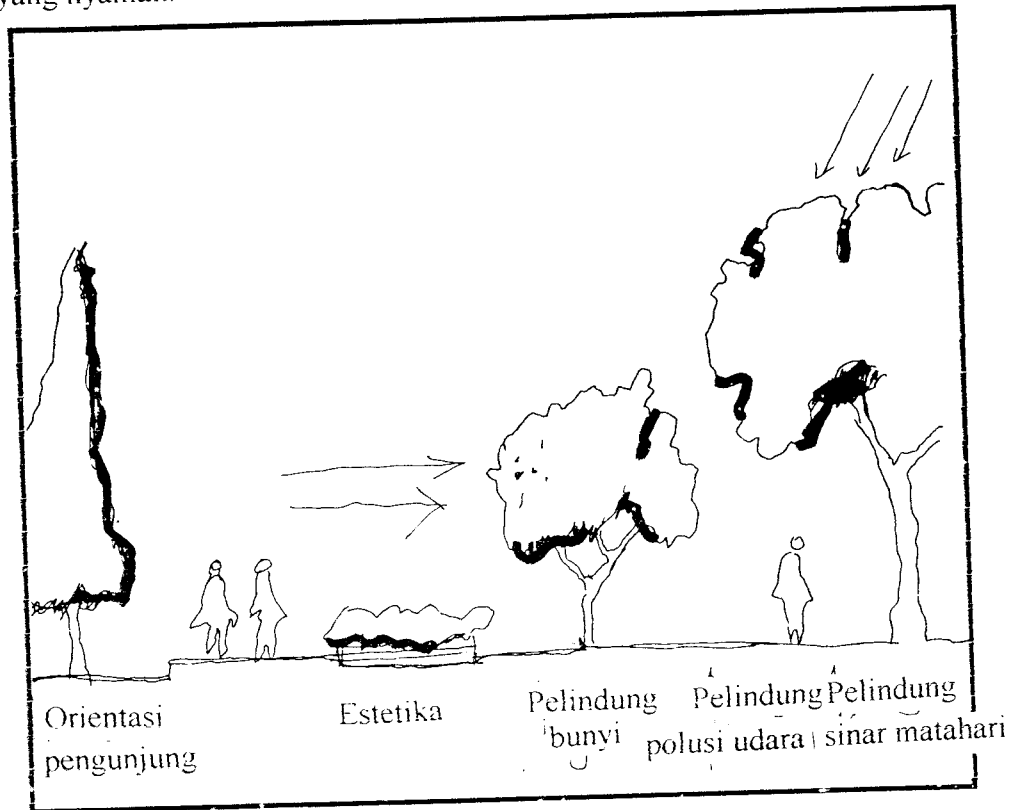
PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN



➤ Vegetasi

Menciptakan arah atau orientasi, peneduh, pelindung menciptakan iklim yang nyaman.



Gambar III.4 : Vegetasi pada komplek bangunan
Sumber : Analisa



Proyek ketiga

➤ Nama proyek

“Terminal Angkutan Penumpang Kapal Laut dengan Fasilitas Komersial Di Pelabuhan Balik Papan”.

Disusun oleh Wardono A Nugroho, JTA, UGM.

• Permasalahan :

□ Non Arsitektur.

- Bagaimana pelabuhan siap melayani/ menampung berbagai kegiatan guna mendukung perkembangan perekonomian daerah *hinterland*.
- Bagaimana mengoptimalkan ruang kerja pengelola agar koordinasi antar pengelola lancar.

□ Arsitektur

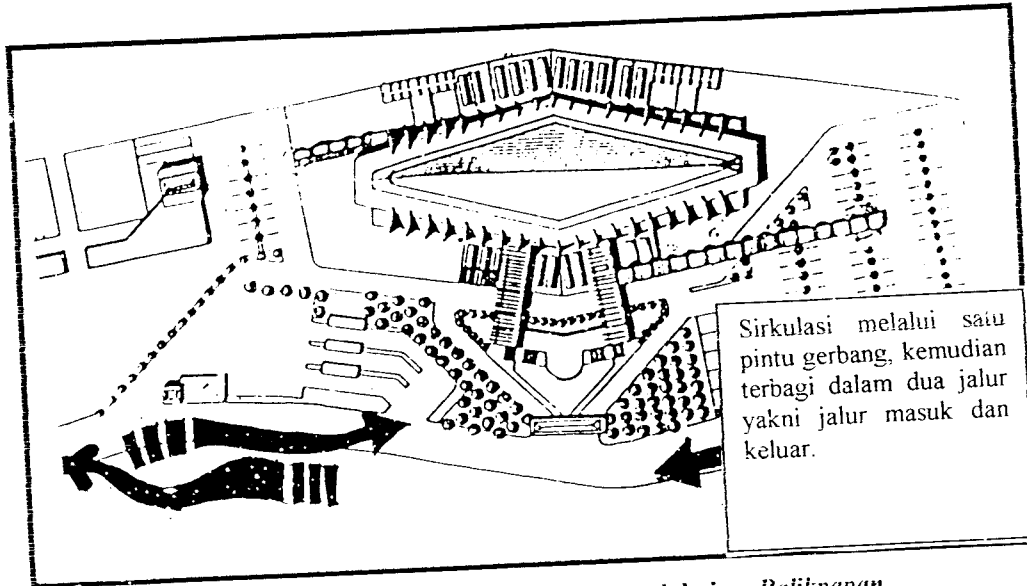
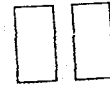
- Bagaimana mengembangkan fasilitas gabungan sehinggaantisipasi terhadap kekosongan fungsi terminal saat tidak terjadi proses kegiatan *embarkasi debarkasi*.
- Bagaimana mengoptimalkan penggunaan ruang yang ditinjau dari perilaku pengguna kegiatan pelabuhan, demi terciptanya kelancaran sirkulasi baik barang, manusia dan kendaraan.

➤ Sirkulasi

- Sirkulasi utama pada kompleks bangunan hanya menggunakan satu pintu masuk dengan membagi jalur dalam dua sisi.
- Sirkulasi pada jalan umum dua jalur.

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

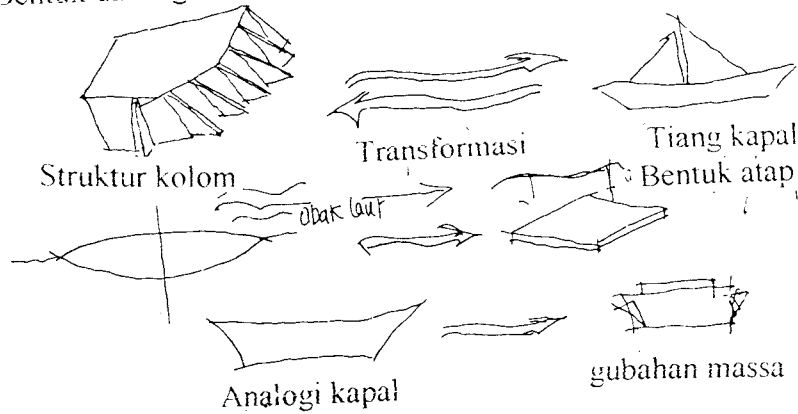
INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN



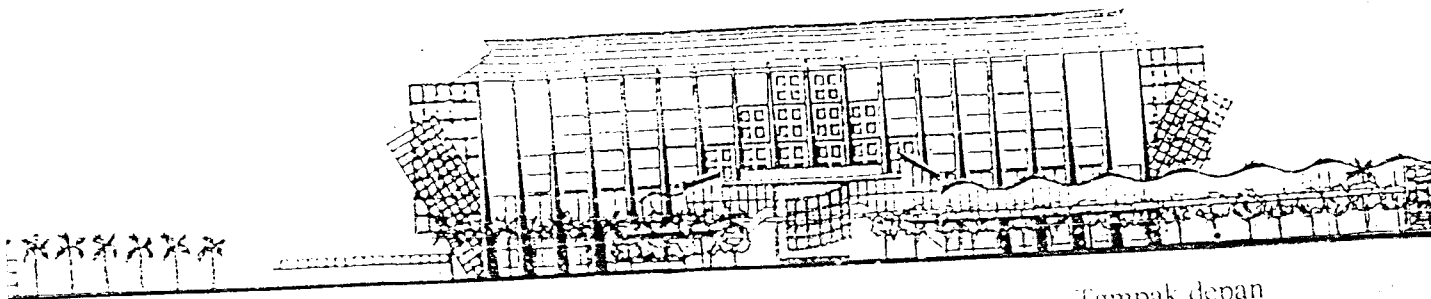
Gambar III.5 : Sirkulasi TAPKL pelabuhan Balikpapan
Sumber : Laporan tugas akhir

➤ Penampilan bangunan

- Bentuk dasar gubahan massa bangunan



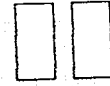
- Tampak bangunan



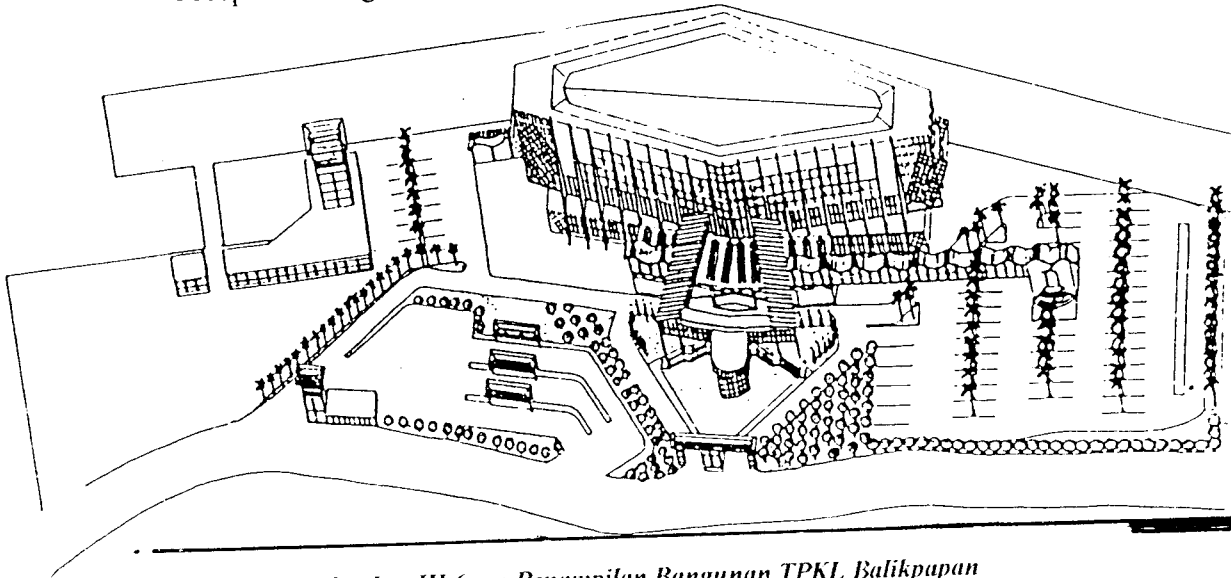
Tampak depan

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL, PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

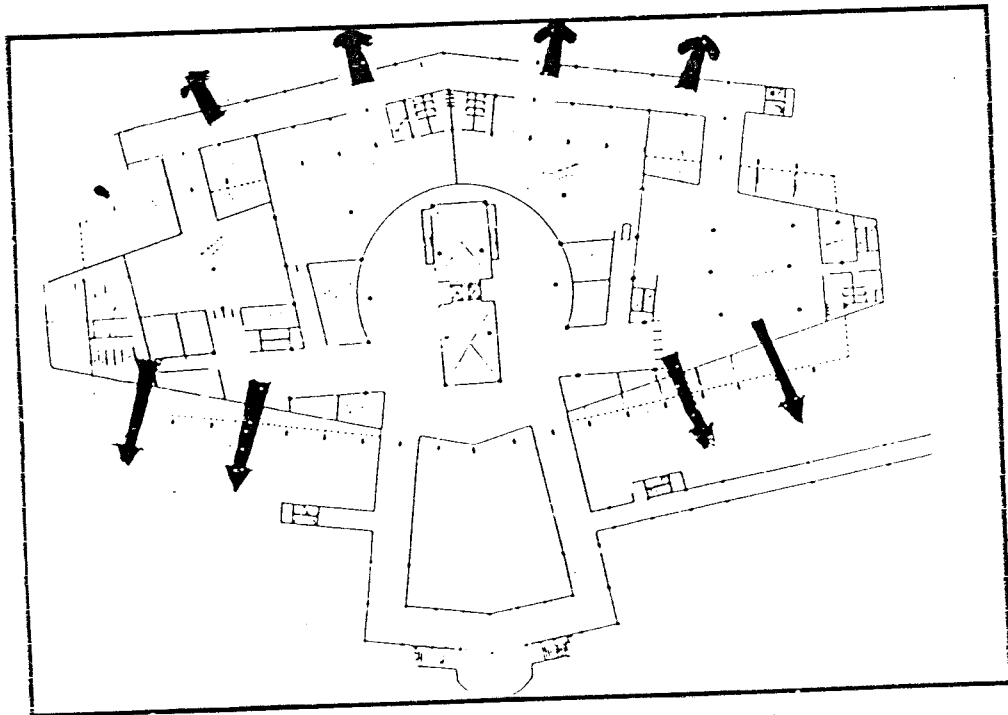


- Prespektif bangunan



Gambar III.6 : Penampilan Bangunan TPKL Balikpapan
Sumber : Laporan tugas akhir

- View bangunan pada segala arah.
Yaitu penggunaan kaca transparan sebagai pembatas hubungan antara luar dan dalam bangunan.



Gambar III.7 : View bangunan TPKL Penjajab
Sumber : Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

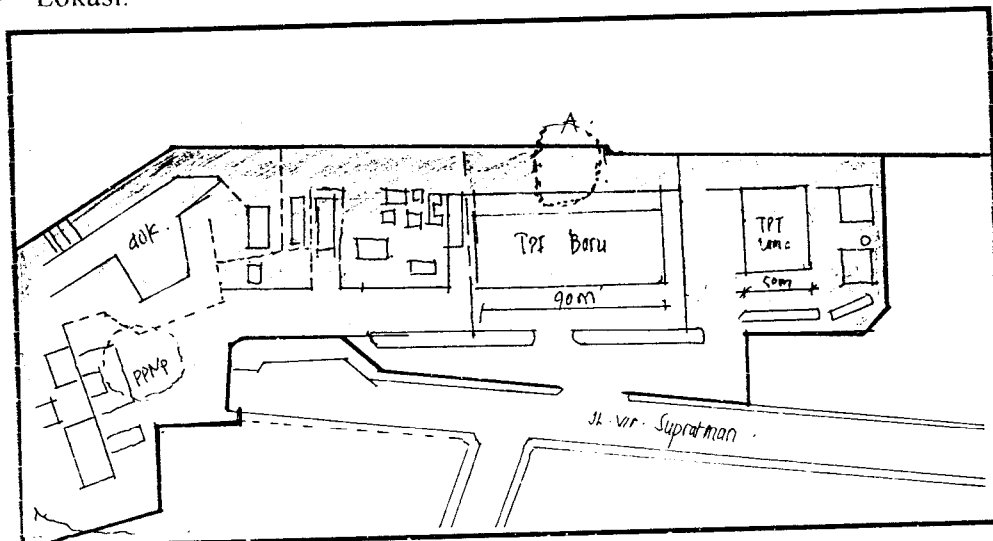


III.1.2 Studi proyek terbangun

Kesatu

✓ Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan

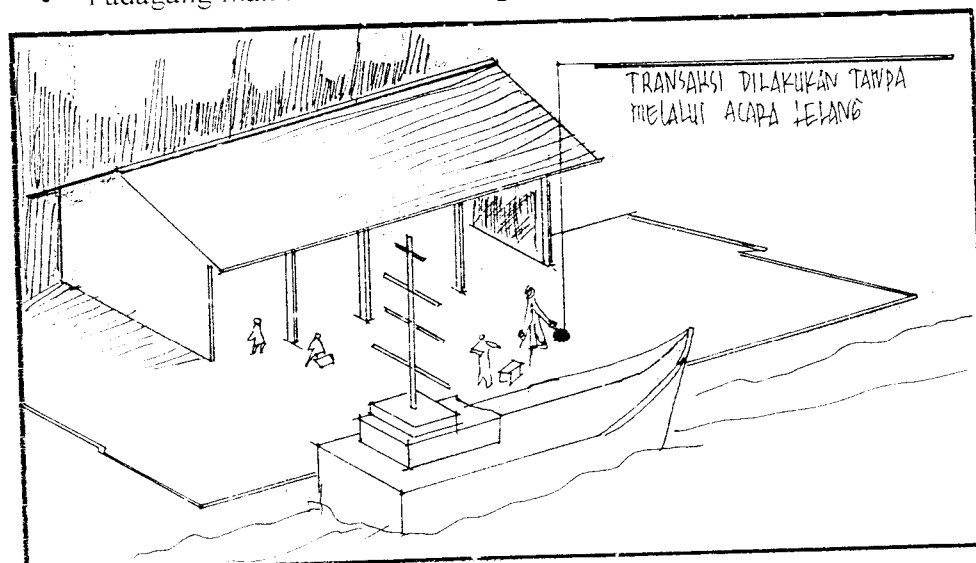
➤ Lokasi.



Gambar III.8 : Lokasi PPN Pekalongan
Sumber : Dirjen Perikanan, 1999

➤ Hubungan jalur sirkulasi.

- Padangang ikan masuk ke dermaga.



Gambar III.9 : sirkulasi PPN Pekalongan
Sumber : Analisa

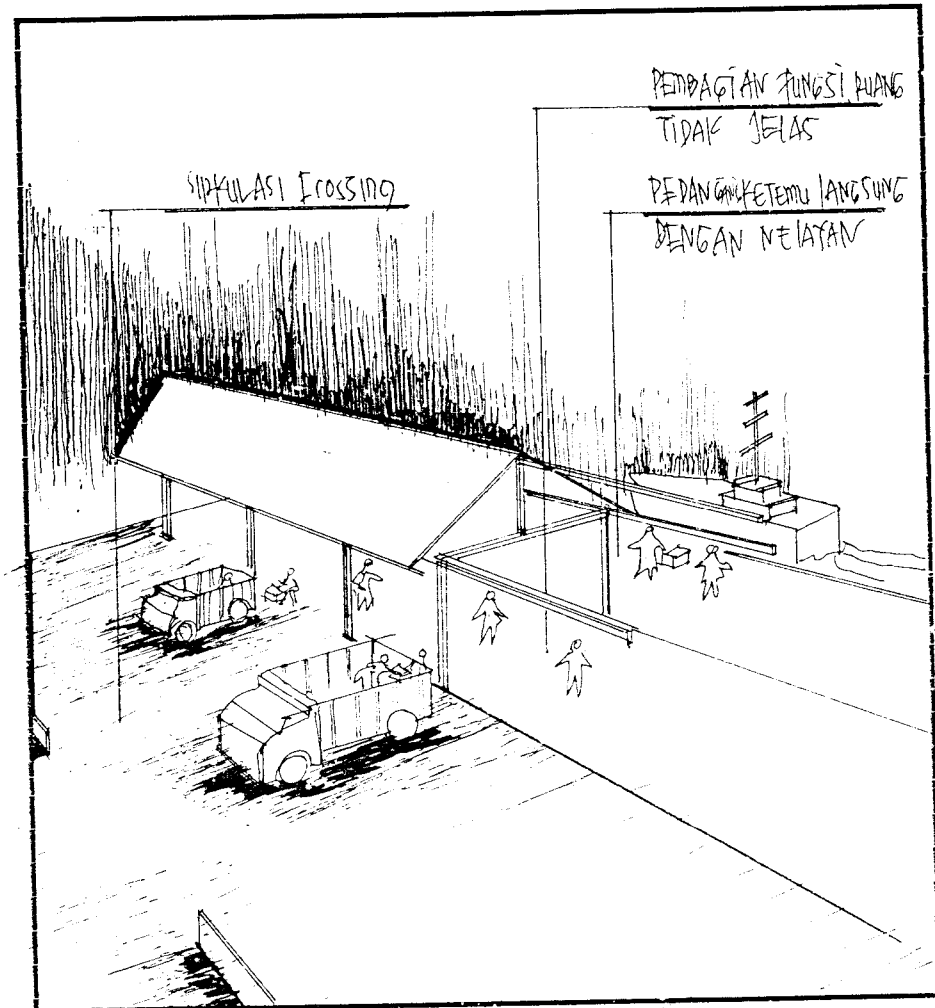
PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN



➤ Pada dermaga

- Terjadinya *croosing* antara pedagang dan armada distribusi dan bongkar muat barang.



Gambar III.10 : Dermaga PPN pekalongan
Sumber : Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

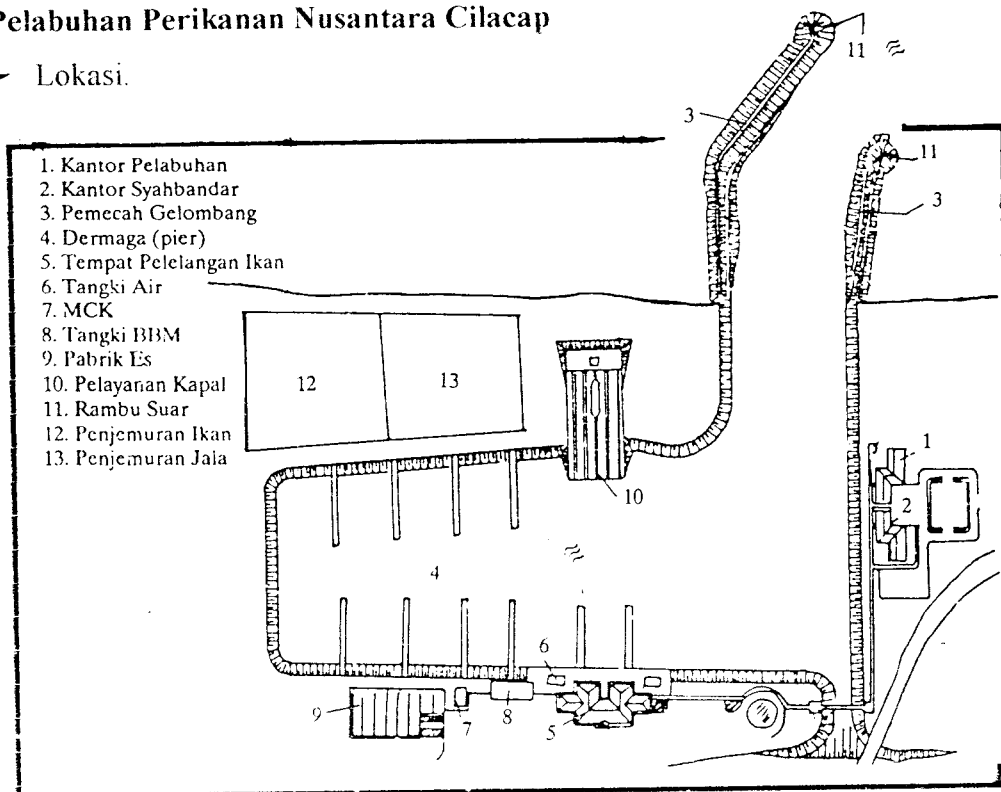
INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN



Kedua

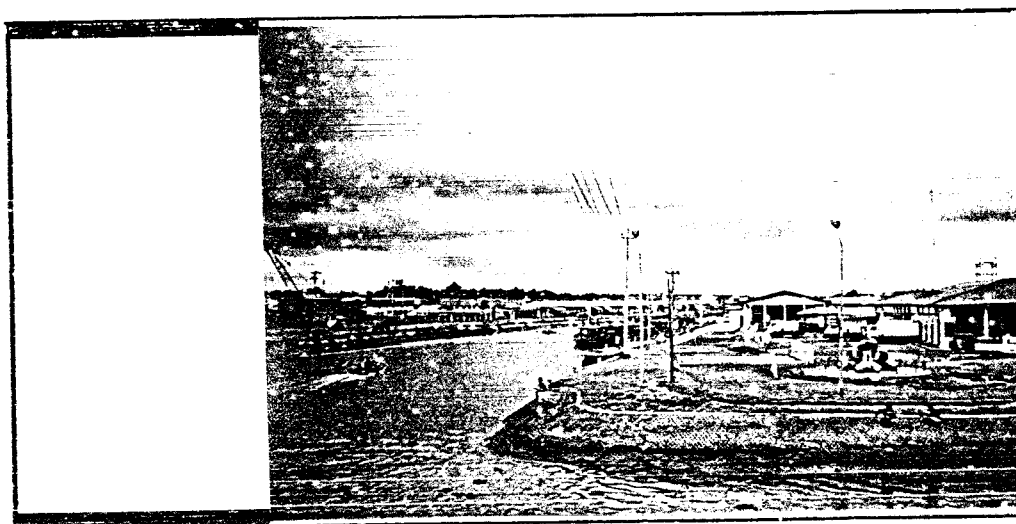
✓ Pelabuhan Perikanan Nusantara Cilacap

➤ Lokasi.



Gambar III.11 : Denah PPN Cilacap
Sumber : Buku pelabuhan UGM, 1999

➤ Pencapaian bangunan.



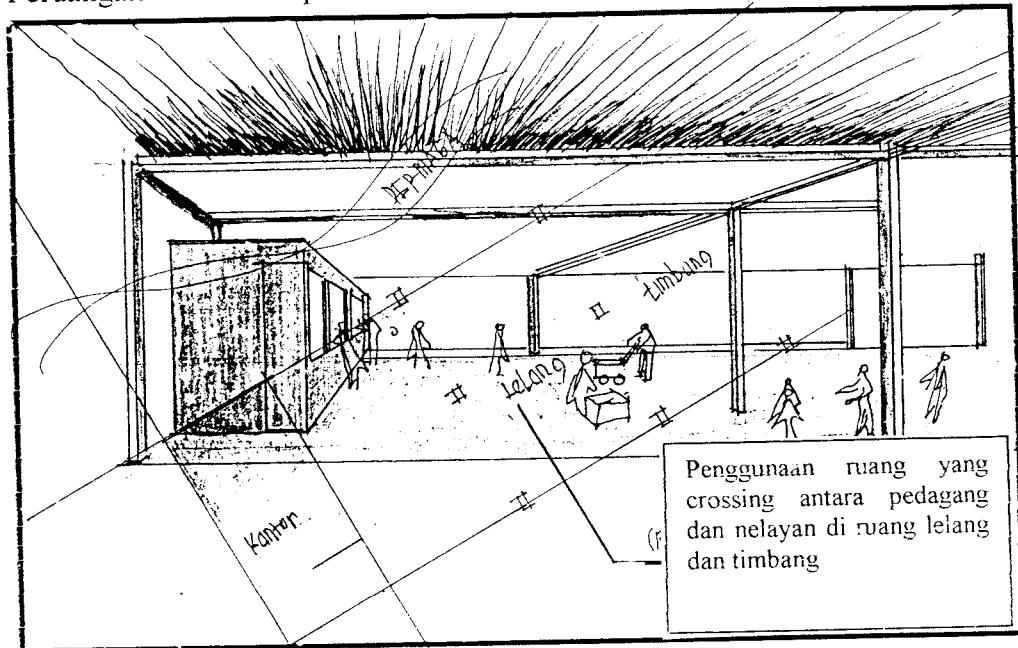
Gambar III.12 : Pencapaian bangunan dari Komplek PPN Cilacap
Sumber : Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL, PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

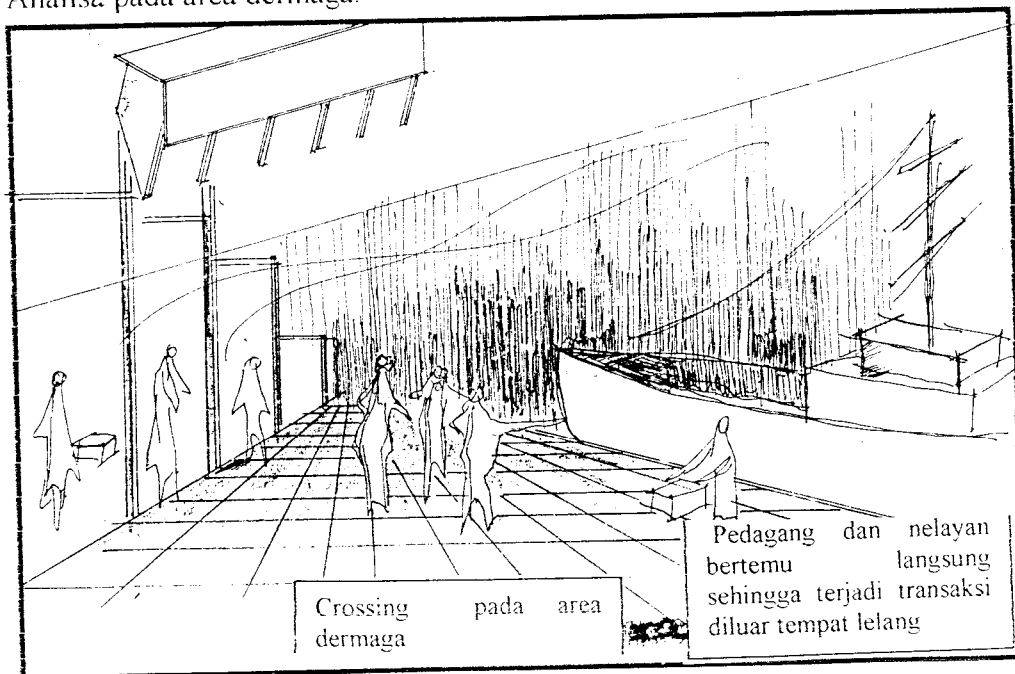


➤ Peruangan PPN Cilacap.

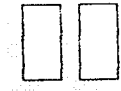


Gambar III.13 : Penggunaan ruang
Sumber : Analisa

➤ Analisa pada area dermaga.



Gambar III.14 : Sirkulasi pada area dermaga
Sumber : Analisa



III.3 Referensi desain

✓ Kuching Waterfront Kuching

Kesatu

- Nama proyek : Kuching Waterfront Redevelopment.
- Lokasi : Sungai Serawak.
- Ukuran : 1 Kilometer.
- Tahun : 31 Agustus 1993.
- Pelopor : State Economic.
- Perencana : Cony beare Morrison and Partners.
Pimpinan : William Morirrison.

➤ Gambaran Proyek :

Kuching adalah kota tropis yang kecil di pulau Kalimantan, 700 km di Timur Singapura. Terletak pada sungai Serawak sekitar 20 km kearah daratan dari laut Cina Selatan. Kota ini lebih dari 150 tahun yang lalu merupakan daerah utama perdagangan dan pusat administrasi.

➤ Konsep :

Mencerminkan warisan dari Serawak, baik budaya maupun prestasi yang selalu berfungsi dan berwawasan lingkungan.

Desain kontemporer yang berusaha untuk menciptakan imaginasi baru yang segar untuk sebuah kota yang diakui sebagai identitas khusus dan kaya dengan budaya di kawasan yang bersangkutan.

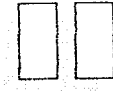
➤ Prinsip-prinsip yang diupayakan dalam mendesain :

1. Mengoptimalkan "keramahan" site pada air.
2. Menciptakan *waterfront* yang lebih berfungsi dan aksesibel
3. Menciptakan rangkaian tempat spesial



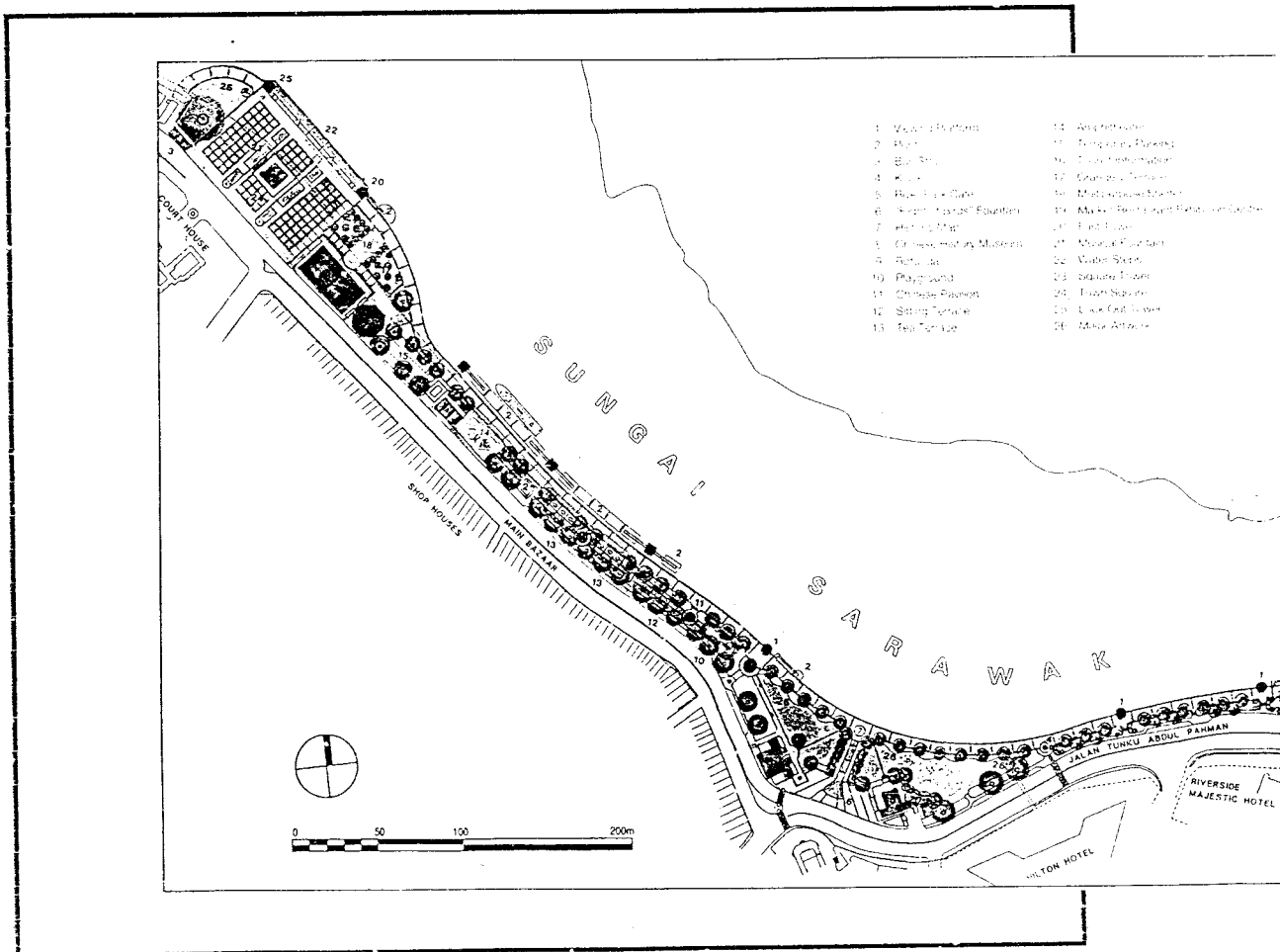
PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN



4. Menciptakan taman yang menjorok terhadap daerah sungai.
5. Mengidentifikasi kesempatan-kesempatan pembangunan.
6. Mengorganisasi kembali lalu lintas dan mempertinggi keramahan pendestrian
7. Mempertinggi *relationship* antara dua bantaran sungai
8. Mempertinggi *relationship* antara kota terhadap *waterfront*.
9. Mempertinggi hubungan antara dataran dan air.

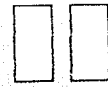
➤ Analisa Site plan.



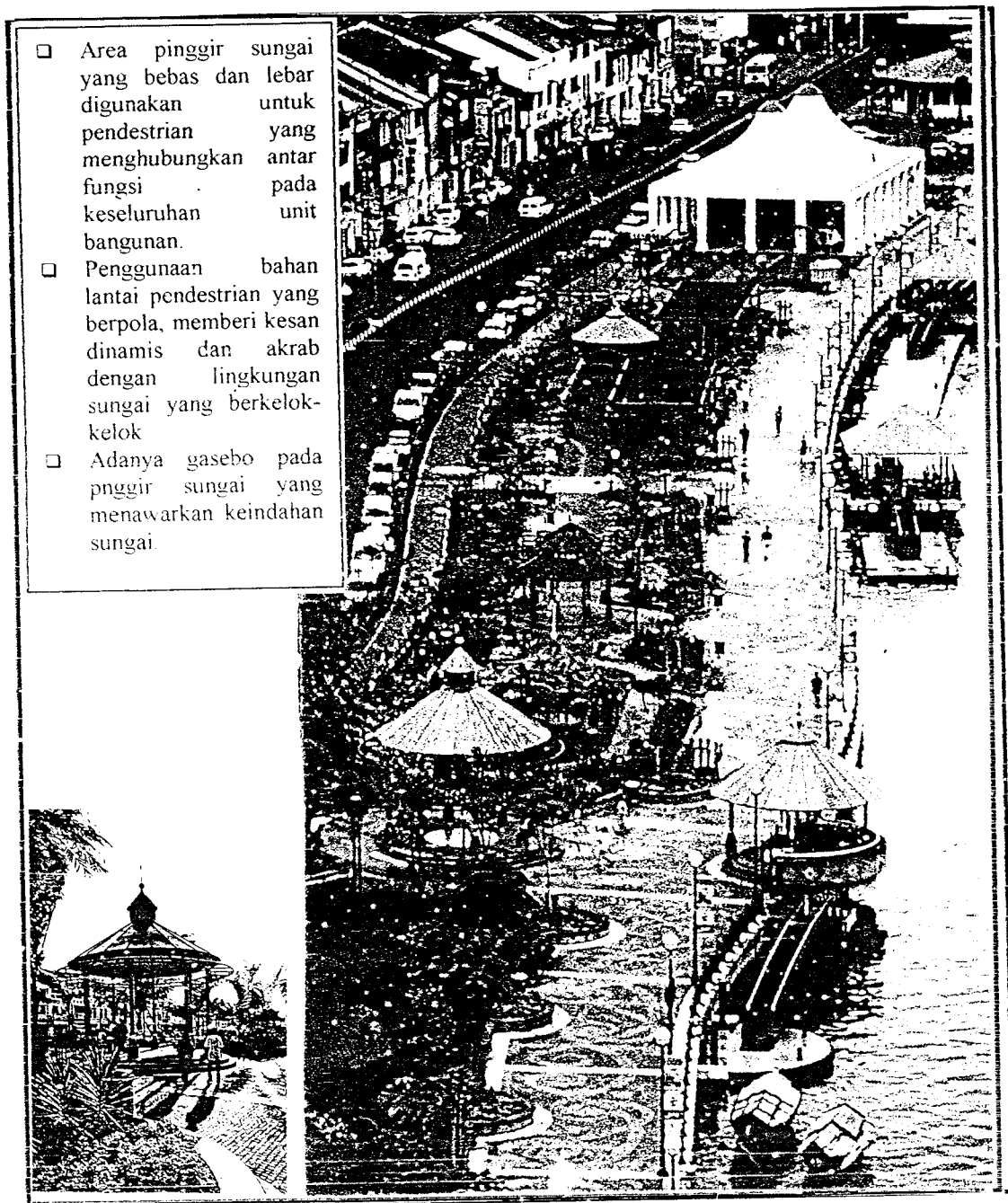
Gambar III.15 : Site pada waterfront Kuching
Sumber : Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL, PERENCANAAN DAN PERANCANGAN



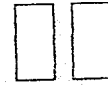
➤ Prespektif



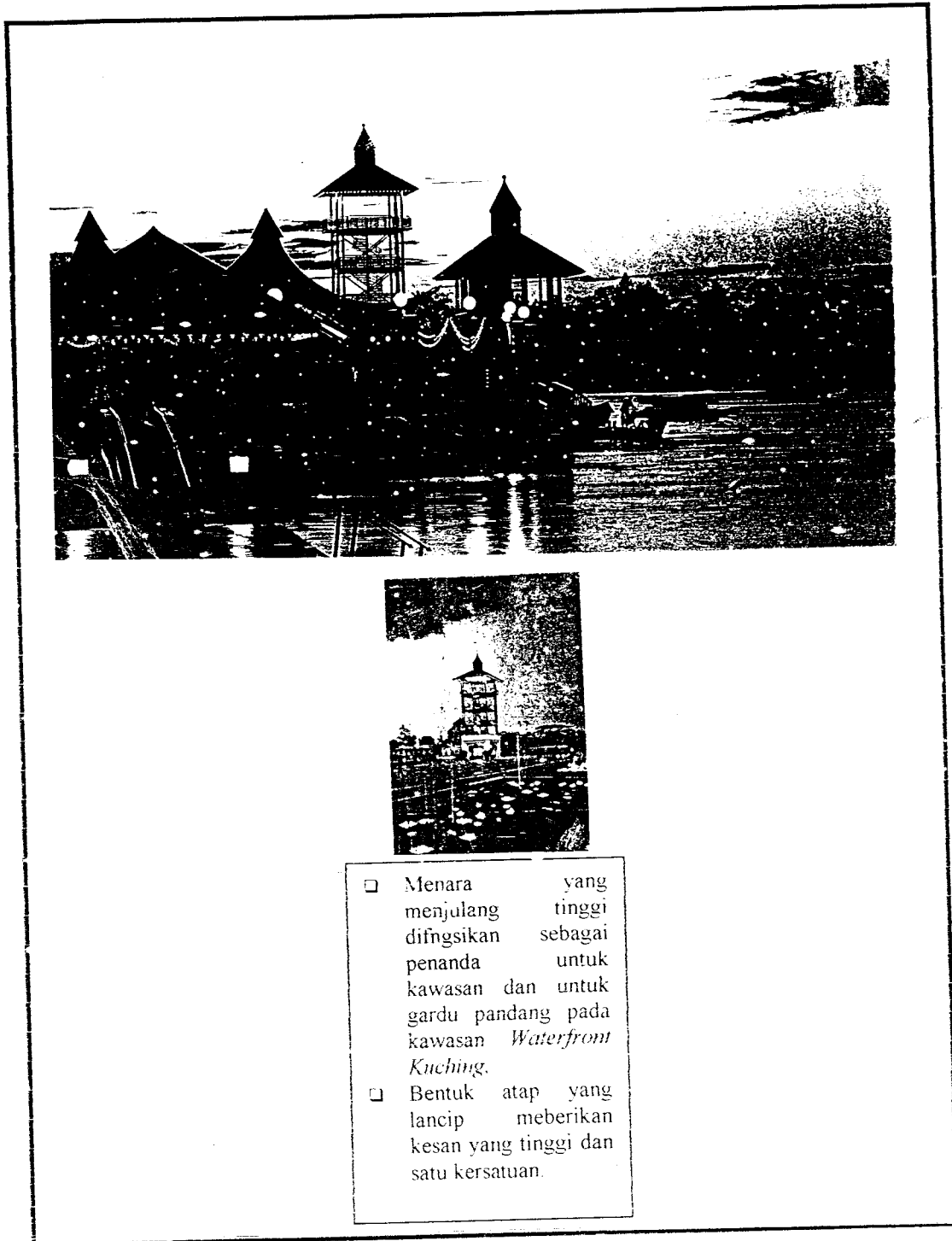
Gambar III.16 : Pemanfaatan pinggiran sungai dan penggunaan bahan pada site
Sumber : Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN



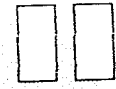
➤ Tampak sudut



Gambar III.17 : Penampilan bangunan pada salah satu sudut
Sumber : Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN



Kedua

✓ Fishermant terminal 1937, West Emerson wangsiton

➤ Nama bangunan : Fishermans terminal 1735
West Emerson, Washington

➤ Gambaran bangunan :

- Mulai berdiri tahun 1913 dengan nama Pelabuhan pangkalan seatle Fishermens tahun 1735.
- Pada awal tahun 1980-an terjadi pengembangan kawasan ini karena peningkatan kebutuhan akan fungsi dan perubahan ukuran armada kapal serta fasilitas yang telah lama.
- Salah satu elemen bangunan pangkalan baru adalah tugu peringatan seatle Fiseherman yang merupakan penanda untuk kawasan tersebut.
- Konsep dari tugu :
 1. Sebagai penanda kawasan
 2. Untuk monumen para nelayan yang hilang sebanyak 400 yang telah hilang dilaut sejak tahun 1990.
 3. Sejumlah kapal-kapal kecil menjadi pernyataan visual yang sangat kuat dengan plaza tugu peringatan dan kemenangan didepan pangkalan memberikan akses yang umum guna memandangi armada di dekatnya.
- Konsep bangunan:
 - Gedung utama mengambarkan inspirasi bentuk dan warna dari struktur preexisting. Warna abu-abu sebagai warna utama, motif ikan, air terlihat pada eksterior dan interior dari pintu dan beberapa tempat penjualan.
 - Permukaan blok kaca yang mengelilingi lantai utama dan dua pintu masuk sekunder menuju lantai kedua perkantoran fisherman.

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

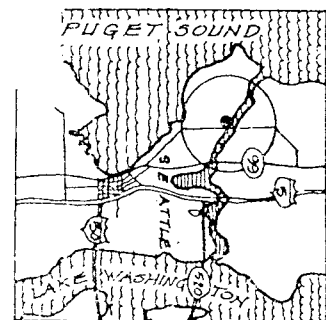
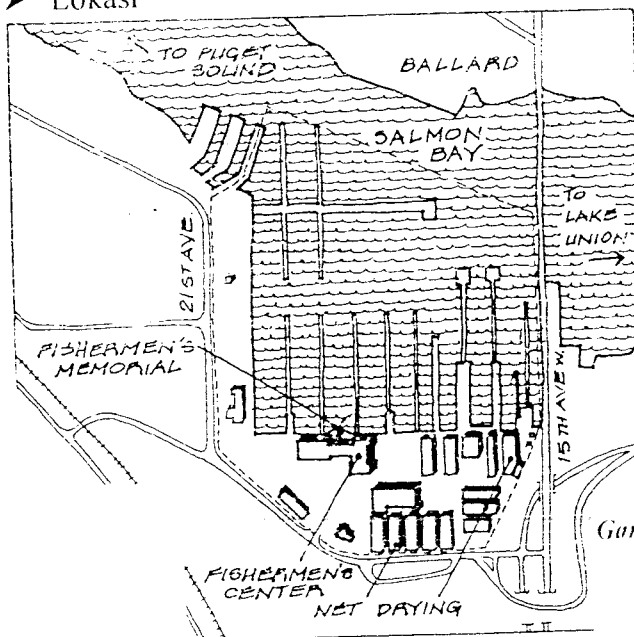


- Piagam-piagam yang memberikan arti disepanjang tangga pada plaza, yang menjelaskan berbagai macam aspek sejarah dan adat serta pengetahuan industri memancing.
- Lima ikan Northwest disketsa pada kaca. Pda toko ikan dindingnya berkeramik putih yang disejajarkan dengan keramik biru dalam desain ruangan.

➤ Fasilitas ruang

- Pada saat ini kebutuhan fasilitas telah mencakup 50 ha dan 25 ha tanah. Bangunan utama Central Fisherman yang baru 63.700 ha, yang melayani persewan ruang untuk bisnis dan pekantoran yang melayani industri pemancingan serta adanya restoran masakan laut, kafe, bank, toko elektronik laut.
- Dengan pengembangan ulang fasilitas pelabuhan, fisherman terminal tampaknya telah berhasil menghadapi tantangan desain yakni memperbaharui dan membangun kembali suatu area tanpa merusak ciri khas kawasan tersebut, khususnya ketika berurusan dengan lahan pemancingan tradisional.

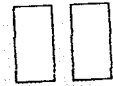
➤ Lokasi



Gambar III.18 : Lokasi site
Sumber : Analia

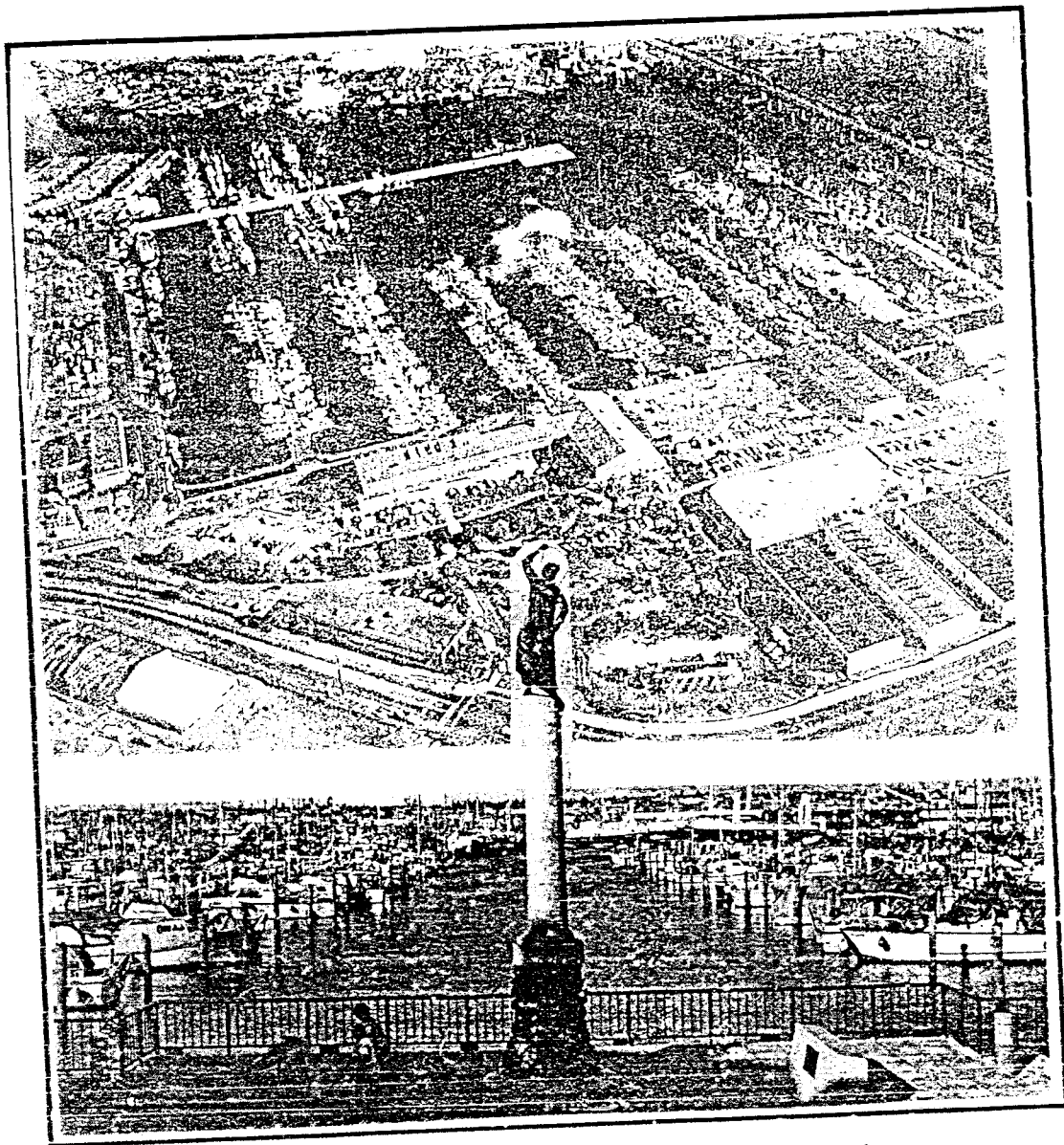
PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN



➤ Bentuk dermaga :

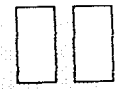
- Bentuk dermaga I mempunyai kelebihan yakni efisiensi dalam penggunaan ruang.
- Penataan parkir dalam dua arah.
- Adanya pagar pembatas sungai.
- Adanya tugu penanda kompleks fisherman.



Gambar III.19 : Ruang parkir kapal dan tugu penanda
Sumber : Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

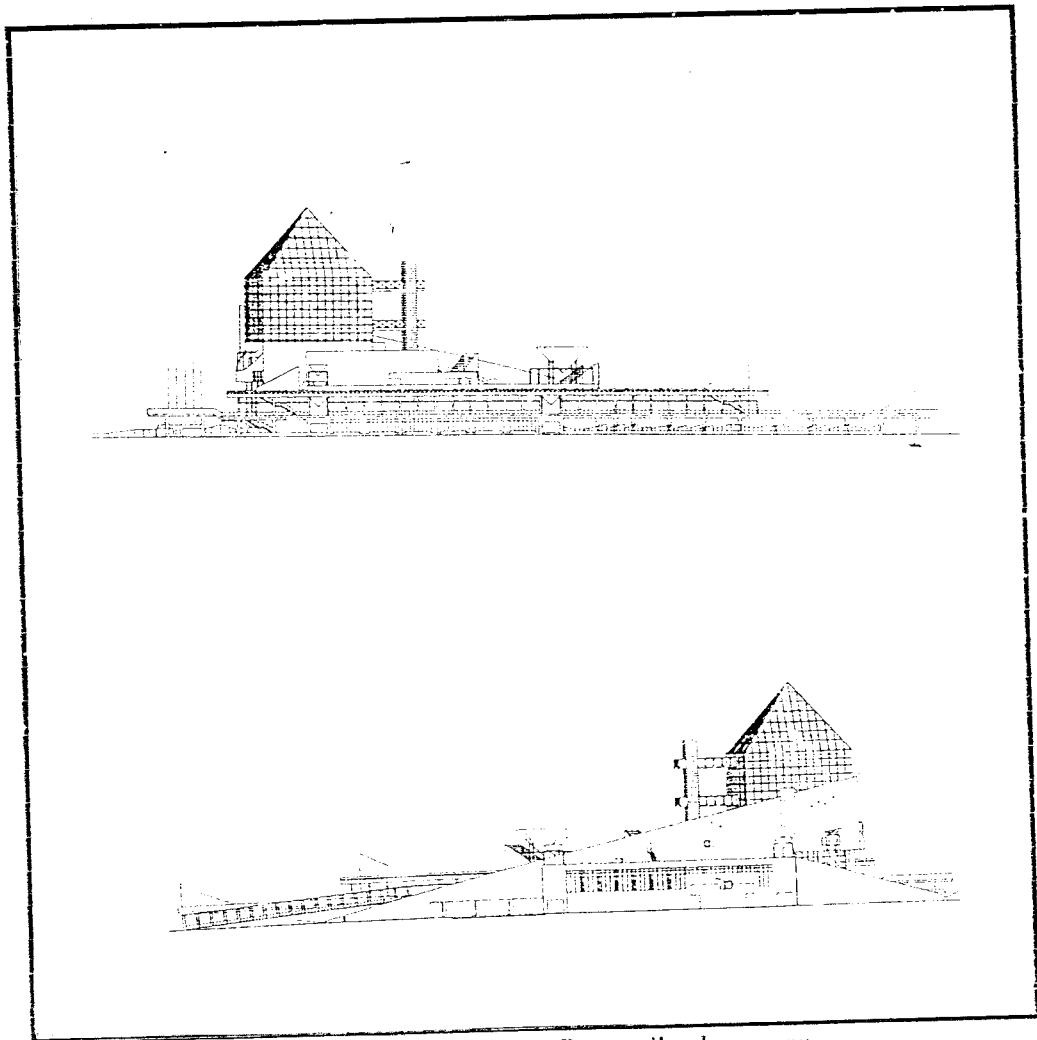
INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN



Ketiga

✓ Harumi passenger ship terminal, Tokyo, Jepang

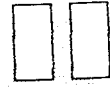
- Lokasi : Tokyo Bay Inner Harbor.
- Luas : 56 arce.
- Perancang : Minoru Takeyama Architect and U/A.
- Konsep : menyatukan/ menggabungkan air dengan taman.
- Penampilan bangunan.
 - Adanya hirarki bangunan.
 - Ada salah satu bangunan yang menjadi *focal point*.



Gambar III.20 : Penampilan bangunan
Sumber : Analisa

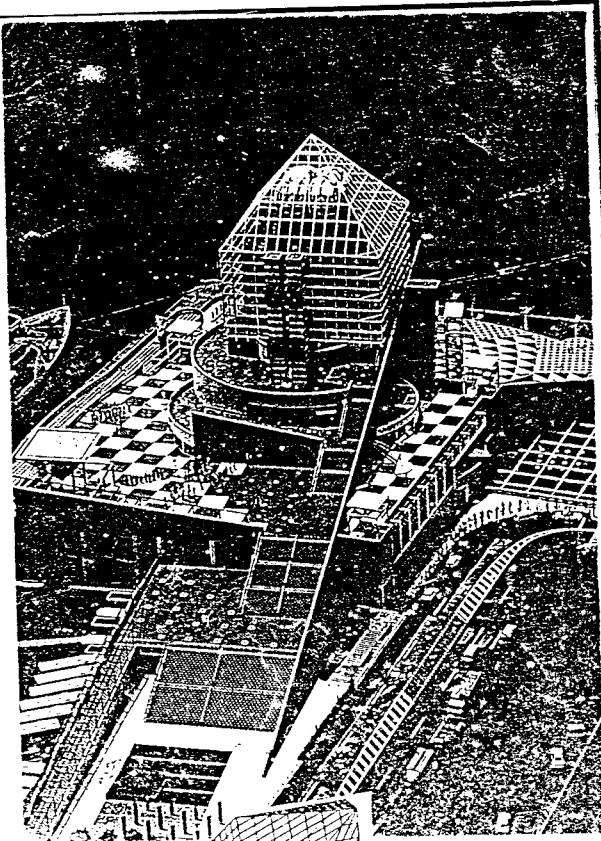
PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL, PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

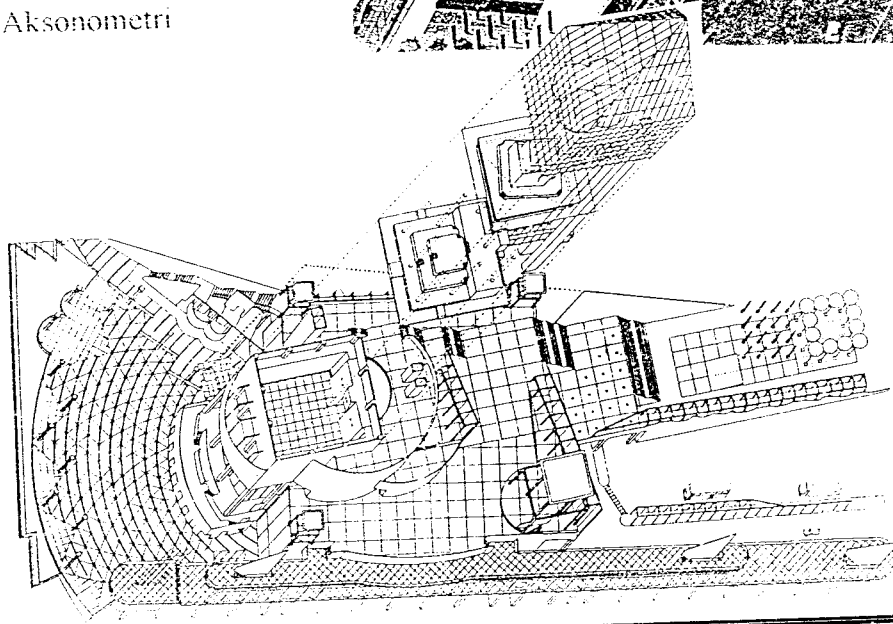


➤ Prespektif

- Adanya permainan warna pada pendestrian



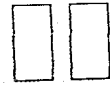
- Aksonometri



Gambar III.21 : Hubungan bangunan dengan lingkungan dan bahan yang dipakai
Sumber : Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

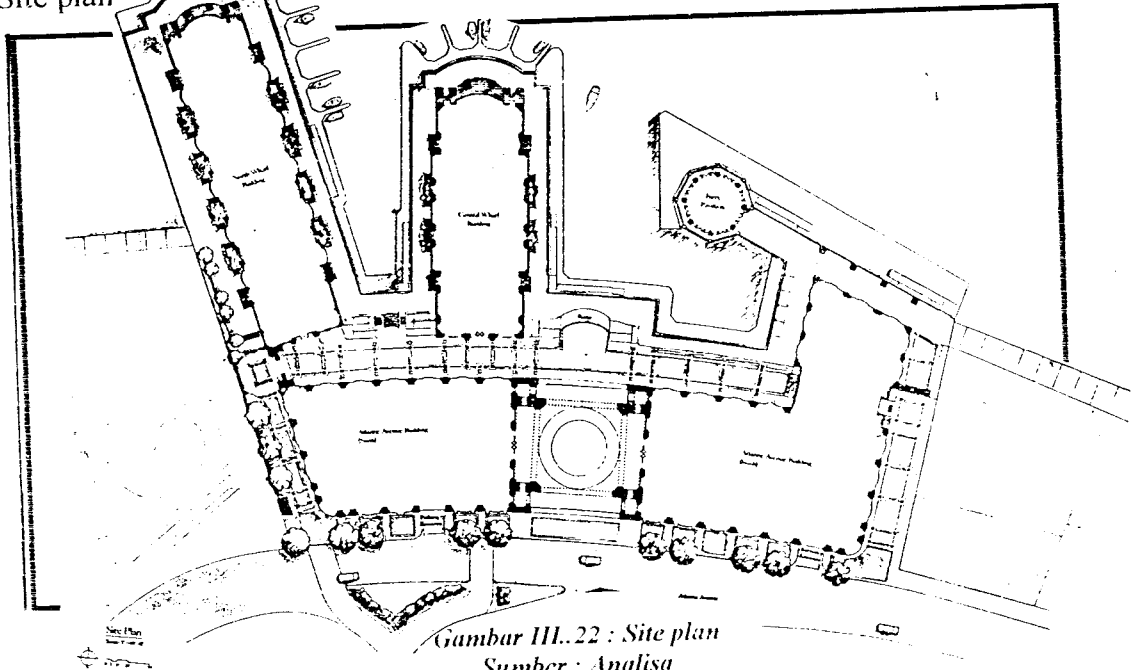
INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN



Keempat

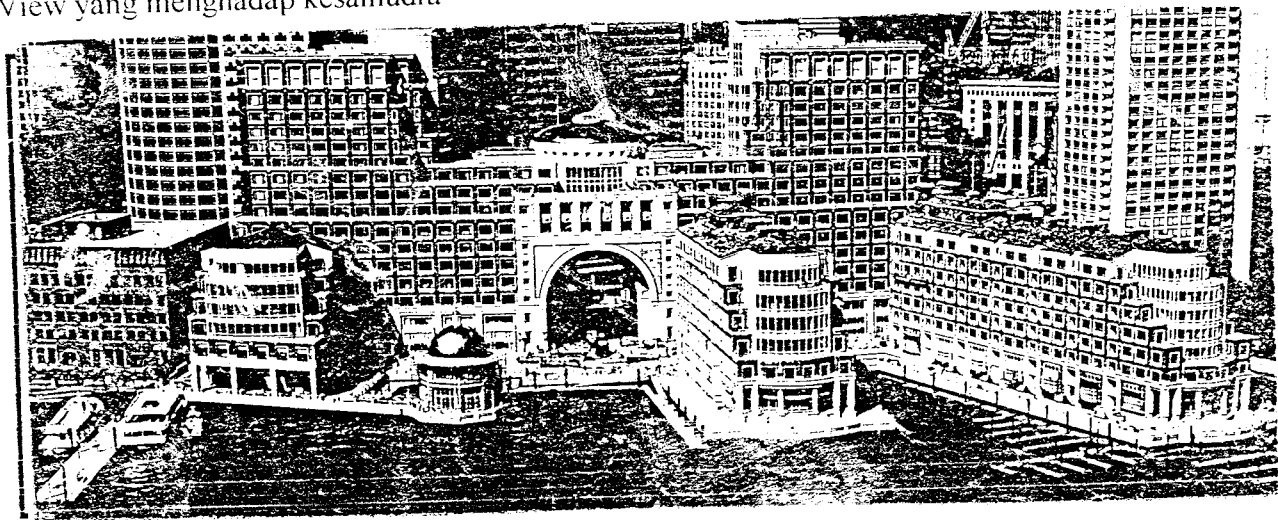
✓ Rowe's Wharf, Boston, Massachusetts, USA

- Lokasi : Boston Harbor.
- Perancang : Skidmore Owwingh and Marril.
- Site plan



Gambar III.22 : Site plan
Sumber : Analisa

- View yang menghadap kesamudra



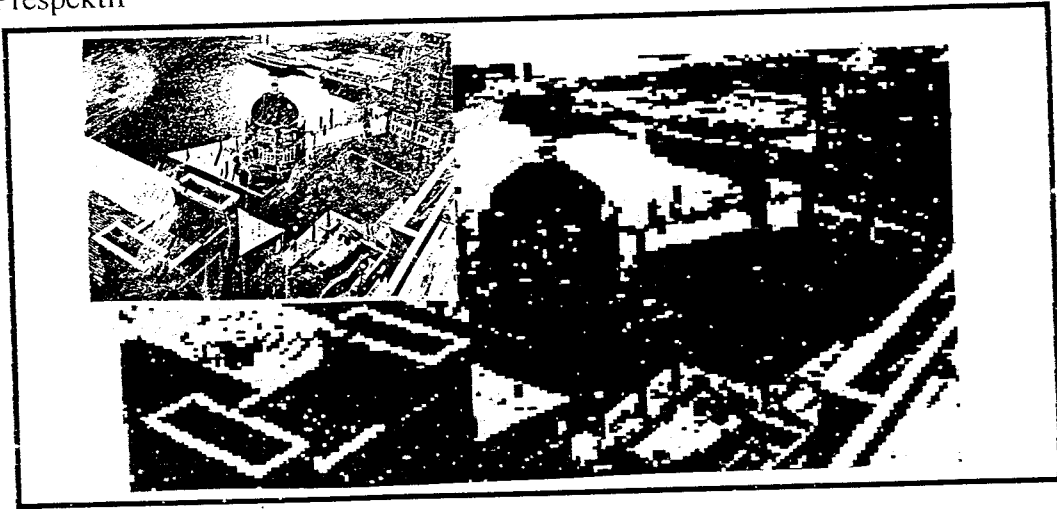
Gambar III.23 : View bangunan pada Samudra
Sumber : Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN



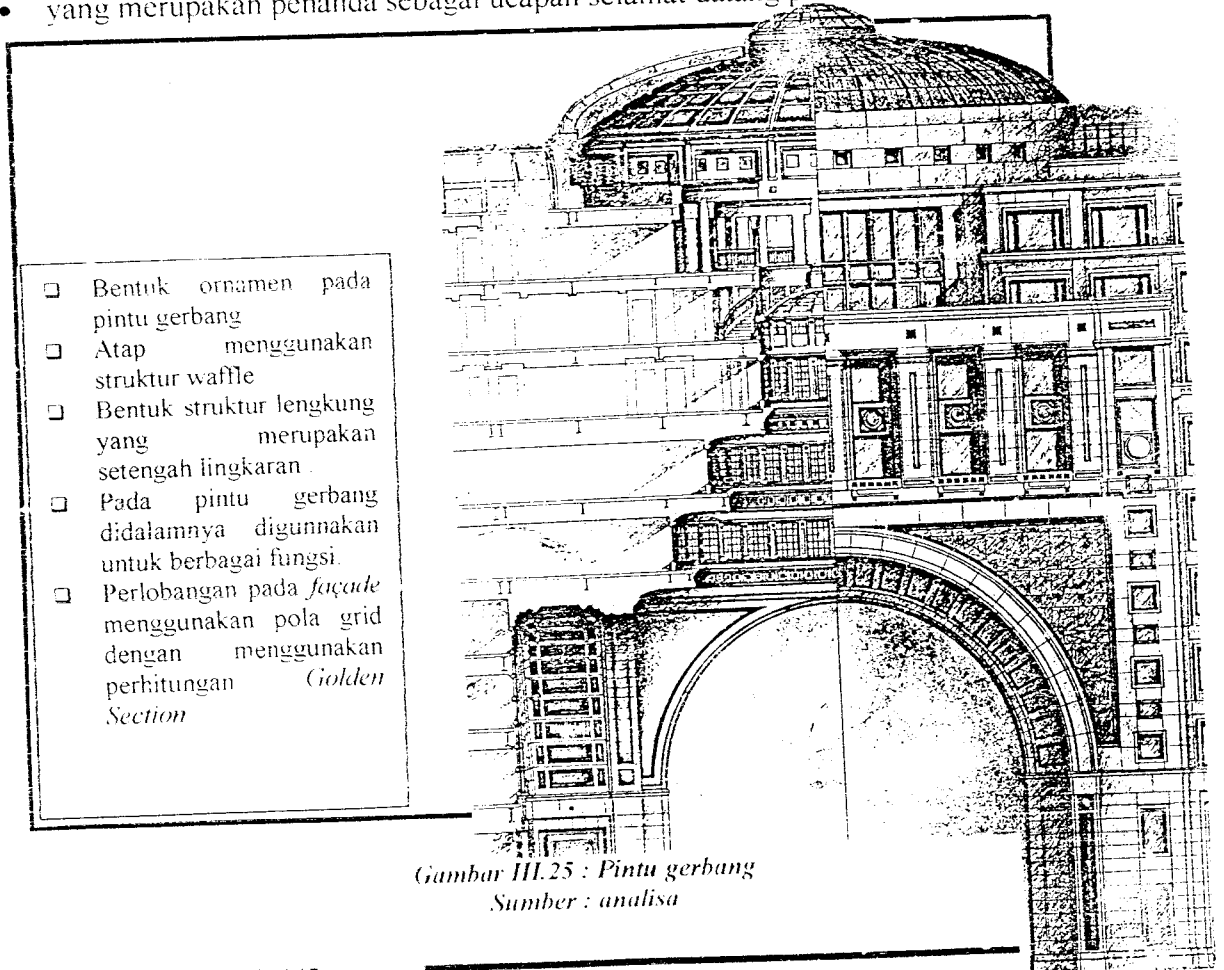
➤ Prespektif



Gambar III.24 : Atap bangunan
Sumber : Analisa

➤ Detail pintu gerbang.

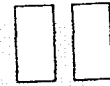
- yang merupakan penanda sebagai ucapan selamat datang pada kawasan.



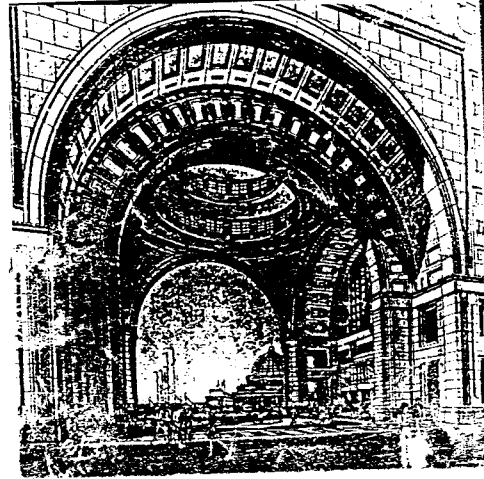
Gambar III.25 : Pintu gerbang
Sumber : analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN



➤ Prespektif pintu gerbang.

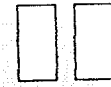


- ❑ Pintu gerbang sebagai ucapan selamat datang dengan bentuk yang megah
- ❑ Pendestrian yang lebar yang mengelilingi bangunan memberikan kesan memuliakan para pejalan kaki yang berada pada kawasan tersebut.
- ❑ Bentuk yang megah memberikan kesan yang kokoh pada pada massa bangunan tersebut.

Gambar III.26 : Jalan yang mengitari komplek bangunan
Sumber : Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

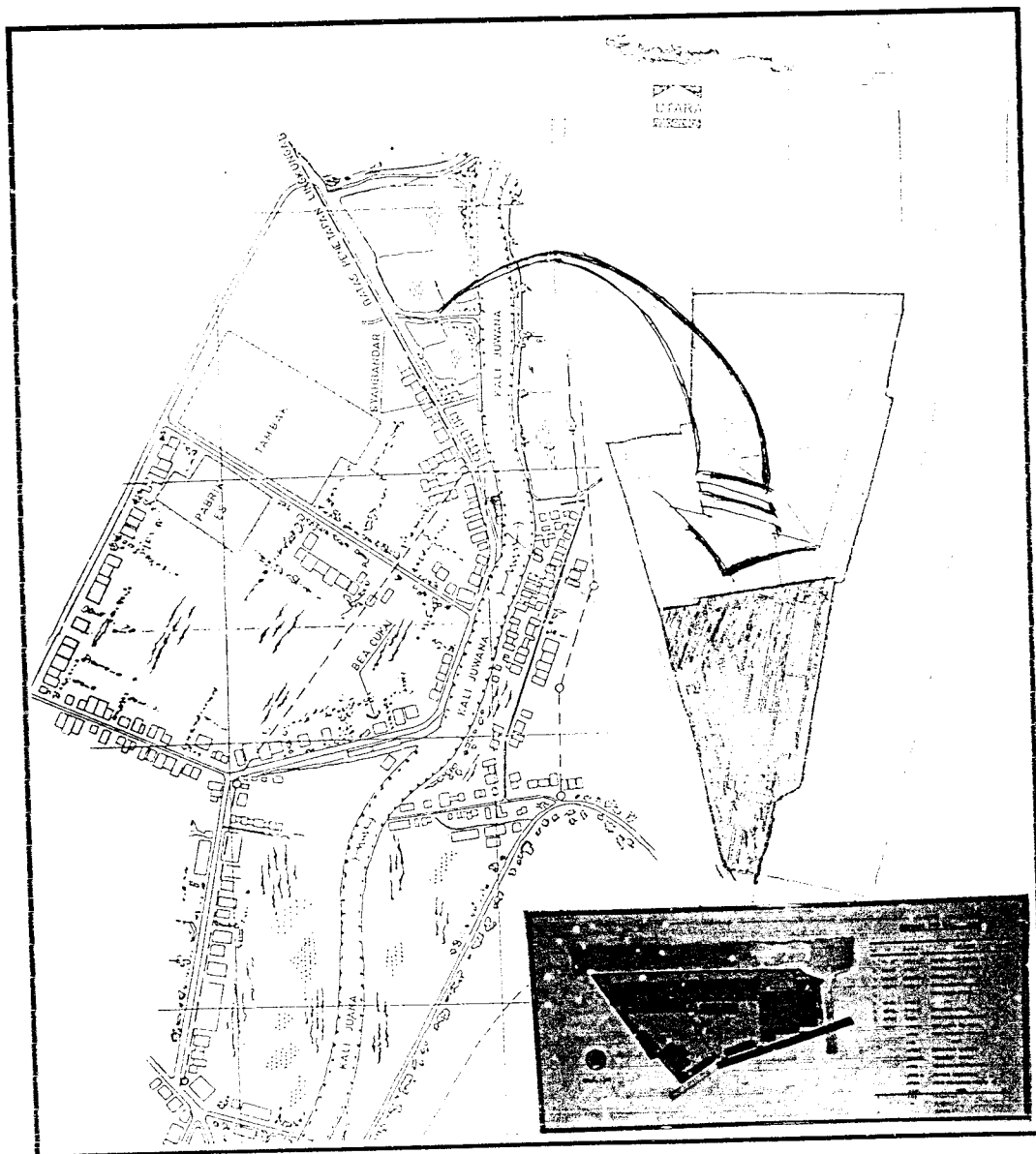


III.2 ANALISA KONDISI EKSISTING PPI BAJOMUYO di JUWANA

Pada bagian ini akan di bahas tentang kondisi PPI Bajomulyo Juwana.

➤ Lokasi pencapaian.

Lokasi PPI Juwana dekat dengan pusat kota kurang memperhatikan keberadaannya pada lingkungan tersebut sehingga banyak orang kurang memperhatikan dan kurang *interest* pada kompleks bangunan tersebut.



Gambar III.27 : Site plan PPI Juwana
Sumber : Analisa

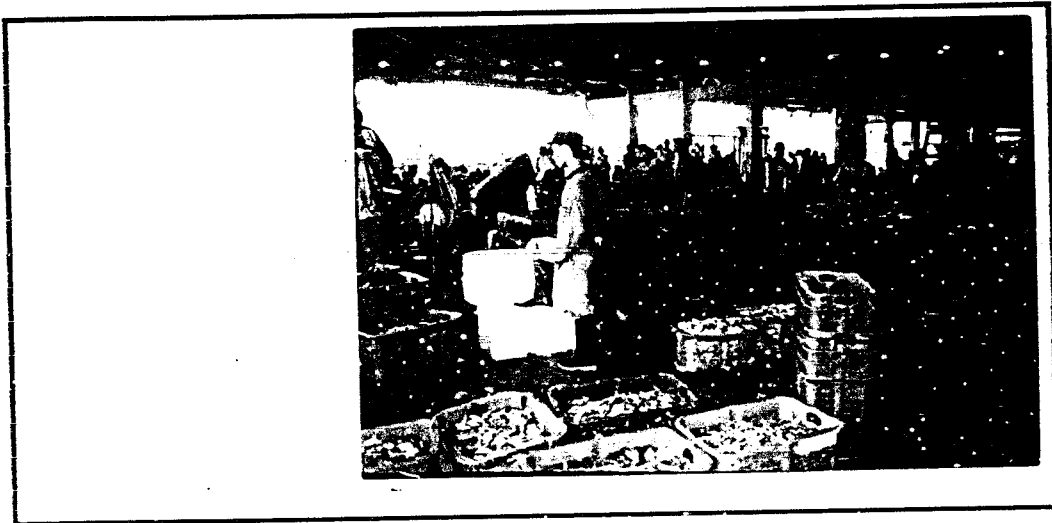
PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN



➤ Peruangan

- PPI Juwana pada saat ini kurang memadai baik fungsi ruang maupun sarana prasarana. Sehingga perlu adanya penabahan fasilitas-fasilitas tersebut.



Gambar III.28 : Penggunaan ruang

Sumber : Analisa

- Hubungan antar ruang kurang di perhatikan sehingga terjadi *croosing* pada beberapa tempat, yakni : pada dermaga, tempat timbang ikan, tempat pelelangan ikan.

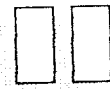


Gambar III.29 : Hubungan antar bangunan

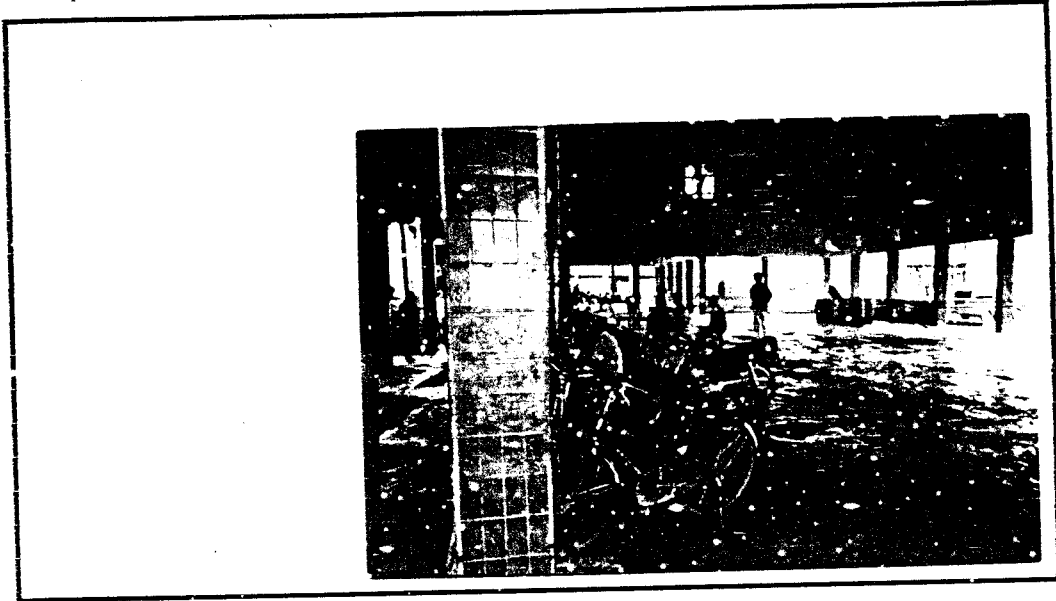
Sumber : Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN



- Tidak adanya fasilitas penunjang dan istirahat sarana penunjang lainnya yang representatif.



Gambar III.30 : Tempat istirahat/santai
Sumber : Analisa

➤ Sirkulasi

- Sirkulasi pada PPI Juwana, terjadi banyak *croosing* terutama pada PPI dan apron dermaga serta tempat penimbangan yaitu antara pedagang, nelayan dan pengelola.



Gambar III.31 : Sirkulasi dermaga
Sumber : Analisa

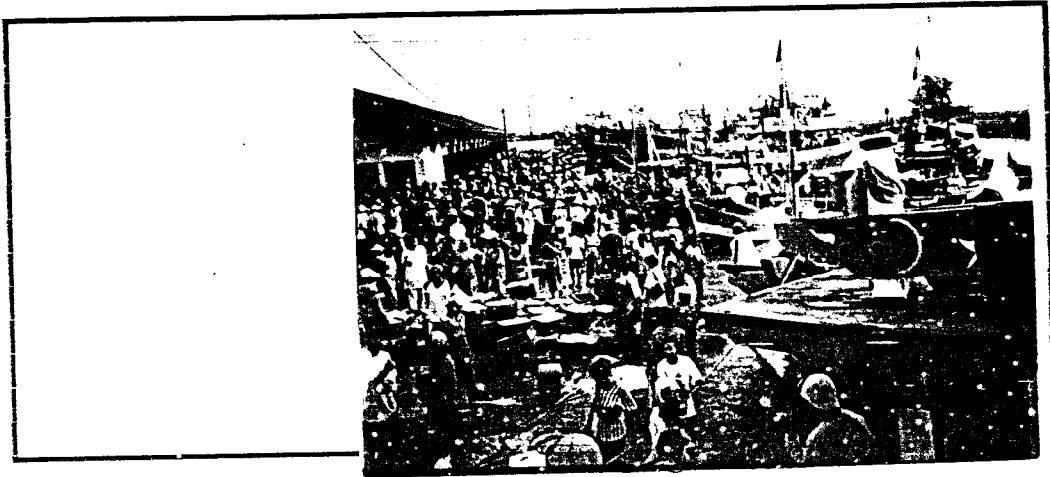
PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN



➤ Kolam pelabuhan

- Tidak adanya kolam pelabuhan pada PPI Juwana sehingga tiap kali kapal mau menurunkan ikannya harus menunggu beberapa jam bahkan sampai beberapa hari, karena menunggu kapal lain dan bahkan terjadi *crossing*.
- Dermaga yang berbentuk lurus lurus sejajar dengan sungai sangat tidak baik untuk pendaratan ikan sehingga perlu bantuan penggunaan tangga kayu untuk membantu penurunan. ikan dari kapal dan ini sangat berbahaya bagi



Gambar III.32 : kolam pelabuhan
Sumber : Analisa

➤ Bangunan

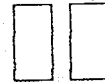
- Bangunan pada PPI terlalu berdempetan dan sangat penggap apalagi adanya bau yang keluar dari ikan yang tercecer.



Gambar III.33 : Bangunan
Sumber : Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

*INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL, PERENCANAAN DAN PERANCANGAN*



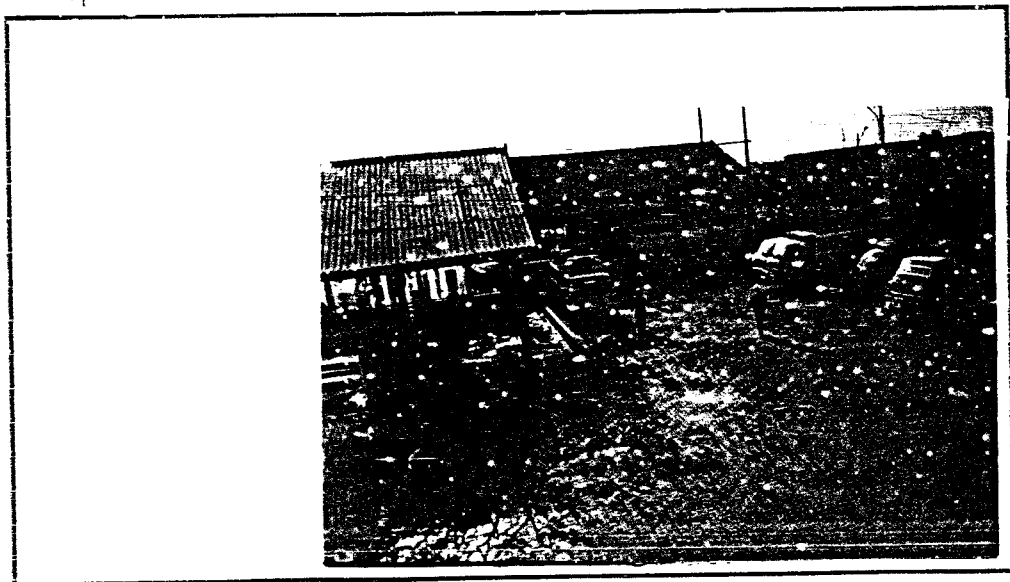
- Penampilan bangunan yang tidak di perhatikan sehingga orang yang masuk tidak dapat membedakan antara depan, belakang, samping.



*Gambar III.34 : Penampilan bangunan
Sumber : Analisa*

➤ Orientasi bangunan.

- Bangunan hanya mempunyai orientasi jalan dan sungai.
- Begitu juga dengan ruang-ruang yang ada didalamnya yang kurang representatif.



*Gambar III.35 : Orientasi bangunan
Sumber : Analisa*

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN



➤ Pada tataran teknis

- Pencahayaan yang tidak kondusif artinya ada beberapa unit bangunan yang perlu penerangan optimal tetapi kurang dipenuhi yaitu pada daerah penimbangan dan pengemasan.



*Gambar III.36 : Pencahayaan pada lokasi penimbangan
Sumber : Analisa*

- Penghawaan kurang sehingga terlihat jorok dan kumuh yaitu pada area penimbangan dan pengemasan.



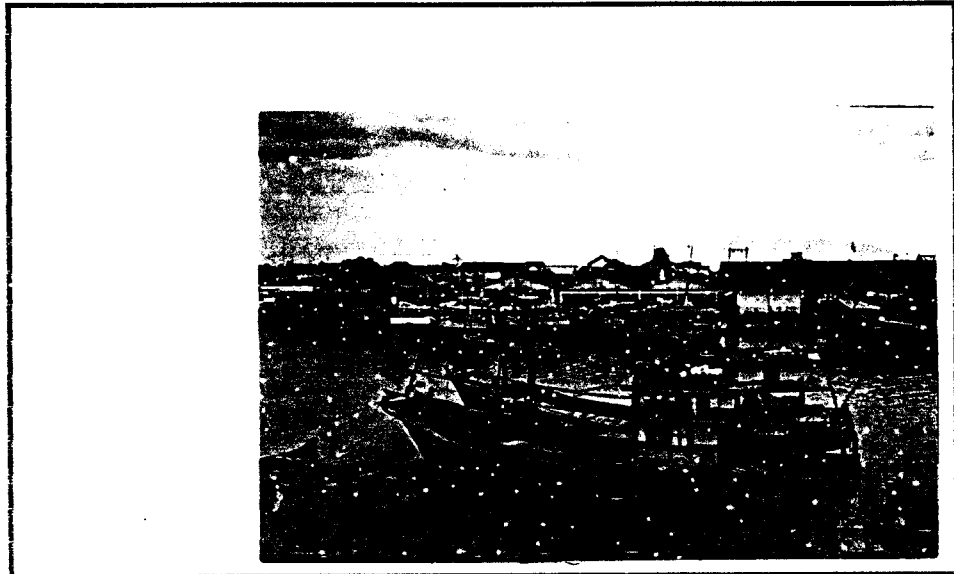
*Gambar III.37 : Penghawaan ruang
Sumber : Analisa*

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

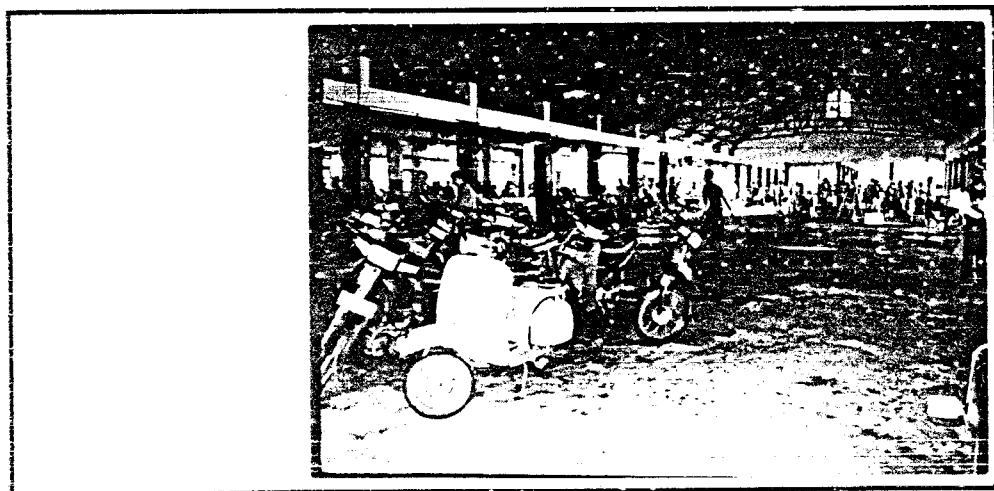


- Perlindungan terhadap bahaya kebakaran kurang diperhatikan. Hanya menggunakan tabung kebakaran dan tidak mempunyai *Hydrant* bangunan.

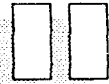


*Gambar III.38 : Sistem perlindungan kebakaran
Sumber : analisa*

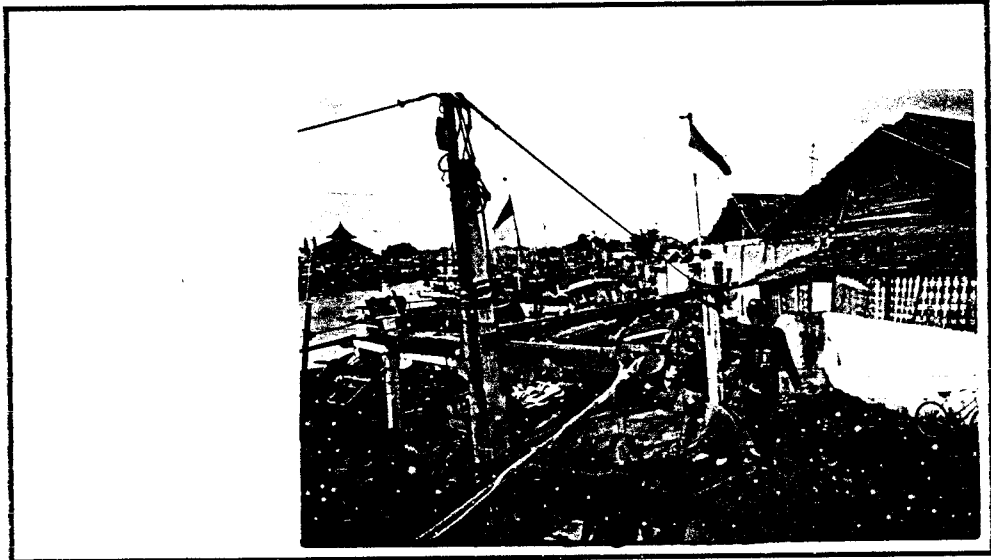
- Sistem komunikasi.
 - Sistem komunikasi antar unit bangunan/ruang tidak mempunyai alat bantu.
 - Untuk hubungan antar pengelola tidak menggunakan alat bantu dan hanya menggunakan mulut.



*Gambar III.39 : Sistem komunikasi
Sumber : Analisa*

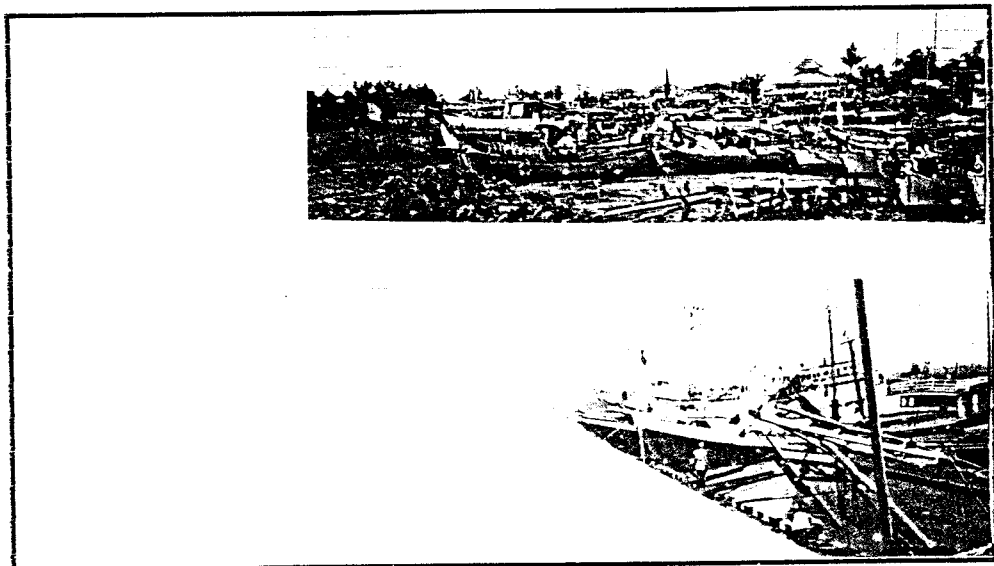


- Sistem struktur pada dermaga sudah tidak representatif.

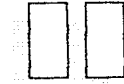


*Gambar III.40 : Sistem Struktur
Sumber : Analisa*

- Sistem utilitas
 - Jaringan air bersih pada sebagian bangunan sudah ada, tetapi melihat perkembangan yang harus dilayani, sistem tersebut tidak layak lagi.



*Gambar III.41 : Jaringan utilitas
Sumber : Analisa*

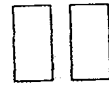


- Jaringan air kotor
 - Tidak ada sistem pengolahan limbah.
 - Jaringan drainase kurang diperhatikan, sehingga air langsung masuk ke sungai.



*Gambar III.42 : Jaringan air kotor
Sumber : Analisa*

BAB IV KAJIAN TAJWID DALAM BAHASA ARAB,
METODA TRANSFORMSAI D A N
P R O S E S TRANSFORMASI



BAB IV

KAJIAN TAJWID DALAM BAHASA ARAB, METODA TRANSFORMASI DAN TRANSFORMASI DESAIN

Dalam bab ini akan diuraikan secara singkat beberapa kajian kaitannya dengan proses perancangan, antara lain :

- IV. 1 Kajian bahasa secara umum
- IV. 2 Kajian bahasa secara khusus (Tajwid)
- IV.3. Metoda perancangan
- IV.4. Analisa terhadap surat Al-Fatehah
- IV.5. Transformasi desain

IV.1 KAJIAN BAHASA SECARA UMUM

IV.1.1 Teori asal-usul bahasa¹

Teori tentang asal-usul bahasa telah lama menjadi kajian para ahli, sejak dari kalangan psikolog, antropolog, filsuf maupun teolog, sehingga lahir sub-sub ilmu dan filsafat bahasa, seperti halnya : *fonologi, semantik, gramatika, psikolinguistik, antropolinguistik, sosiolinguistik, sastra, semiotika, dan hermeneutika*. Karena sifat ilmu pengetahuan yang selalu berkembang maka terjadi tumpang tindih (*over lap*), tapi kemudian yang membedakan adalah metodologinya. Contohnya adalah semiotika dan hermeneutika sering di kelompokkan dalam filsafat bahasa, meskipun masing-masing bisa juga mengklaim sebagai disiplin ilmu tersendiri.

Karena sifatnya yang *spekulatif*, maka teori mengenai asal-usul bahasa telah berkembang sedemikian rupa sejak dari yang bersifat ilmiah, ideologis-rasionalis, sampai yang bernada mitos dan main-main. Secara garis besar terdapat tiga teori tentang hal itu, yaitu : *teologis, naturalis, dan konvensional*. Teori *teologis* mengatakan, manusia berbahasa karena anugrah Tuhan. Teori kedua yakni *naturalis*,



beranggapan bahwa kemampuan manusia berbahasa merupakan bawaan alam, sebagai kemampuan untuk melihat, mendengar maupun berjalan. Sedangkan teori yang ketiga adalah, *konvensional* yang mengatakan bahwa bahasa pada awalnya muncul sebagai produk sosial. Ia merupakan hasil konvesi yang di sepakati dan kemudian dilestarikan oleh masyarakatnya.

Meskipun ketiga teori diatas masing- masing memiliki argumen yang logis, namun ketiganya tetap spekulatif dan terbukanya kritik dan teori-teori baru. Dari kalangan psikologi muncul pandangan yang menyatukan antara teori naturalis dan konvensional. Yaitu bahwa kemampuan berbahasa pada mulanya merupakan potensi dan perilaku alami, namun kemampuan itu baru berkembang pesat dan lebih aktual setelah melalui proses kultural.

Pembahasan mengenai kompleksitas dan misteri bahasa juga di per kaya oleh kalangan ahli *neurolinguistik*, sebuah kajian ilmiah yang meneliti asal-usul bahasa dari jaringan saraf otak. Menurut kajian ini otak manusia terbagi menjadi dua yakni : otak belahan kiri dan otak belahan kanan yang masing-masing mempunyai peran primer berbeda, yang pada gilirannya akan membedakan juga pada produk pemikiran dan bahasa manusia. Bahasa *verbal*, *repetitive*, dan *imitative* adalah produk otak kiri, sedangkan berpikir dan berbahasa puitis, *imajinatif*, *komperhensif*, dan *kontemplatif* adalah prodak otak kanan. Berdasarkan penelitian ini maka muncul dugaan kuat para tokoh pengubah jalannya sejarah seperti para innovator teori-teori ilmiah dan nabi memiliki otak kanan yang sangat aktif. Dari hasil eksperimen ilmiah cara untuk mengaktifkan otak kanan adalah meditasi, sholat, dzikir yang khusyu' sehingga seseorang pada saat-saat tertentu mampu melepaskan diri dari dominasi pemikiran yang *empirisistik* dan *partikularistik*.

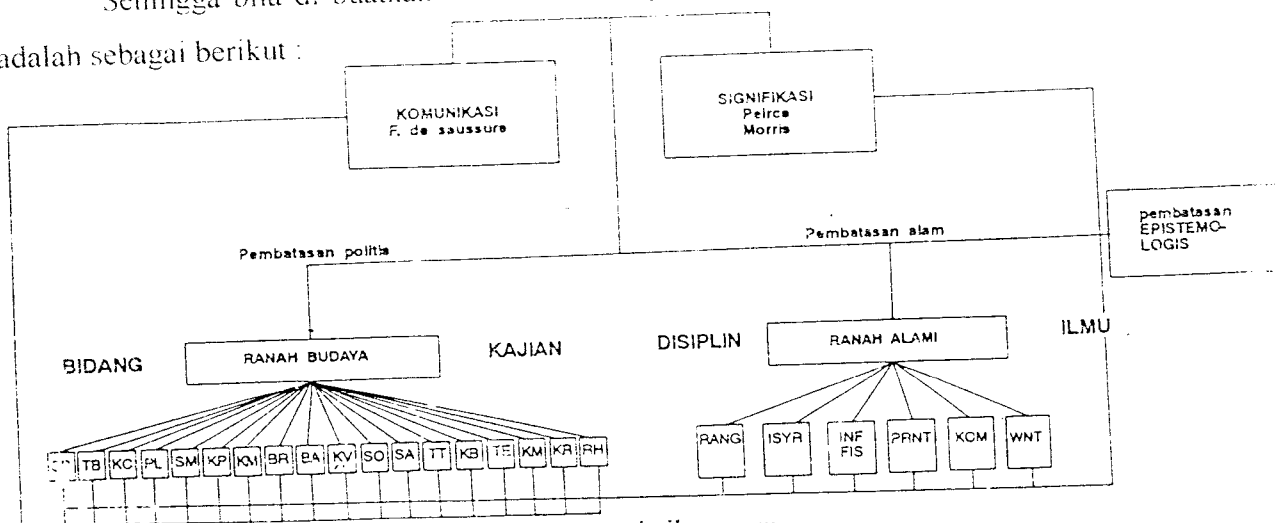
¹ Teori tentang asal usul bahasa diringkas dari buku "Memahami Bahasa Agama" karya Komarudin Hidayat



IV.1.2. Semiotika²

Semiotika merupakan ilmu tanda, yang berasal dari bahasa Yunani *semion* yang berarti tanda. Walaupun bahasa tanda ini sudah diperkenalkan oleh ahli filsafat Yunani pada abad pertengahan pengertian serta penggunaan tanda telah disinggung-singgung pada abad XVIII oleh Labert oleh ahli filsafat Jerman yang kemudian disusul oleh lain. Misalnya Roland Barthes dalam bukunya *Elements de semiologi* (1953), L.J Prieto dalam bukunya *Messages et signaux* (1966) dan masih banyak yang lainnya. Tetapi diantara sekian banyak pakar semiotik ada dua orang yang patut di sebut secara khusus dalam hubungannya dengan kelahiran semiotika modern, yaitu Charles Sanders Peirce dan Ferdinand de saussure, keduanya mempunyai landasan teori yang berbeda dan lokasi tempat tinggal yang berlainan pula. Charles Sanders Peirce sebagai ahli filsafat dan ahli logika lebih memusatkan perhatiannya pada pertanyaan "bagaimana kita bernalar", sedangkan Saussure merupakan seorang ahli linguistik, bahkan dianggap sebagai bapak linguistik modern, mempunyai pertanyaan yang mengganggu dirinya yaitu "apakah bahasa itu"

Sehingga bila di buat kan skema untuk proses semiotika pada kedua kubu adalah sebagai berikut :



Bagan IV.1 : Skema semiotika umum
Sumber : Serba-serbi semiotika

² Teori tentang Semiotika diringkas dari buku "Serba-serbi semiotika" karya Panuti Sugiman dan Aari Van Zoest



Keterangan kode/symbol

Ranah budaya

SM semiotika binatang	KP kinetis dan prosemik	SO sistem objek
TB tanda bauan	KM kode-kode musik	SA struktur alur
KR komunikasi rabaan	BD bahasa diformalkan	TT teori teks
KC kode cecapan	BT bahasa tertulis	KB kode-kode budaya
P paralinguistic	BA bahasa alam	TE teks estetika
SK semiotika medis	KV komunikasi visual	KM komunikasi massa
		R retorika

Ranah alami

RANG rangsangan	ISYR isyarat	INF FIS informasi fisik
PRNT peralatan	KOM komoditi	WNT wanita

Pada kajian tentang semiotika secara umum yang di hasilkan oleh Piere dan Saussure terbagi dalam dalam dua batasan yakni ranah alami dan ranah budaya. Bahasa yang merupakan komunikasi dan tanda (signifikasi) dalam arsitektur merupakan bagian dari ranah budaya yaitu pada komunikasi visual dan sistim obyek dalam arsitektur.

C. Analogi bahasa ke arsitektur³

Bahasa di analogikan ke arsitektur, karena kita menggunakan bahasa untuk menyampaikan pikiran pikiran kita (dalam berkomunikasi) dengan orang lain dan bahasa arsitektur merupakan bahasa bentuk.

Para ahli teori untuk menjelaskan arsitektur menggunakan beberapa analogi yang secara berulang-ulang antara lain analogi matematis, analogi biologis, analogi romantik, analogi linguistik, analogi mekanik, analogi pemecahan masalah, analogi *adhocis*, analogi bahasa pola dan analogi dramaturgi (Attoe,1979). Dari beberapa

³ Teori tentang analogi bahasa ke arsitektur diringkas dari buku "The language of Post Modern Architecture" Karya Charles Jencks



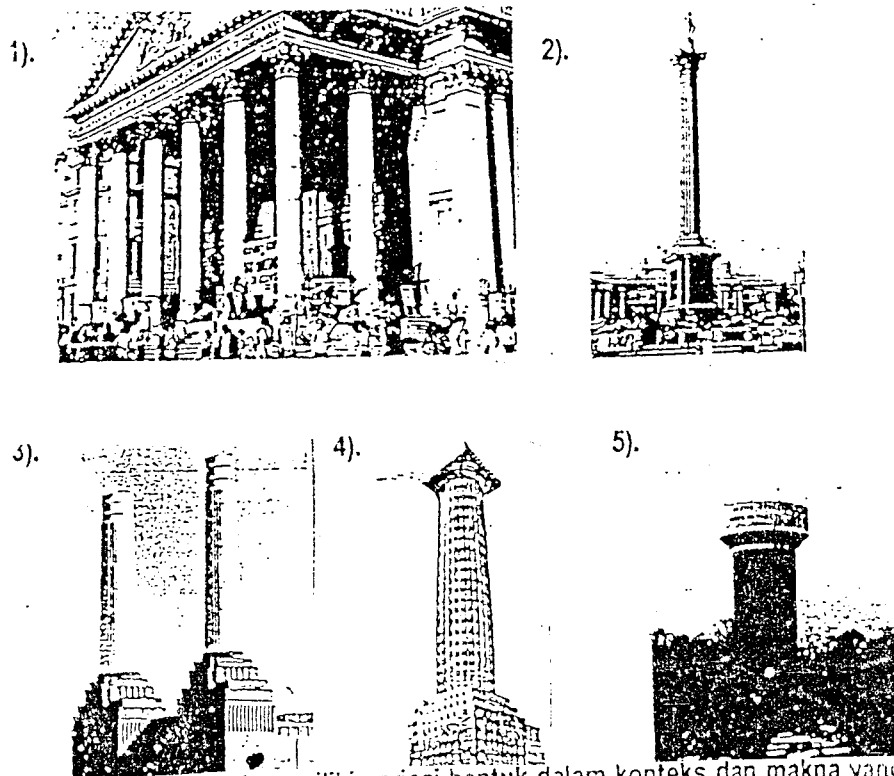
analogi tersebut, penulis mencoba menjelaskan bahwa bentuk arsitektur sebagai komunikasi kepada pengamatnya yang merupakan pengertian dari analogi linguistik.

Menurut Attoe (1979), analogi linguistik menganut pandangan bahwa bangunan dimaksudkan untuk menyampaikan informasi melalui cara-cara sebagai berikut: model tata bahasa, model ekspresionis dan model semiotik. Dengan pengertian sebagai berikut :

- Model tata bahasa : Bahasa terdiri dari rangkaian kata-kata (*word*), dan ia membentuk kalimat (*syntax*), yang mempunyai makna (*semantic*), dan merupakan ungkapan (*phrase*) pikiran kita. Dimana di dalam arsitektur memiliki unsur-unsur bangunan seperti pintu, jendela, atap, dinding dan lain-lain (*word*). Keseluruhan unsur tersebut merupakan satu kesatuan yang membentuk bangunan (*syntax*), dan secara keseluruhan mempunyai makna (*semantic*).
- Model ekspresionis : Bahasa lisan yang kita gunakan tidak terlepas dari intonasi suara, cara bicara/logat untuk menyiratkan ekspresi (*expressionist*) yang akan mempertajam/ memperjelas hubungan komunikasi. Dalam arsitektur, bangunan memiliki ekspresi yang dapat ditangkap oleh pengamatnya sebagai suatu komunikasi.
- Model semiotik : Dalam berkomunikasi kita tidak selalu menggunakan rangkaian kata-kata yang membentuk suatu kalimat. Adakalanya kita menggunakan simbol-simbol tertentu, seperti gerakan tubuh dan mimik tertentu dalam bahasa lisan, atau dalam bahasa tulisan yang berupa gambar, grafik dan sebagainya. Jika dianalogikan dalam arsitektur, bangunan juga merupakan suatu simbol yang dapat berkomunikasi dengan pengamatnya.

Pada model tata bahasa, jika kita menganalogikan dalam arsitektur tentu kita tidak terlepas dari bagian-bagian tata bahasa itu sendiri seperti *word* (kata), *syntax* (ilmu kalimat), dan *semiotic*.

1. Beberapa contoh kata-kata (*word*) dalam arsitektur adalah sebagai berikut:



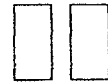
Kolom sebagai word memiliki variasi bentuk dalam konteks dan makna yang berbeda. (Sumber: Charles Jencks, 1977)

(kiri ke kanan) :

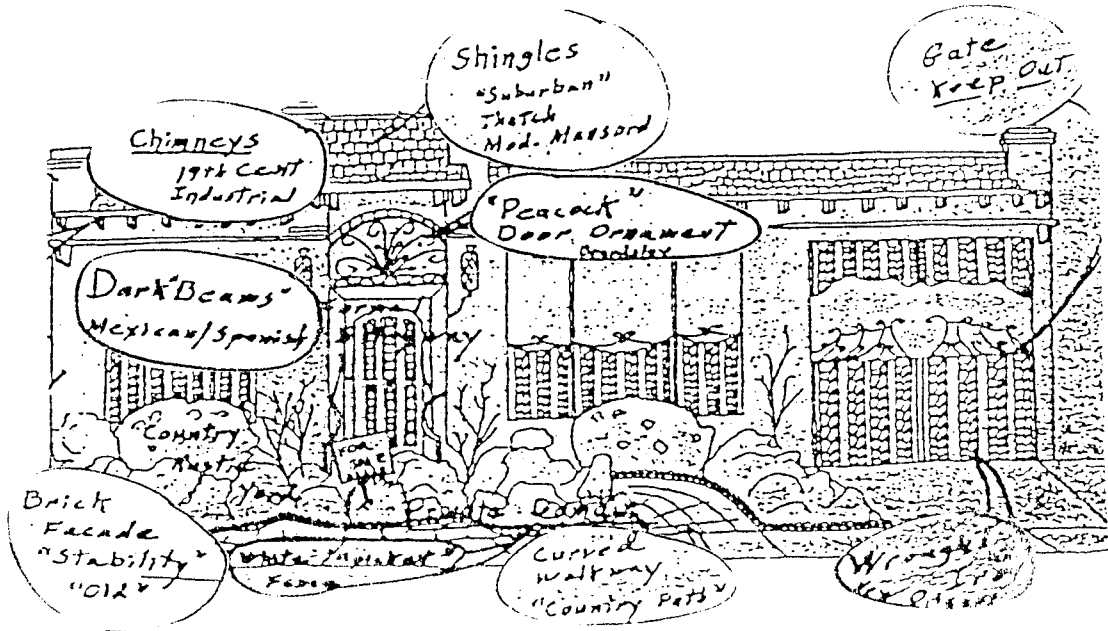
1) Kolom di lapangan ST MARTIN, London, 1726 : ia kelihatan seperti serambi dengan kolom-kolom yang sejenis, yang melambangkan 'barisan tiang yang beratap', 'area masuk', dan 'bangunan publik' sebaik asosiasi sejarahnya 2) The NELSON COLUMN, Trafalgar Square, 1860 : yang menambah makna 'peringatan', dengan 'kemenangan', 'politik', 'berdiri kokoh', dll 3) The COLUMN-SMOKE-STACKS at BATTERSEA POWER STATION, London, 1929-55 : memiliki asosiasi yang berbeda sama sekali, karena sifat sintaktiknya. Kolom ini di letakkan diatas sebuah tapak raksasa dengan empat sudut (sambil lalu kolom ini adalah lambang dari stasiun), dan bangunan kelihatan seperti meja tambahan. Asap yang tersembur di

atasnya (tidak besar), membuat kolom-kolom ini terlihat jelek 4) CHICAGO TRIBUNE COLUMN (Adolf Loos), merupakan peserta kompetisi untuk sebuah surat kabar, yang menggunakan bahasa kolom dengan permainan kata-kata ganda ('newspaper column', 'tribune', nama dari surat kabar tersebut). Loos merasa Doric Order merupakan dasar arsitektur yang cocok untuk sebuah monumen), 5) The KENTON COUNTY WATER TOWER, Ohio, 1955 : kolom ini (lagi-lagi) menunjukkan aspek polyvalent dari bentuk vertikal, bagaimana ia dapat digunakan sebagai shaft lift, cerobung asap, peluncuran roket dan menara pengeboran minyak. Karena hal positif dari kolom ini sering digunakan sebagai suatu penyamaran fungsi yang tidak biasa.

Gambar IV.1 : Contoh kata pada bangunan
Sumber : Charles Jencks, 1977



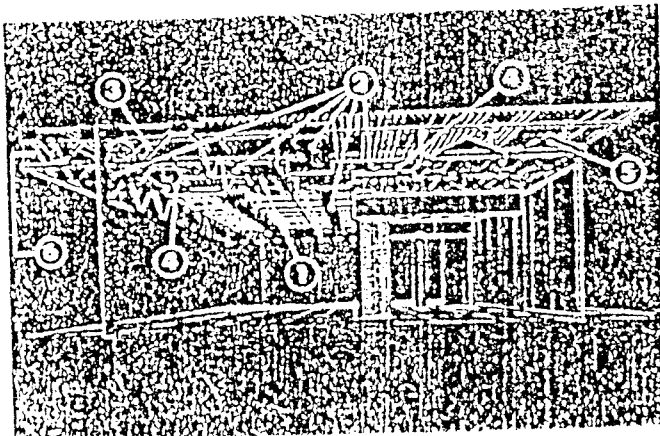
2. Sintaksis dalam arsitektur merupakan penggabungan dari kata-kata, sehingga membentuk bangunan yang utuh.



Gambar IV.2 : Sintaksis (gabungan dari kata-kata)

Sumber : Charles Jencks, 1977

3. Semiotic (semantics). dalam tata bahasa arsitektural, bangunan terdiri dari bentuk-bentuk yang menyiratkan makna/arti yang dapat ditangkap pengamatnya.



Syntax arsitektur menghubungkan hal-hal fungsional, seperti yang ditunjukkan dalam gambar. Enam elemen utama adalah : 1. mixing boxes, 2 rigid ducts, 3 flexible ducts, 4 outlets, 5 lighting, 6 roof plenum, menunjukkan saluran AC. Ini merupakan kombinasi sistem dari atap, lantai dan partisi, yang memberikan syntax yang fleksibel yang dapat dirubah. (digambarkan oleh : Mary Banham dari The Architecture of the Well-tempered Environment by Reyner Banham)

Gambar IV.3 : Semiotic pada bangunan (School Construction System Development.

California.1960 (Ezra Ehrenkrantz)

Sumber : Charles Jencks, 1977

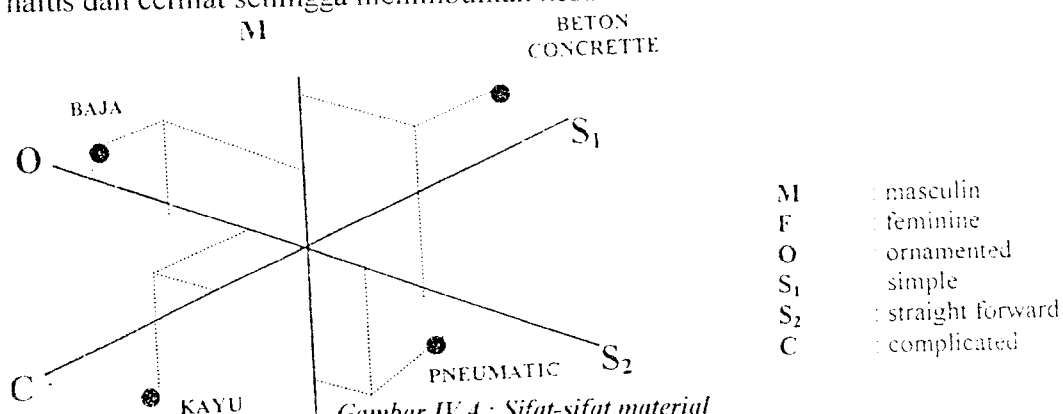


Dalam hal ini adanya hubungan antara semantik arsitektur terhadap fungsi bangunan. Misalnya sebuah bank, bentuk-bentuk arsitektur paling tidak mengungkapkan makna: ketenangan (*sobriety*), tidak bersifat pribadi (*Impersonality*), kejantanan (*masculinity*), dan masuk akal (*rationality*). Dengan semantik dari bentuk-bentuk tersebut, sebuah bank harus terlihat harus cukup kuat untuk menciutkan nyali para perampok, dan mempunyai sensasi yang mengundang nasabah. (Charles Jencks, hal 75).

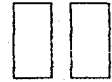
Selain dari bentuk, bahan dari bentuk akan juga mempengaruhi maknanya. Sifat-sifat yang menjadi semantik arsitektur di nilai dari bahan-bahan bangunan, antara lain :

- *Ornamented* : mudah di bentuk bahkan untuk membuat ornamen-ornamen seperti contoh : bahan kayu.
- *Complicated* : sifat-sifat sekalipun mudah dibentuk, pada waktu pengelolaannya harus diperhatikan sifat utama pada bahan.
- *Masculine* : mempunyai kesan yang kuat dan kokoh contoh baja.
- *Simple* : sederhana
- *Straight forward* : dapat disajikan langsung begitu saja.

Dari beberapa bagian kadang penggunaannya dilakukan dengan memadukan/ mengabungkan secara proporsional. Hubungan tersebut memerlukan detail yang halus dan cermat sehingga menimbulkan kesan dan irama.



Gambar IV.4 : Sifat-sifat material
Sumber : Hendraningsih, dkk, 1985



IV. 2 KAJIAN BAHASA SECARA KHUSUS (TAJWID)⁴

Tajwid mulai digunakan pada zaman nabi hingga pada zaman sekarang ini, di bawa atau ditularkan oleh manusia oleh ahli-ahli qiraat yang masyur dikalangan sahabat dan tabiin. Para ahli qiraat tersebut antara lain :

- Dari kalangan nabi (sahabat nabi)
- Golongan tabiin (orang-orang yang bertemu zamannya dengan sahabat tetapi tidak zamannya nabi).
- Golongan tabi- tabiin (orang yang bertemu dengan zamannya tabiin tetapi tidak bertemu dengan zamannya sahabat), diantaranya adalah golongan Qori Bertujuh

Tajwid menurut ma'nanya ialah membetulkan dan membaguskan bunyi bacaan dalam Al-Quran menurut aturan-aturan hukumnya tertentu. Aturan-aturan itu antara lain :

1. Hukum bacaan (cara-cara membaca).
2. Makharijul huruf (tempat-tempat keluarnya huruf)
3. Shifaratul huruf (sifat-sifat huruf)
4. Mad (ukuran panjang-pendeknya suatu bacaan)
5. Qolqolah (Hidup-hidup-mati)
6. Waqob dan Ibtida` (berhenti dan mulai bacaan)
7. Sakat/ saktah (berhenti/ tertegun)
8. Imalah (mereng)
9. Wazan (imbang)

Untuk jelasnya akan di bahas secara singkat, sebagai berikut :

⁴ Teori tentang Tajwid diringkas dari buku "Tajwid Alqur'anni Karim" Karya Ustaz Ismail Teka



IV.2.1 Hukum bacaan (cara-cara bacaan) :

Yaitu Isti'adzah (a'udzubillahiminasyaithanirajin) basmalah (bismillahirrahmanirohim), Ayat (ayat –ayat dalam Al-Qur'an). Hukum-hukum bacaan terbagi dalam empat macam :

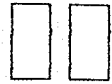
1. Qothul jami' (memutuskan tiap-tiapnya)
2. Washlul isti'adzah bibasmallah (menghubungkan isti'adzah dengan bacaan basmallah)
3. Washlul basmalah bissurah (menghubungkan bacaan basmallah dengan ayat)
4. Washlul jami' (menghubungkan bacaan tiap-tiapnya)

Hukum-hukum bacaan Basmallah dalam surat ada tiga macam yaitu:

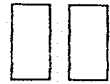
1. Qoth'ul kulli (memutuskan antara yang satu dengan yang lain)
2. Washlul basmallah bi awwalis surah (menghubungkan basmallah dengan awal surat yang baru)
3. Washlul kulli (menghubungkan semua dengan/ diteruskan saja bacaan ketiga).

IV.2.2 Ma'khorijul huruf

merupakan tempat-tempat keluarnya huruf. Huruf-huruf dalam Al-Qur'an (huruf hijaiyah) sebanyak 29 huruf terbagi dalam tiga macam yakni : Huruf qomariyah sebanyak 14 apabila huruf itu tidak bertasdid bila dimasuki huruf al (ا) dan huruf syamsiyah sebanyak 14 huruf apabila huruf tersebut bertasdid bila dimasuki huruf al (ا), satu huruf yang tidak masuk keduanya yakni huruf alif (ا). Pada makharijul huruf dan mawadhinya (tempat-tempat keluar huruf ketika membunyikannya), yang terbagi dalam 5 mawadhi dan berjumlah 19 buah antara lain :



1. Maudhi jauf artinya tempat makhraj yang terletak dirongga mulut dan huruf ini merupakan tempat keluarnya mad huruf panjang yakni alif mati (fathah), waw mati (dhomah), yaa mati (kasroh).
2. Maudhi halq artinya tempat makhraj yang terletak di lengkungan, yang terdiri dalam 3 bagian, yakni:
 - a. Ashal halq (pangkal lengkungan) hurufnya : Hamzah (ء) dan Ha besar (هـ)
 - b. Washthal halq (petengahan lengkungan) hurufnya: Ha (ح) dan ain (ع)
 - c. Adnal halq (ujung lengkungan) hurufnya : Kha (خ) dan Ghain (غ)
3. Maudhi lisan artinya tempat makhraj yang terletak di lidah yang mengandung 10 makhraj antara lain :
 - a. Pangkal lidah dengan langit-langit hurufnya : Qof (ق).
 - b. Dimuka pangkal lidah dengan langit-langit sedikit hurufnya : kaf (ك)
 - c. Ditengah lidah dan langit-langit, hurufnya : Jim (ج), Sin (س), Yaa (ي).
 - d. Tepi lidah dengan gerahan kiri atau kanan, hurufnya : Dhad (ض)
 - e. Kepala lidah, hurufnya: Lam (ل)
 - f. Dimuka kepala lidah sedikit, hurufnya Nun (ن)
 - g. Didekat makhraj no. 6, hurufnya: Raa (ر)
 - h. Ujung lidah dengan urat gigi yang diatas, hurufnya : Tha (ث), zal (ذ), Ta (ت).
 - i. Ujung lidah dengan urat gigi yang diatas, hurufnya : Zai (ز), Sin (س), Shad (ص)
 - j. Ujung lidah dengan ujung gigi yang diatas, hurufnya : Tsa (س), Dzal (ذ), Dhad (ض).
4. Maudhi` syafatain artinya tempat makhraj yang terletak di dua bibir yang di dalamnya mengandung antara lain:



- a. Dua perut lidah sebelah keluar, hurufnya : Mim (م)
 - b. Dua perut bibir sebelah kedalam, hurufnya : Ba (ب)
 - c. Perut bibir yang di bawah dengan ujung gigi, hurufnya: Fa (ف)
 - d. Antara dua perut bibir, hurufnya : Waw (و)
5. Maudhi' khaisyum artinya tempat mkhraj yang terletak dipangkal hidung, hanya mempunyai satu makhraj.

IV.2.3 Sifat-sifat huruf

Terbagi dalam dua besar yaitu sifat pertama sifat-sifat lazim (yang tidak boleh tinggal sifat-sifat itu daripada huruf yang bersangkutan) dan sifat-sifat yang kedua adalah sifat-sifat 'aridh (mendatang, yang boleh berubah-ubah keadaan yang mendatang terhadapnya). Dari dua kelompok besar tersebut terpecah lagi dan beberapa bagian antara lain :

1. Sifat-sifat lazim, terbagi dua lagi dan mempunyai 19 bagian antara lain :
 - a. Sifat-sifat yang punya lawan, antara lain :
 1. Jahar lawannya Mahmus
 2. Syiddah lawannya rakhawah dan tawassuth (bainiyah
 3. Isti'tila' lawannya istifal
 4. Itbhad lawannya infitah
 5. Idzlab lawannya Ismad

Keterangannya adalah sebagai berikut

- Jahar artinya membunyikan huruf dengan tidak bernafas/berhembus.

Huruf jahar (19) : ا ب ج د ذ ر ز ص ط ظ ع غ ق ل م ن و ه ي

- Mahmus artinya membunyikan huruf dengan bernafas/berhembus.

Huruf mahmus (10) : ت ث ح خ م س ق ت ص ف ك ه

Kecuali huruf kaf (ك) dan ta (ت) yang di bunyikan bernafas ketika bertanda mati atau waqob.



- Syiddah artinya membunyikan huruf dengan suara tertahan. Nyata benar letika ia bertanda mati/daqob.

Huruf syiddah (8)

ب ت ث ح ط ق ل و ي

- Rakhawah artinya membunyikan huruf dengan suara lalu/ tidak tertahan.

Hurufnya (16) :

ا ث ح خ ذ ز س ش ص ض ط غ ق و ه و ي

- Tawassuth (Bainiyyah/ pertengahan syiddah dan rakhawah) artinya membunyikan huruf antara suara tertahan dengan lalu.

Huruf tawassuth (5) :

ر ع ل م ن

- Isti'la artinya membunyikan huruf dengan mengangkat pangkal lidah ke langit-langit.

Hurufnya (7) :

ح ص ض ط ط ع ق

- Istifal artinya membunyikan huruf dengan tidak mengangkat pangkal lidah kelangit-langit, mengangkat bunyi kecil.

Huruf Istifal (22)

ا ب ت ث ج ح ذ ز س ش ع ق ك ل م ن و ه و ي

- Ithbaq adalah membacanya dengan terkatup pertengahan lidah kelangit-langit atau melengkung keliling lidah kelangit-langit sehingga bunyi besar.

Huruf Ithbaq (4)

ص ض ط ط

- Infitah artinya membunyikan huruf dengan tidak mengatupkan pertengahan lidah kelangit-langit, sehingga huruf tidak besar.

Huruf infitah (25)

ا ب ت ث ج ح خ ذ ز س ش ع غ ق ك ل م ن و ه و ي

- Izlaq artinya membunyikan huruf dengan ringan atau lancar.

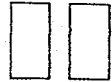
Huruf izlaq (6)

ج ر ف ل م ن

- Ishmat artinya membunyikan huruf dengan tidak ringan

Huruf ishmat (23)

ا ب ت ج ح خ ذ ز س ش ص ض ط غ ق ك ل و ه و ي



b. Sifat-sifat yang tidak punya lawan, antara lain

1) Shafir adalah huruf yang keluar dengan bunyi berdesir dan kuat dari antara dua bibir. Hurufnya ada tiga. Adapun shafir ini terbagi tiga bagian :

- Shafir kubro (shafir besar) hurufnya : ج
- Shafir Wustha (shafir sedang) hurufnya : ح
- Shafir shugro (shafir kecil) hurufnya : س

2) Qolqolah (hidup-hidup-mati) artinya membunyikan dengan suara yang berlebih keluar dari makhraj hurufnya.

Huruf qolqolah (5) : ق ط ف ج د

3) Layyin (lein) artinya / membunyikan huruf /ketika keluar dari makhrajnya, dengan lunak.

Huruf lein (2) : و ي

4) Inhiraf artinya membunyikan huruf dengan melenturkan lidah

Huruf inhiraf (2) : ر ل

5) Takrir artinya membunyikan huruf dengan lidah bergetar.

Huruf takrir (1) : ر

6) Tafasysyi artinya membunyikan huruf dengan beterbangan.

Huruf tafasysyi (1) : ث

Pembagian tafasysyi ada tiga

- Tafasysyi kubro (besar) jika huruf sin bertanda mati
- Tafasysyi wustha (sedang) jika huruf syin bertanda mati
- Tafasysyi sugro (kecil) jika syin itu berbaris

7) Istithalah artinya berpanjangan suara ketika membunyikan hurufnya sampai di kesudahannya.

Huruf istithalah (1) : ط



8) Ghunnah artinya membunyikan huruf dengan dengung keluar dari pangkal hidung yang disebutkan dengan khaisyum

Huruf ghunnah (2)

ن م

2. Sifat-sifat *aridh* (yang mendatang) antara lain:

1. Nun mati (نْ), Tanwin (وَ, ُ, ٍ), terbagi dalam 5 bagian antara lain :

- Idzh-har yaitu membacakan bunyi nun mati atau tanwin dengan jelas.

Hurufnya (6)

ح ع غ ع ح ح

- Ikhfa' yaitu membunyikan huruf nun mati dan tanwin dengan tidak bertasdid.

Hurufnya (15)

ث ث ج د ذ ز س ش ص ض ط ظ ق ك

- Iqlab yaitu membunyikan huruf nun mati dan tanwin bertukar menjadi huruf mim mati (مْ), yakni apabila keduanya disambut oleh ba (ب).

- Idghom ma'al ghunnah artinya idghom (memasukan) dengan dengung.

Hurufnya (4)

ي ن م و

- Idghom bilagunnah artinya membaca huruf nun mati dan tanwin dengan memasukan bunyinya kedalam huruf yang menyambutnya sehingga seolah-olah huruf nun mati atau tanwin tidak ada malahan yang ada (bunyi) huruf yang menyambutnya itu saja dengan bertasdid

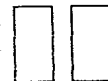
Hurufnya (2) ر ر • هـ الدُّرَّةُ عَدُوٌّ لِلَّهِ • هـ رَبُّكَ

Keterangan khusus tentang tanwin, antara lain :

- a. tanwin bertemu alif lamwasol (اِ), dibunyikan dengan kasroh.



- b. tanwin bertemu dengan tanda mati sukun dibunyikan dengan kasroh
 - c. Huruf yang berbaris dengan tanwin, dibawah, depan (dhomah) maka cukup menuliskan dua diatas.
2. Hukum mim mati antara lain :
 - a. Masanya di idghomkan manakala disambut oleh mim pula
 - b. Masanya di ikhfa'kan ketika disambut dengan huruf ba
 - c. Masanya di idzharkan ketika disambut oleh huruf lain, ada dua bagian:
 - Idzh-har syafawi yaitu dengan waw dan fa
 - Idzh-har biasa dengan huruf-huruf selain waw, ba, mimHukum mim dan bertasdid artinya didengungkan dengan dengung yang sempurna baik di berhentikan karena waqob, apalagi jika tidak.
3. Tafkim dan taqiq (tebal/berat dan tipis/ringan) kedua sifat ini hanya berlaku pada dua huruf, yakni lam (ل) dan ra (ر)
 - Hukum Ra
 - Sifat-sifat aridh bagiannya, ialah sebanyak tiga macam :
 1. Ra tarkim (berat) pada salah satu dari empat tempat
 - a. Pada saat berfathah dan barbaris depan
 - b. Bilamana ia mati, sedang huruf sebelumnya berbaris atas fathah atau berbaris depan
 - c. Bilamana ia di waqafkan dan huruf sebelumnya berfathah atau berbaris depan
 - d. Bilamana di waqafkan dan huruf sebelumnya alif atau waw mati
 2. Ra itu Tarqiq (tipis atau ringan) pada salah satu dari tempat , yakni
 - a. Apabila ia sedang berbaris bawah (kasroh)



- b. Apabila ia sukun sedang huruf sebelumnya berbaris bawah (kasroh) dan sesudahnya tidak huruf isti'la
 - c. Apabila dia diwaqafkan sedang huruf sebelumnya kasroh
 - d. Apabila di waqafkan sedangkan huruf sebelumnya yaa
3. Ra itu Jawazul Wajhaini (boleh dua wajah /tafkim atau tarqiq, ialah yaa sesudahnya disambut oleh salah satu huruf isti'la
- Hukum Lam, umumnya dibaca dengan keadaan tipis (tarqiq), kecuali pada lafalz Allah (ﷻ) atau lafals jalalah.
- Maka hukumnya :
- a. Hukumnya Tafkhim (di baca dengan tebal/ berat), manakala huruf sebelumnya berbaris fathah atau berbaris depan
 - b. Hukumnya tarqiq (dibaca tipis/ ringan), manakala huruf yang sebelumnya berbaris dibawah.

IV.2.4 Hukum-hukum mad (pemanjangan) dan pembagiannya.

Mad menurut makna bahasanya adalah panjang atau lanjut. Sedangkan mad menurut ahli tajwid artinya adalah memanjangkan suara bacaan menurut aturan-aturannya yang tertentu dalam membaca Al-Qur'an.

Huruf-huruf yang di gunakan dalam mad itu ada 3 (tiga) yakni :

- a. Alif (ا) mati, sebelumnya berbaris atas fathah)
- b. Yaa (ي) mati, sebelumnya berbaris di bawah (kasroh)
- c. Waw (و) mati, sebelumnya berbaris depan

Mad menurut garis besarnya terbagi dua :

- 1. Mad ashili (mad Thabii) yaitu mad yang tersebut diatas, yang tidak diiringi hamzah. Sehingga ukuran panjangnya adalah 1 alif (2 rakaat).

Beberapa kalimat (suku Kata) dalam Al-Qur'an ada beberapa suku kalimat yang bertuliskan pakai alif tetapi tidak dilakukan madnya:

- a. Kata Ana (انا) yang artinya saya



- Ukuran madnya 2 alif (4 Harakat)
- d. Mad Badal yaitu terhimpun mad beserta hamzah dalam satu suku kata, tetapi huruf hamzah terdahulu dari huruf mad.
 - Ukuran madnya 1 alif (2 harakat)
- e. Mad 'Iwadh (mad ganti) yaitu mewaqa'kan, jadilah hilang bunyi "tanwin" dan yang tinggal adalah baris diatas "mad iwah" (artinya mad ganti), digantikan ketika itu bunyi huruf alif yang berada disana.
 - Ukuran madnya 1 alif (2 harakat).
- f. Mad lazim Mutsaqqal kalimi yaitu mad yang di sambut oleh huruf bertasdid dalam satu suku kata.
 - Ukuran madnya 3 alif (6 Harakat)
- g. Mad lazim Mukhaffaf Kalimi yaitu mad yang diiringi/ disambut oleh huruf yang bertanda mati (sukun). Hanya terdapat pada surat Yunus, ayat 51 dan 91.
 - Ukuran madnya 3 alif (6 harakat)
- h. Mad Lazim Mutsaqqal Harfi adalah mad yang lazim terbagi huruf lagi "dikenyangkan" bacannya berlakunya pada "huruf-huruf tunggal/ huruf-huruf potong" yang didapati pada beberapa pangkal surat dalam Al-Qur'an, yang disebut dengan nama "Mutasyabihaat" (ayat yang tidak mengetahui maksudnya, selain Allah sendiri).
 - Banyaknya huruf dalam Al-Qur'an 8 huruf : ن ق ص ع ي ن ر ك م
 - Ukuran madnya 3 alif (6 harakat).
- i. Mad Lazim Mukhaffaf Harfi (mad yang lazim lagi diringankan/ terbang huruf) yaitu huruf-huruf "tunggal" (huruf-huruf "potongan") yang dijumpai pada ayat-ayat mutasyabihaat dipangkal-pangkal surat, kalau dieja tiap-tiap huruf itu.
 - Banyaknya huruf ada 5 : ن ق ص ع ي
 - Ukuran madnya 1 alif (2 harakat).



- j. Mad Lien (huruf-huruf lunak) yaitu pada masa waw (و) dan yaa (ي) itu bertanda mati (sukun) dan huruf sebelumnya berfathah sehingga dalam membunyikan tidak boleh dikeraskan dengan menekan suara padanya, hendaklah dengan dilunakkan begitu rupa.
- Ukuran madnya 1 Alif (2 harakat).
- k. Mad Shilat (hubungan) yaitu mad yang berlaku pada ha dhamir (penganti nama), khususnya pada hu (ه) dan hi (ه) yang artinya dia yang letaknya senantiasa dipangkal kalimat (suku kata) serta untuk ha (ه) juga di dhamirkan. Mad di bagi dalam dua bagian :
1. Mad shilat qashirah (mad silat yang pendek)
Yaitu pada saat berbaris (hidup) huruf yang sebelum ha dhamir.
 - Ukuran madnya 1 alif (2 harakat)
 2. Mad shilat thawilah (mad shilat yang panjang). masanya adalah apabila ha dhamir itu diambut oleh hamzah (ه) yang berbaris hidup
 - Ukuran 2,5 alif (5 harakat)
- l. Mad Farq (memperbedakan) yaitu mad yang "memperbedakan" hamzah istifham (hamzah untuk bertanya/ ...adakah ?) apabila ia ketemu dengan alif lam was'ia.
- Ukuran madnya 3 alif (6 harakat)
- Mad farq hanya sedikit dijumpai dalam Al-Qur'an, hanya dalam empat tempat yakni : surat Al Anam ayat 143, 144, surat Yunus ayat 59 dan surat Al Nalm ayat 59.
- m. Mad tamkin (penetapan) yaitu mad yang sekedar menghilangkan "kacau" membaca kalimat, apabila terhimpun dua buah huruf Yaa (ي) yang pertama berbaris dibawah lagi bertasydid, serta yang keduanya mati (sukun). Karena kekuatan tasydid maka dalam membacanya secara bersungguh-sungguh , lagi mendalam.



- Ukuran madnya Palif (2 harakat)

IV.2.5 Qolqolah (hidup-hidup mati)

Terbagi dalam dua macam :

1. Qolqolah shughra artinya apabila ia mati (sukun) di tengah suku kata
2. Qolqolah kubra artinya apabila ia mati (sukun) diujung suku kata/
perkataan bunyi matinya mendatang karena di waqafkan

IV.2.6 Waqaf dan Ibtida' (berhenti dan mulai bacaan)

Waqaf adalah menghentikan pembacaan, untuk tidak diteruskan atau hanya untuk mengambil nafas, agar dapat meneruskan pembacaan.

Waqaf terbagi dalam empat macam :

- a. Waqaf ikhtiar (waqaf pilihan) yaitu waqaf yang disengajakan dan tidak karena sebab-sebab yang lain. Malahan semata-mata dengan pilihan hati.

Waqaf ikhtiar terbagi dalam empat bagian, antara lain :

- Waqaf taam (waqaf sempurna) yaitu waqaf pada suku kata yang tidak ada lagi dengan ayat/ kalimat yang sesudahnya baik menurut tata bahasa atau untuk makna. Biasanya terjadi pada akhir satu ayat telah sempurna dari satu keterangannya atau selesai satu ayat. Sehingga ayat yang baru menjadi keterangan baru.
- Wakaf kafi yaitu waqaf yang cukup menurut aturan tata bahasa tetapi masih ada pertalian maknanya dengan kalimat sesudahnya, karena keterangan ayat itu masih ada hubungannya, atau kisahnya belum habis.
- Waqaf hasan yaitu waqaf yang menurut susunan kata-kata "sudah baik". Tetapi menurut tata bahasa dan pemaknaan, masih ada hubungannya dengan kalimat/ ayat sesudahnya. Ini terjadi pada awal ayat dan pertengahan ayat (disunatkan mengulang kembali untuk



disambungkan dengan kalimat sesudahnya malahan tidak pernah diperlakukan waqaf begitu saja tanpa di ulang.

- Waqaf hasan yaitu waqaf yang “meragukan” kepada tinjauan ayat yang sebenarnya (bahkan mungkin “bertukar” maksudnya) jikalau dilakukan waqaf padanya.

Tanda-tanda waqaf yang perlu kita perhatikan pada saat membaca :

1. ة Tanda waqaf لازم lebih utama berhenti.
2. ط Tanda waqaf مطلق lebih utama berhenti
3. ح Tanda waqaf حائز boleh berhenti/ tidak, lebih utama berhenti.
4. قف Tanda waqaf وقف lebih baik berhenti
5. قلى Tanda waqaf اولى قلى lebih utama berhenti
6. - - - Tanda waqaf معاظفة lebih baik berhenti pada salah satu tanda tersebut.

Untuk nomer 7-13 lebih utama diteruskan.

7. ص Tanda waqaf murokhhkos (مرخص)
 8. ز Tanda waqaf mujawwaz (محوز)
 9. قى Tanda waqaf qabih (قبیح)
 10. صلى Tanda waqaf aula (الوصل اولي)
 11. لا Tanda waqaf jangan berhenti (لا وحو فيه)
 12. س Tanda berhenti sebentar
 13. ٺ Tanda waqaf mulai ayat baru, sesudah membaca ayat sebelumnya.
- b. Waqaf idh thirari yaitu waqaf yang terpaksa keadaan seperti karena pendek nafas atau terlupa, yang mana disitu tempat yang tidak boleh di waqafkan. Sehingga wajiblah untuk memulai kembali.
- c. Waqaf inthizahri yaitu waqaf pada kalimat (suku-kata) yang dipertikaikan antara boleh dan tidaknya berhenti disitu oleh banyak qiraat. Maka unyuk



mengambil perhatian yang berlainan itu, disengajakan dulu waqaf disana, kemudian dimulai kembali pada tempat sebelumnya. Sehingga kedua pendapat tersebut dapat terkumpulkan.

- d. Waqaf ikhtibari yaitu waqaf untuk mencobakan cara yang bagaimana untuk memberlakukan waqaf. Karena mungkin disitu di dapati sesuatu huruf yang tidak ada tampaknya, tetapi bila diwaqafkan, dia harus timbul kembali.

IV.2.7 Sakat / saktah (Berhenti atau tertegun)

Artinya berhenti atau tertegun atau menghentikan suara sedikit dengan tidak memutuskan nafas dan tidak sampai merupakan waqaf.

Menurut Hafash (ahli qiraat banyak merawihkan qiraat dari 'Asin salah seorang dari ahli qiraat bertujuh), adalah sakat atau saktah terdapat pada 4 tempat saja dalam Al-Qur'an, yang mana untuk tiap-tiapnya ada di tandakan dengan tulisan *سَكَاةٌ / سَكَاةٌ*, yaitu pada surat Al -Kahfi ayat 1, surat Yaa-Siin ayat 52, surat Al qiyamah ayat 27, surat Al Mutha-fifin ayat 14.

IV.2.8 Imalah/ mereng

Artinya membunyikan fathah menjadi huruf E, yaitu antara bunyi A dan I.

- Menurut Hafash dalam Al Qur'an hanya terdapat pada satu tempat yaitu pada surat Hud ayat 41
- Menurut pembacaan Warasy, adalah pada tiap-tiap suku kata yang memakai alif maqsurah (اِ), contohnya
Kecuali untuk nama-nama orang. Seperti Musa menjadi muse, Isa menjadi Ise dan lain sebagainya.



IV.2.9 Wazan/ imbang

Artinya membaca Al Qur'an dengan suara yang mempunyai keseimbangan menurut aturan yang sudah tertentu adanya. Jangan sampai yang tidak panjang dipanjangkan atau sebaliknya.



IV.4 ANALISA TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH

Sebagaimana telah dijabarkan pada lembar sebelumnya (sub IV.2) tentang karakteristik tajwid secara umum, maka pada analisa tajwid yang di jadikan obyek adalah surat Al-Fatehah yang selanjutnya akan ditransformasikan dalam desain arsitektur.

Dasar pertimbangan yang digunakan dalam menganalisa adalah tajwid secara umum, yakni :

- Hukum bacaan
- Makharijul huruf/ tempat keluarnya huruf
- Shifaratul huruf/ sifat-sifat huruf
- Hukum mad/ pemanjangan
- Qolqolah/ hidup-hidup mati
- Waqab atau Ibtida' / tempat berhenti dan mulai bacaan
- Sakat atau saktah/ berhenti atau tertegun
- Imalah/ mereng
- Wazan/ imbang

Beberapa kriteria dan batasan yang digunakan dalam menganalisa tajwid terhadap surat Al-Fatehah adalah sebagai berikut :

- Menggunakan kriteria tajwid pada hukum bacaan terhadap surat Al-Fatehah adalah Qathul Jami' (memutuskan satu dengan yang lain)
- Menggunakan hukum bacaan Basmallah yaitu pada qathul kulli (memutuskan bacaan Basmallah dengan bacaan sebelumnya dan pada awal surat.

Analisa tajwid terhadap surat Al-Fatehah dapat terlihat pada bagan dibawah ini :

No	Elemen Tajwid	Bagian elemen Tajwid	Σ
1.	Hukum bacaan	<ul style="list-style-type: none"> • Qathul Jami' • Qathul Kullil 	
		memutuskan satu dengan yang lain memutuskan bacaan Basmallah dengan bacaan sebelumnya dan pada awal surat.	
2.	Makharrijul huruf dan mawadhinya	<ul style="list-style-type: none"> • Huruf hijaiyyah ✓ Alif • Harokat ✓ Fathah/ Tein ✓ Kasroh/ Tein ✓ Dhomah/ Tein ✓ Sukun ✓ Tasdid 	19 3 4/0 6/0 0/0 3/0 3
		<ul style="list-style-type: none"> • Rongga mulut • Pangkal Rengkuhan • Pertengahan Rengkuhan • Di-tengah lidah • Kepala lidah • Dimuka kepala lidah sedikit • Ujung lidah dengan ujung papan urat gigi • Dua perut bibir sebelah luar • Dua bibir sebelah kedalam 	4 1 1 4 1 2 1 3 1
3.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sifat-sifat huruf ○ Sifat lazim 		



	<ul style="list-style-type: none"> Jahar, Rakhwana, Istifal, Infitah, Ismat Jahar, Syiddah, Istifal, Infitah, Izlag, Qolqolah Mahmus, Rakhawah, Istifal, Infitah, Inhiraf, Tafkim Jahar, tawassuth, inifal, inifitah, Izlag, Gunnah Mahmus, Rakhawah, Istifal, Infitah, Ismath, Safir Jahar, Tawassuth, Istifal, Infitah, Izlag, Gunnah Jahar, Tawassuth, Istifal, Infitah, Izlag, Gunnah Jahar, Tawassuth, Istifal, Infitah, Izlag, Gunnah Mahmus, Rakhawah, Istifal, Infitah, Inhiraf, Ismat Mahmus, Rakhawah, Istifal, Infitah, Ismath, Iren 	<ul style="list-style-type: none"> 3 1 2 2 1 4 3 1 1 1 	
<ul style="list-style-type: none"> Sifat 'Arieh 	<ul style="list-style-type: none"> Hukum Ra Taqam (tebal) Hukum Lam Taqiq (tipis) 	<ul style="list-style-type: none"> 2 1 	
4. Mad/ Pemanjangan			
<ul style="list-style-type: none"> Mad ashli/ Mad tab'i Mad Far'i 	<ul style="list-style-type: none"> Yaa (alif/ 2 harakat) Mad Badal (1 Alif/ 2 Harakat) 	<ul style="list-style-type: none"> 1 2 	
5. Qolqolah	<ul style="list-style-type: none"> Qolqolah Kubro (kecil) 	<ul style="list-style-type: none"> 1 	

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

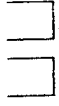
INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATIHAH SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

	• Qo'qolah sugro (Besar)		•																		
6.	Waqab dan Ibtida'	Waqab Ikhfari (pilihan) pada waqab Ta am (sempurna)		•																	
7.	Wazan/ Imbang	Keseimbangan Bacaan																			

Tabel IV.1 : Elemen pembentuk Tajwid pada bacaan Basmallah

Sumber : Analisa

ANALISA BACAAN BASMALLAH



TABEL IV.2 : ANALISA AYAT 1 BACAAN AL-FATEHAH

No	Elemen Tajwid	Bagian elemen Tajwid	Σ
1.	Makharrijul huruf dan mawadhinya	• Huruf hijaiyyah	17
		✓ Qomariyyah	2
		✓ Alif	2
		• Harokat	
		✓ Fathah/ Tein	7/0
		✓ Kasroh/ Tein	4/0
		✓ Dhomah/ Tein	1/0
		✓ Sukun	4/0
		✓ Tasdid	2
		3.	Sifat-sifat huruf Sifat lazim
• Pangkal Rengkuhan	1		
• Pertengahan Rengkuhan	2		
• Di tengah lidah dengan langit-langit	1		
• Kepala lidah	5		
• Dimuka kepala lidah sedikit	1		
• Di dekat huruf mim	1		
• Ujung lidah dengan urat gigi yang diatas	1		
• Dua perut bibir sebelah luar	2		
• Dua bibir sebelah kedalam	1		
• Jahar, Rahwana, Istifal, Infitah, Ismat	2		



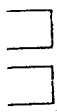
Ibtida	Ta am (sempurna) • Tanda waqaf dengan di teruskan/ jang an berhenti	1	•	
7.	Wazan/ Imbang	Keseimbangan Bacaan		

Sumber : Analisa



TABEL IV.3 : ANALISA AYAT 2 SURAT AL-FATEHAH

No	Elemen Tajwid	Bagian elemen Tajwid	Σ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Makharijul huruf dan mawadhinya	• Huruf hijaiyah	12												
		✓ Syamsiyyah	2												
		✓ Alif	2												
		• Harokat	3/0												
		✓ Fathah/ Tein	3/0												
		✓ Kasro/ Tein	0/0												
		✓ Dhomah/ Tein	2/0												
		✓ Sukun	2												
		✓ Tasdid	2												
		2.	Sifat-sifat huruf Sifat lazim	• Rongga mulut	3										
• Pertengahan Rengkuhan	2														
• Kepala lidah	2														
• Dimuka kepala lidah sedikit	1														
• Dekat huruf nun	2														
• Dua perut bibir sebelah luar	2														
• Jahar, Rakhawah, Istifal, Infitah, Ismat	2														
• Mahmus, Rakhawah, Istifal, Infitah,	2														
• Jahar, tawassuth, inifal, inifitah, Izzag, Inhiraf, Tafkrim	2														



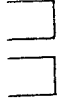
TABEL IV.4 : ANALISA AYAT 3 SURAT AL-FATEHAH

No	Elemen Tajwid	Bagian elemen Tajwid	Σ	قوله	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	
1.	Makharrijul huruf dan mawadhinya	Huruf hijaiyyah	11	ا ب ج د ه و ز ح ط ي ق													
		✓ Syamsiyyah	1														
		✓ Alif	1														
		• Harokat															
		✓ Fathah/ Tein	2/0														
		✓ Kasro/ Tein	5/0														
		✓ Dhoriyah/ Tein	0/0														
		✓ Susun	2/0														
		✓ Tasdid	1														
2.	Sifat-sifat huruf Sifat lazim	Rongga mulut	4														
		• Dimuka sedikit dari pangkal lidah dengan langit-langit	1														
		• Di tengah lidah dan langit-langit	2														
		• Kepala lidah	2														
		• Dimuka kepala lidah sedikit	1														
		• Dua perut bibir sebelah luar	2														
		• Jahar, Rahwana, Istifal, Infitah, Ismat	1														
		• Jahar, Syiddah, Istifal, Infitah, Izlag, Qolqolah	1														



TABEL IV.5: ANALISA AYAT 4 SURAT AL-FATEHAH

No	Elemen Tajwid	Bagian elemen Tajwid	Σ
1.	Makharijul huruf dan mawadhinya	Huruf hijaiyah	1
		✓ Alif	
		Harokat	
		✓ Fathah/ Tein	8/0
		✓ Kasro/ Tein	3/0
		✓ Dhomah/ Tein	2/0
		✓ Sukun	3
		✓ Tasdid	
		• Rongga mulut	3
		• Pertengahan Rengkungan	2
		• Dimuka sedikit dan pangkal lidah dengan langit-langit	2
2.	Sifat-sifat huruf Sifat lazim	• Di tengah lidah dengan langit-langit	3
		• Di muka kepala lidah sedikit	3
		• Di ujung lidah dengan papan urat gigi	1
		• Dua perut bibir sebelah kedalam	1
		• Antara dua bibir	2
		• Jahar, Rahwana, Istifal, Infitah, Ismat	2
		• Mahmus, Syiddah, Isti'at, Infitah,	2



	<ul style="list-style-type: none"> • Jahar, Syiddah, Istifal, Infitah 	1																				
	<ul style="list-style-type: none"> • Jahar, Syiddah, Istifal, Infitah, Izlag, Qoqlolah 	1																				
	<ul style="list-style-type: none"> • Mahmud, Rakhawah, Istifal, Infitah, Ismat, safir 	1																				
	<ul style="list-style-type: none"> • Jahar, Tawassuth, Istifal, Infitah, ismath, 	2																				
	<ul style="list-style-type: none"> • Mahmud, Syiddah, Istifal Infitah, 	2																				
	<ul style="list-style-type: none"> • Jahar, Tawassuth, Istifal, Infitah, Izlag, Gannah 	3																				
	<ul style="list-style-type: none"> • Mahmud, Rakhawah, Istifal, Infitah, Ismath Iren 	1																				
3.	Mad: Pemanjangan a. Mad ashli: Mad tabii c. Mad Far'i																					
	<ul style="list-style-type: none"> • Yaa (tali/2 harakat) 	2																				
	<ul style="list-style-type: none"> • Mad 'Aridh Lissikun (2 Alif/4 Harakat) 	1																				
4.	Qoqlolah c. Qoqlolah Kubro (kecil) d. Qoqlolah sugro (Besar)	2 1																				
	<ul style="list-style-type: none"> • Waqab Ikhtari (pilihan) pada waqab Ta am (sempurna) 	1																				
	<ul style="list-style-type: none"> • Tanda waqaf untuk lebih baik berhenti 	1																				
6.	Wazan: Imbang																					
	Keseimbangan Bacaan																					



INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATIHAH SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN



Sumber : Analisa

TABEL IV.6: ANALISA AYAT 5 SURAT AL-FATEHAH

No	Elemen Tajwid	Bagian elemen Tajwid	N	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	
1.	Makharrijul huruf dan mawadhinnya	• Huruf hijaiyyah	18	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	
		✓ Qomariyyah	2													
		✓ Alif	4													
		• Harokat														
		✓ Fathah/ Tein	5/0													
		✓ Kasroh/ Tein	4/0													
		✓ Dhomah/ Tein	1/0													
		✓ Sukun	4/0													
		✓ Tasdid	1													
2.	Sifat-sifat huruf	• Rongga mulut	5													
		• Pangkal Rongkungan	1													
		• Pangkal lidah dengan laqit-lanqit	1													
		• Di tengah lidah	1													
		• Kepala lidah	2													
		• Dimuka kepala lidah sedikit	1													
		• Didekat huruf nun	1													
		• Ujung lidah dengan urat gigi yang diatas	3													
		• Dujung lidah dengan papan urat gigi yang diatas	2													
		• Dua bibir sebelah keluar	2													
2.	Sifat-sifat huruf	• Sifat lazim														



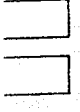
• Jahar, Rakhwah, Istifal, Infitah, Ismat	4																			•			
• Mahmus, Rakhwah, Istifal, Infitah, Ismat	1							•															
• Jahar, Syiddah, Istifal, Infitah, Ismath	1																					•	
• Jahar, Syiddah, Istifal, Infitah, Ismath, Qoqlolah	1																•						
• Mahmus, Rakhawah, Istifal, Infitah, Ismath, Shafr	1																						
• Mahmus, Rakhawah, Istifal, Ithbag, Ismath, Shafr	1																			•			
• Jahar, Syiddah, Istifal, Infitah, Ismath, Qoqlolah	1																			•			
• Jahar, Syiddah, Istifal, Infitah, Ismath, Qoqlolah	1																			•			
• Jahar, tawassuth, intifal, infitah, Izlag, Gannah	2																					•	
• Jahar, tawassuth, intifal, infitah, Izlag, Gannah	2																						•
• Jahar, tawassuth, intifal, infitah, Izlag, Gannah	1																						
• Mahmus, Rakhawah, Istifal, Infitah, Ismath, Ismath	1																						•
• Jahar, Rakhawah, Istifal, Infitah, Ismath, Iren	1																						•
• Hukum Ra Tafrim (tebat)	1																						•
o Sifat Aridh																							
3. Mad/Pemanjangan																							
o Mad ashili/	1																						•
• Naa (1 alif/ 2 harakat)	1																						•

3.	Mad tabii Mad Far'i	<ul style="list-style-type: none"> Mad 'Aridh Lissukun (2 Alif/ 4 Harakat) 	1																
4.	Qolqolah	<ul style="list-style-type: none"> Qolqolah Kubro (kecil) Qolqolah sugro (Besar) 	1																
5.	Waqaf dan Ibtida'	<ul style="list-style-type: none"> Waqaf Ikhtari (pilihan) pada waqaf Hasan (waqaf yang baik) Tanda waqaf untuk jangan berhenti 	1																
6.	Wazan/ Iimbang	Keseimbangan Bacaan																	

Sumber : Analisa

TABEL IV.7.1 : ANALISA AYAT 6 BAGIAN 1 SURAT AL-FATEHAH

No	Elemen Tajwid	Bagian elemen Tajwid	Σ	خ	ه	و	ز	ح	ط	ث	ج	ب	ا	پ	
1.	Makharijul huruf dan mawadhimya	• Huruf hijayah	19	ا ب ج د ه و ز ح ط ث ج ب ا	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	8 7 6 5 4 3 2 1 0	•	•	•	•	•	•	•		
		✓ Alif	3												
		• Harokat													
		✓ Fathah/ Tein	9/0												
		✓ Kasro/ Tein	3/0												
		✓ Dhommah/ Tein	0/0												
		✓ Sukun	5/0												
		✓ Tasdid	1/0												
		• Rongga mulut	5												
		• Pangkal Rengkuhan	1												
		• Pertengahan Rengkuhan	3												
		• Di tengah lidah dengan langit-langit	2												
		• Kepala lidah	2												
• Dimuka kepala lidah sedikit	2														
• Didekat huruf Nun	1														
• Ujung lidah dengan urat gigi yang atas	2														
• Ujung lidah dengan ujung papan urat gigi	1														
• Dua bibir sebelah luar	2														
2.	○ Sifat-sifat huruf														
	○ Sifat lazim														



5.3.3. KEMUNDURAN TINGKAT KESEBUTAN

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP STRUKTUR AL-FATHAH SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

4.	Qoŋqoŋlah	<ul style="list-style-type: none">• Qoŋqoŋlah Kubro (kecil)• Qoŋqoŋlah sugro (Besar)	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Waqab dan Ibtida'	<ul style="list-style-type: none">• Waqab Ikhuari (pilihan) pada waqab Hasan (Waqaf yang baik)• Tanda waqaf diteruskan/ jangan berhenti	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Wazan/ Imbang	Keseimbangan Bacaan		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

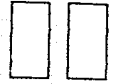
Sumber : *Analisa*

TABEL IV.7.2 : ANALISA AYAT 6 BAGIAN 2 SURAT AL-FATEHAH

No	Elemen Tajwid	Bagian elemen Tajwid	Σ	Surat Al-Fateha															
				س	ب	س	م	ع	ل	م	ع	ل	م						
1.	Makharrijul huruf dan mawadhiyyah a	• Huruf hijaiyyah	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		✓ Qomariyyah	4	4	3	4	1	0	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	
		✓ Alif	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		• Harokah	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		✓ Fathah/ Tein	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
		✓ Kasroh/ Tein	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
		✓ Dhomah/ Tein	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		✓ Sakun	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
		✓ Tasdid	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		2.	Sifat-sifat huruf Sifat lazim	• Mulut	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
• Rengkuhan	4			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
• Pertengahan Rengkuhan	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
• Lidah	13			13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
• Bibir	4			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
• Jahar, Rakhwah, Istifal, Infitah, Ismat	3			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
• Jahar, Syiddah, Istifal, Infitah, Izlag, Qolqolah	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
• Sifat-sifat huruf																			
• Sifat lazim																			

	• Hukum Ra Tarqiq (kecil)	1																		
3. Mad/ Pemanjangan	• Mad Le'in (1 unak) 2 alif/ 2 harakat	1																		
	• Mad Lazim Musaqqal Kalimi 3 Alif/ 6 Harakat	1																		
4. Qolqolah	• Qolqolah Kubro (kecil)	1																		
	• Qolqolah sugro (Besar)	1																		
5. Waqab dan Ibtida'	• Waqab Ikhtari (pilihan) pada waqab Ta'am (sempurna)	1																		
	• Tanda waqaf untuk Mulai ayat baru	1																		
6. Wazan/ Imbang	Keseimbangan Bacaan																			

Sumber : Aualisa



IV.5 PROSES TRANSFORMASI

Dari analisa pada tiap-tiap ayat terhadap surat Al-Fatehah, maka hubungan/pendekatan yang digunakan, yakni :

Mengambil karakter dari beberapa elemen yang mempunyai pengaruh besar atau dominan pada tiap-tiap ayat.

Dalam mentransformasikan kedalam bentuk dari elemen-elemen tajwid tidak semua digunakan, yaitu sebagai berikut :

1. Transformasi bacaan Basmallah

yakni dengan cara mentransformasikan kedalam simbol-simbol elemen makhorijul huruf (huruf hijaiyyah dan Harakat). Proses transformasi tersebut :

Elemen-elemen pembentuk tajwid dalam bacaan Basmallah yang digunakan untuk mengintegrasikan kedesain arsitektur adalah sebagai berikut :

- Sifat-sifat umum pada bacaan tajwid dalam bahasa Arab

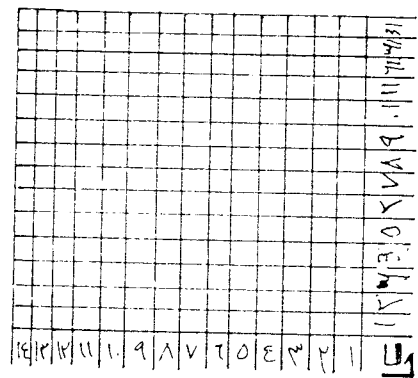
Makharijul huruf (pada huruf hijaiyyah dan harakat) yakni :

Huruf hijaiyyah dalam pembagiannya terbagi dalam dua kelompok yakni :

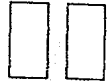
- Al qomriyyah = 14 huruf
- Al syamsiyyah = 14 huruf

Dan satu huruf yang tidak masuk diantara keduanya adalah alif

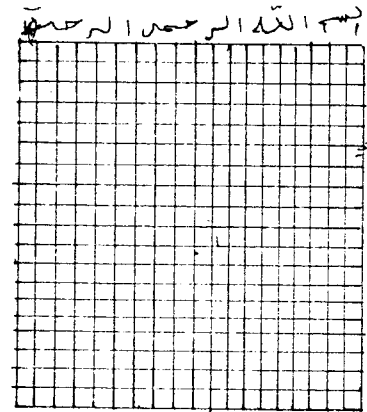
Kedua bagian tersebut ditransformasikan melalui simbol-simbol, yakni :



Gambar IV.9 : Pola grid pada bahasa Arab secara umum
Sumber : Analisa

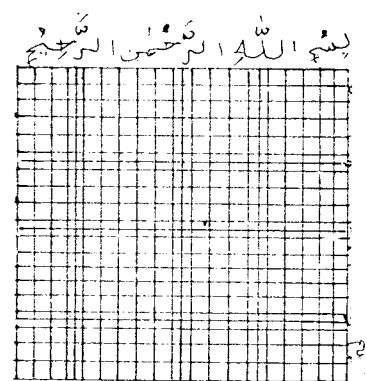


Pada tiap-tiap huruf dalam bacaan tajwid dalam bahasa Arab mempunyai satu ruang/satu tempat. Ruang- ruang tersebut ditransformasikan dalam bentuk simbol grid.

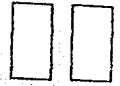


*Gambar IV.10 : Pola grid pada ruang huruf
Sumber : Analisa*

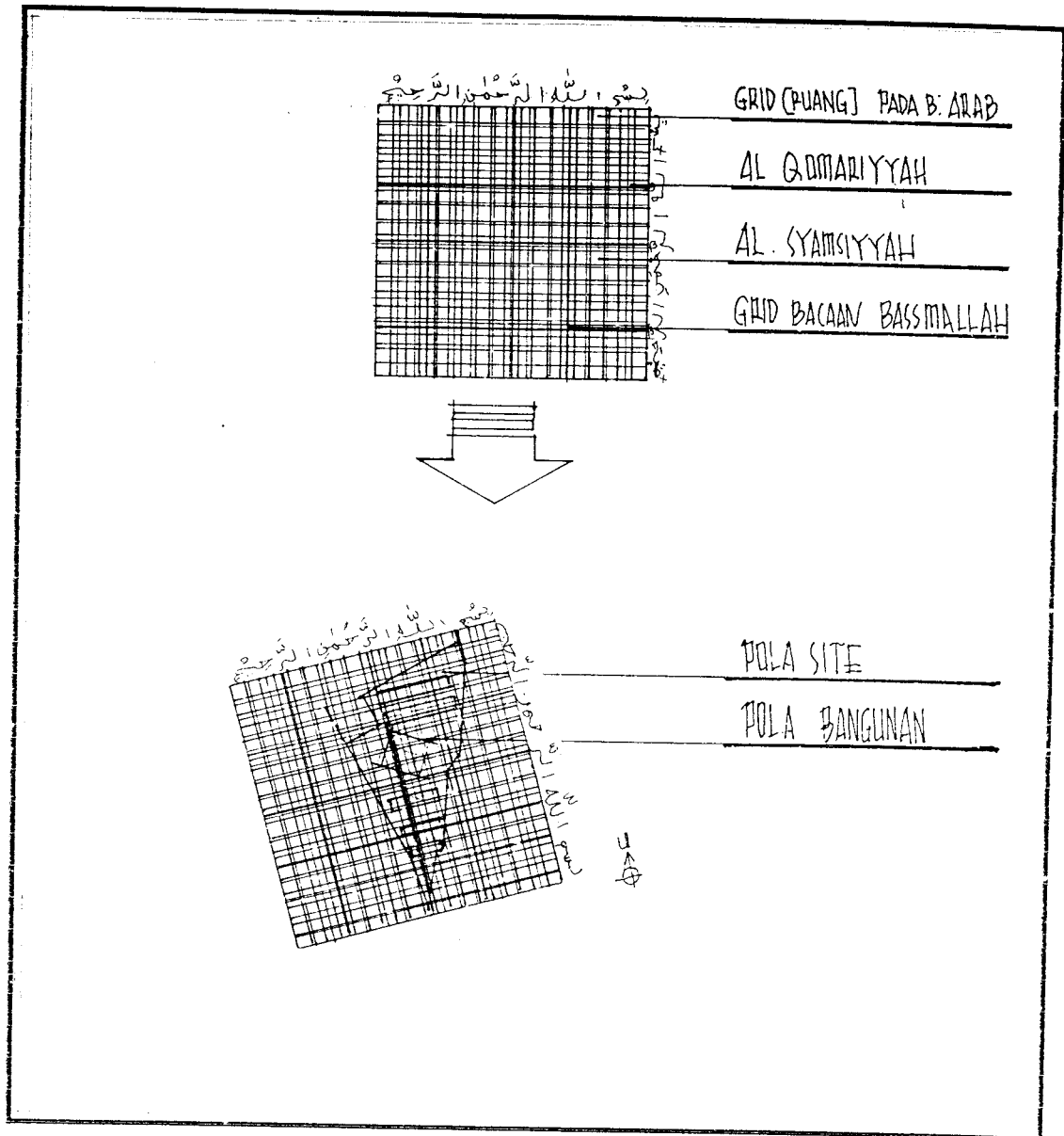
Sifat khusus ini merupakan karakter tajwid pada bacaan basmallah, yakni mengenai penggunaan tasdid dalam bacaan bahasa Arab yang merupakan adanya huruf ganda dalam satu ruang pada bacaan bahasa Arab. huruf . Karakter khusus tersebut kemudian ditransformasikan dalam bentuk simbol grid.



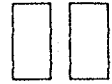
*Gambar IV.11 : pola grid pada bacaan yang bertasdid
Sumber : Analisa*



Kemudian simbol-simbul tersebut di tumpang tindihkan guna didapatkan bentuk yang menarik dalam penataan lanskap/site, yakni antara tajwid secara umum (makhrijul huruf secara umum) dengan Makharijul huruf secara khusus sehingga hasilnya adalah sebagai berikut :

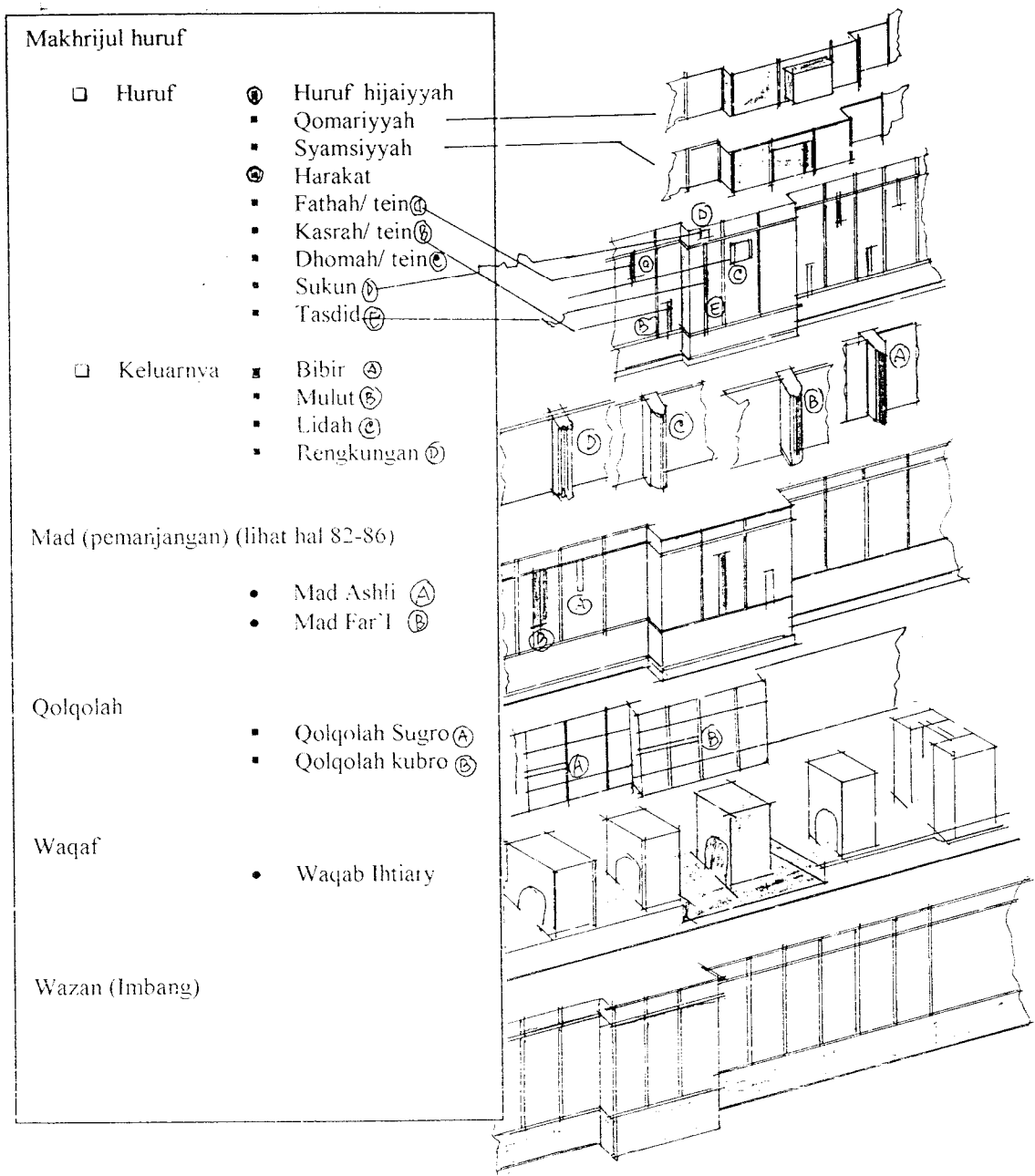


Gambar IV.12 : menumpang tindihkan simbol-simbul makharijul huruf secara umum dan khusus
Sumber : Analisa



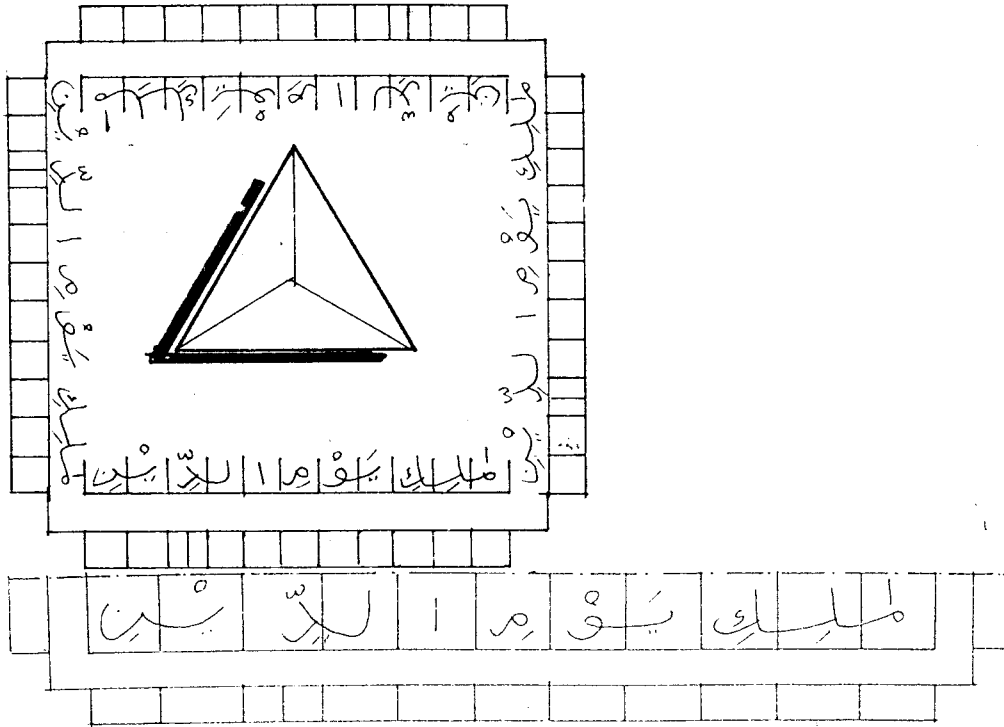
2. Transformasi Bacaan ayat dalam surat Al-Fatehah

yaitu dengan dasar pertimbangan elemen tajwid secara umum kemudian dianalisa kedalam ayat-ayat pada elemen pembentuk tajwid sehingga didapatkan karakter tajwid pada tiap-tiap ayat . Kemudian elemen-elemen tersebut ditransformasikan kedesain arsitektur dengan jalan mengintegrestasikan elemen-elemen pembentuk tajwid tersebut, proses desainnya adalah berikut :

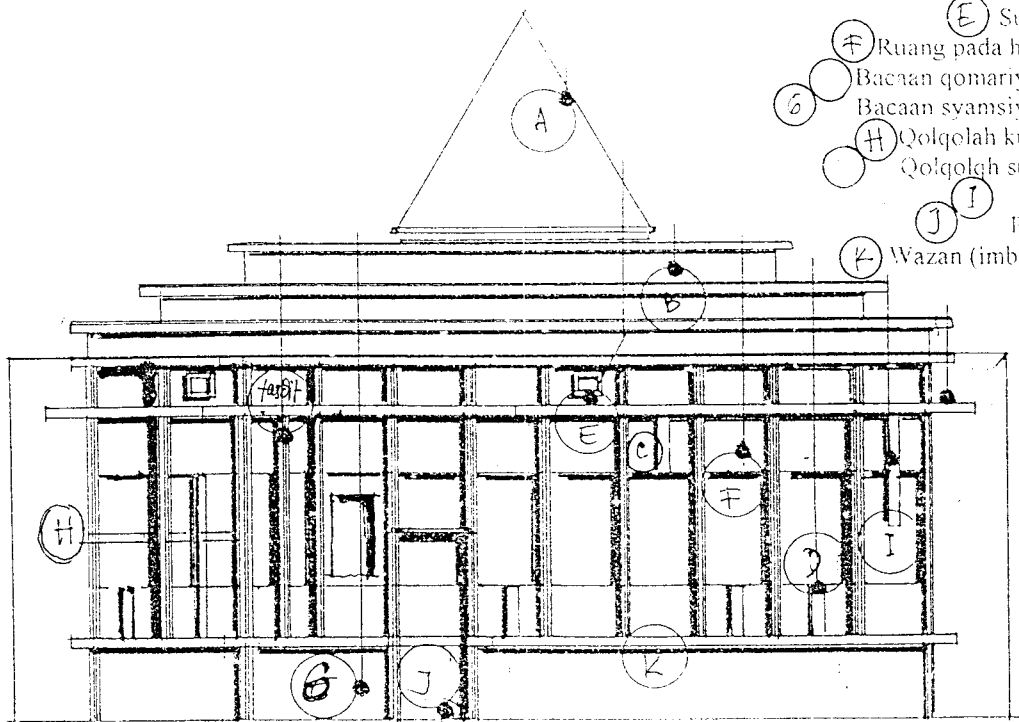


PUSAT PENDARATAN IKAN (PPI) di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERINCANGAN



- (A) Atap berbentuk
- (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 IV.13 : Transformasi desain secara umum dalam surat Al-Fatchah
Sumber : Analisa

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

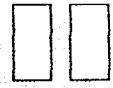
Sirkulasi :

- 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

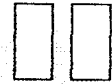


- Ayat keenam merupakan representasi untuk zona perbaikan kapal.
- Tugu penanda pada kompleks PPI merupakan interpretasi dari jumlah ayat pada Surat Al-Fatehah.

- 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)
 - Ketinggian 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



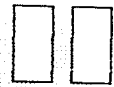
- Buatan menggunakan sumber listrik dan genset
- Penghawaan
 - Alami menggunakan bukaan yang disesuaikan dengan fungsi ruang
 - Buatan menggunakan fan (kipas angin) dan AC (*Air Conditioning*)
- Perlindungan terhadap Bahaya Kebakaran.
 - Pemakaian bahan bangunan yang tahan api (beton, bajaprofil dan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

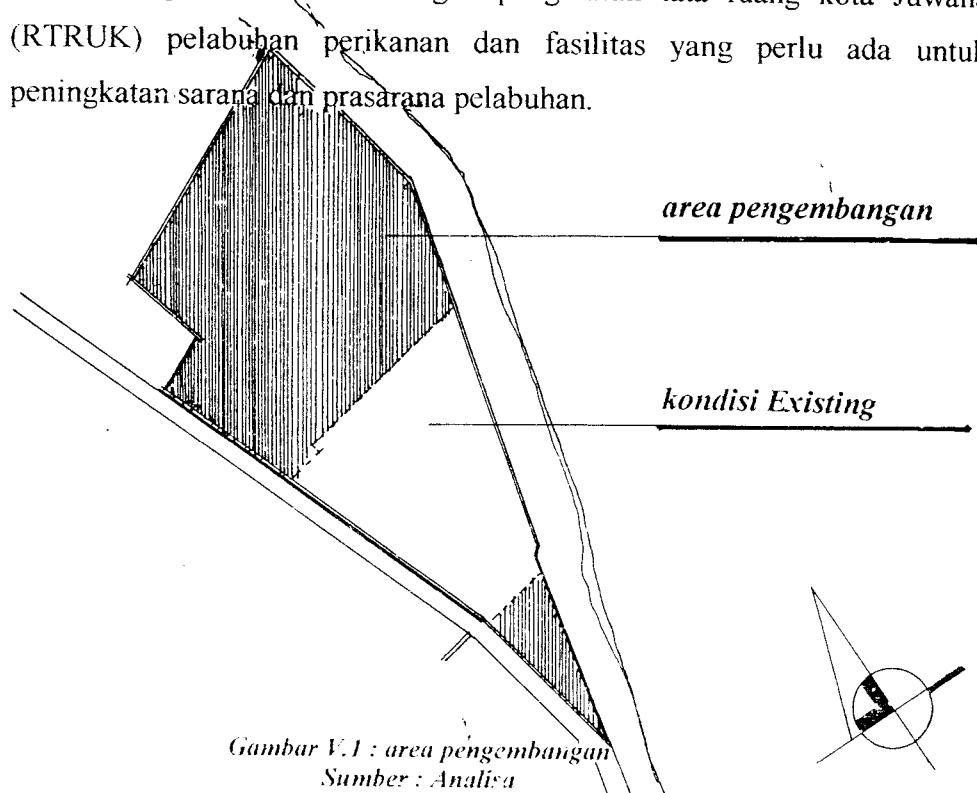
Pemisahan pembuangan antara air kotor dan kotoran



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 % dsan 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

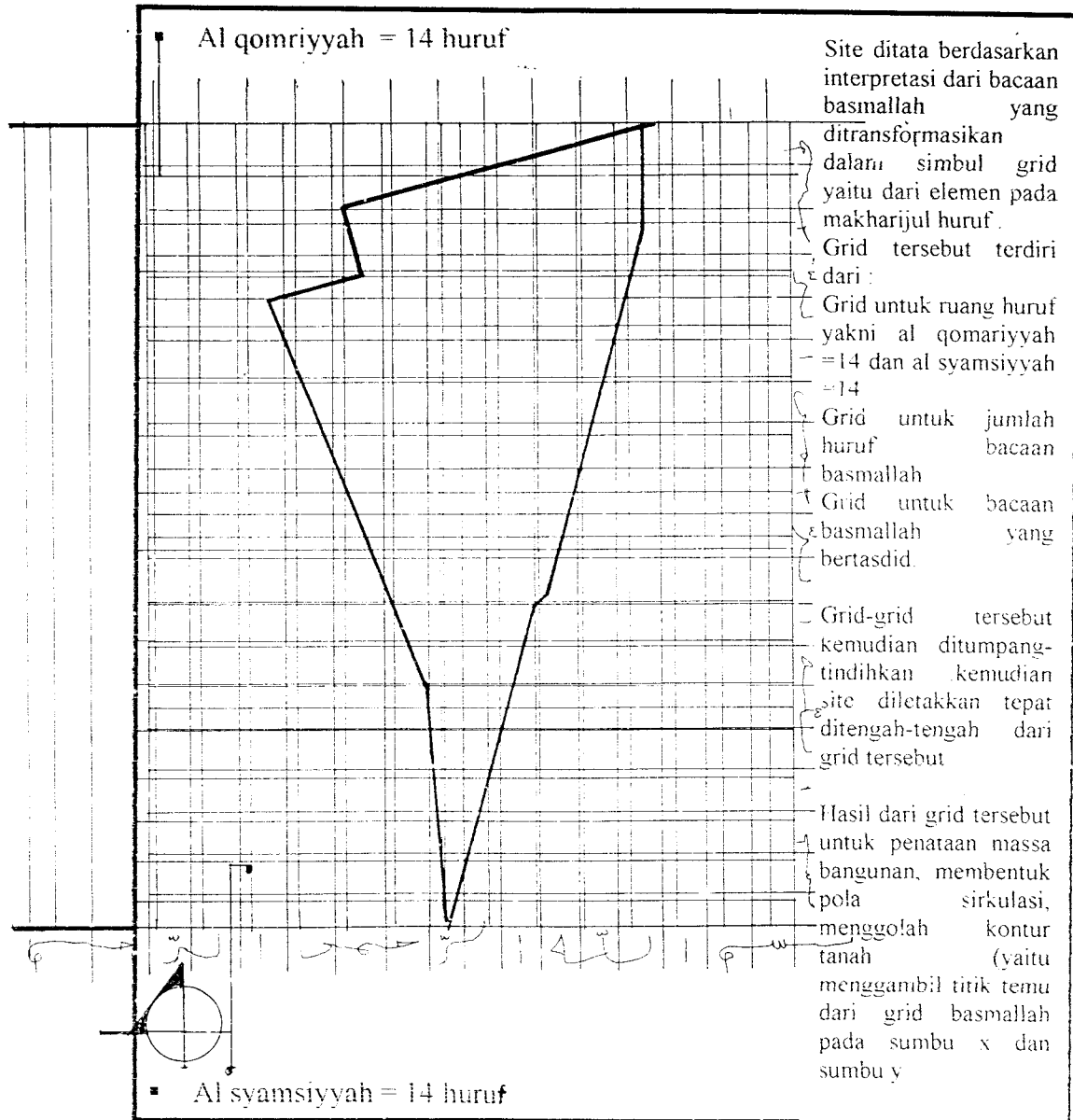


$$\text{KDB} = \frac{\text{Luas Lantai dasar}}{\text{Luas Lahan}} = \frac{24.000}{50.000} = 48,00 \%$$

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

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

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

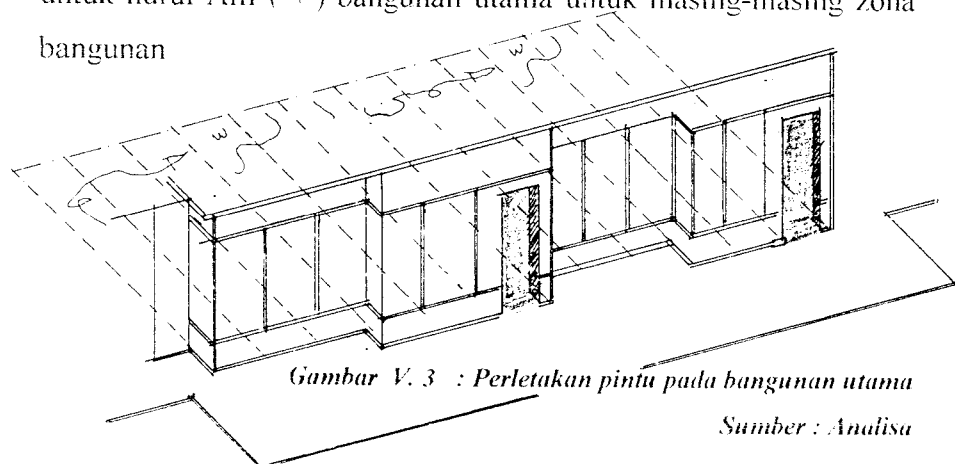
1. Sirkulasi ruang dalam

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 (\) untuk tiap-tiap zona bangunan yaitu pada sisi utara dan selatan dan untuk sisi utara dan selatan dilengkapi dengan adanya balkon

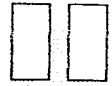
konsep sirkulasi ruang dalam :

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

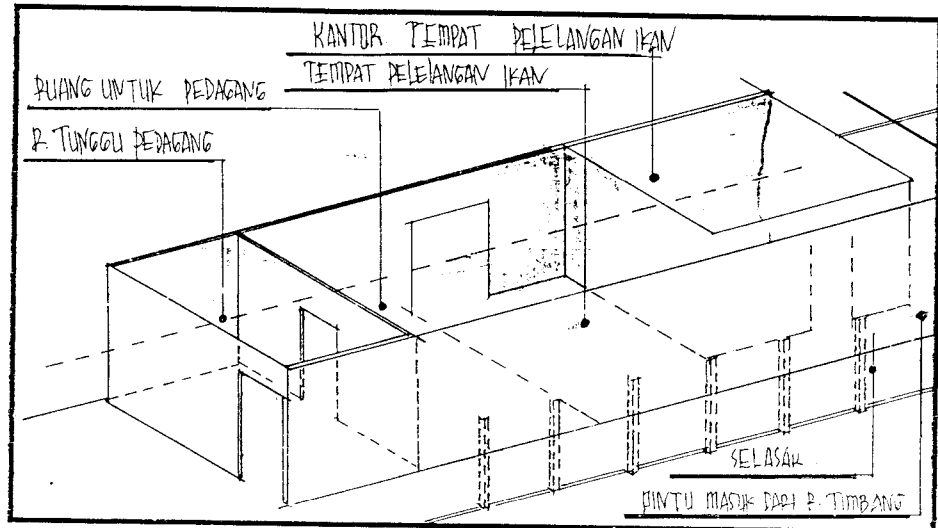


PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

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

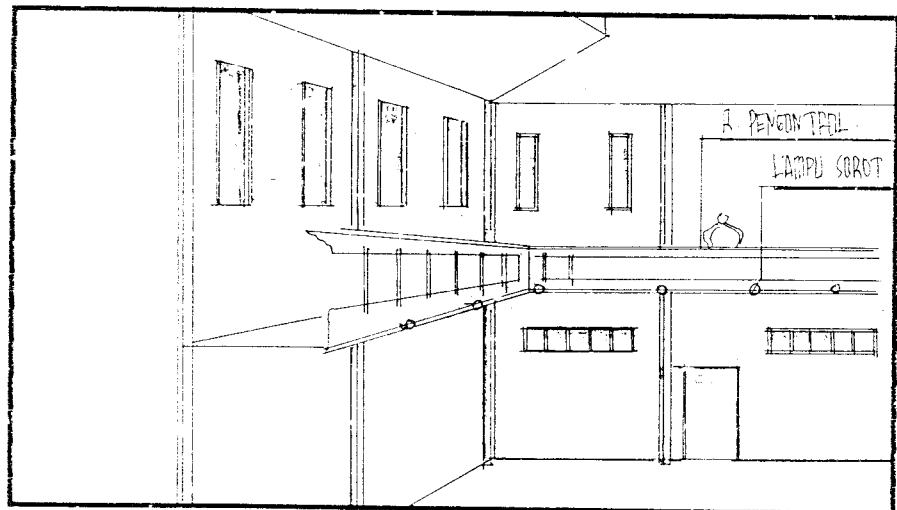


- Pemisahan antara tempat lelang ikan dengan sirkulasi pedagang dan tempat pedagang melakukan pelelangan dengan membuat perbedaan ketinggian lantai pada ruang TPI



Gambar V.4 : Sirkulasi ruang dalam
Sumber : Analisa

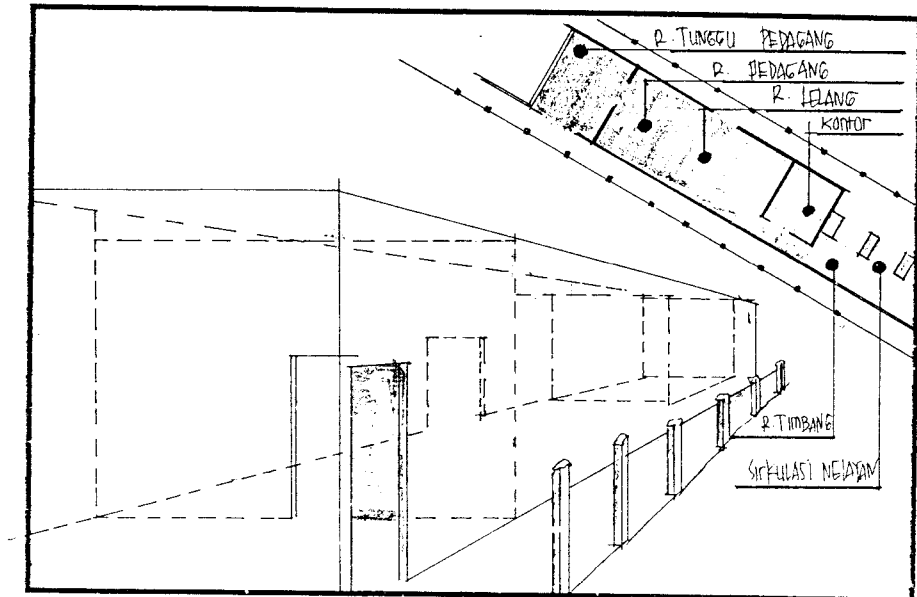
- Pemisahan ruang vertikal pada tempat pelelangan untuk mempermudah pengontrolan oleh pengelola TPI



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 :

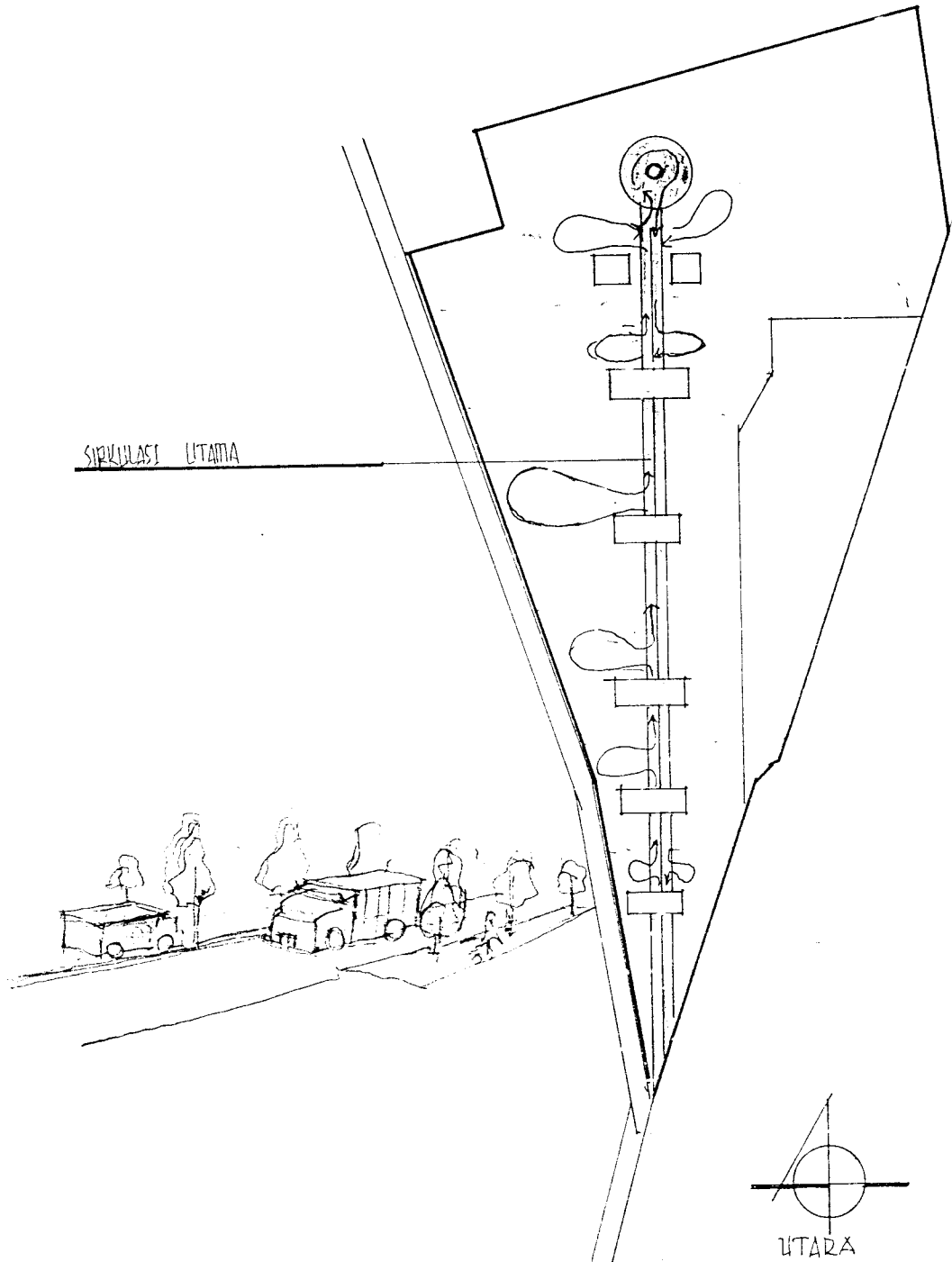
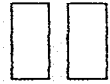
- kelancaran
- kemudahan pencapaian

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 kendaran 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

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

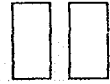


Gambar V.7 : Sirkulasi ruang luar untuk keseluruhan kompleks

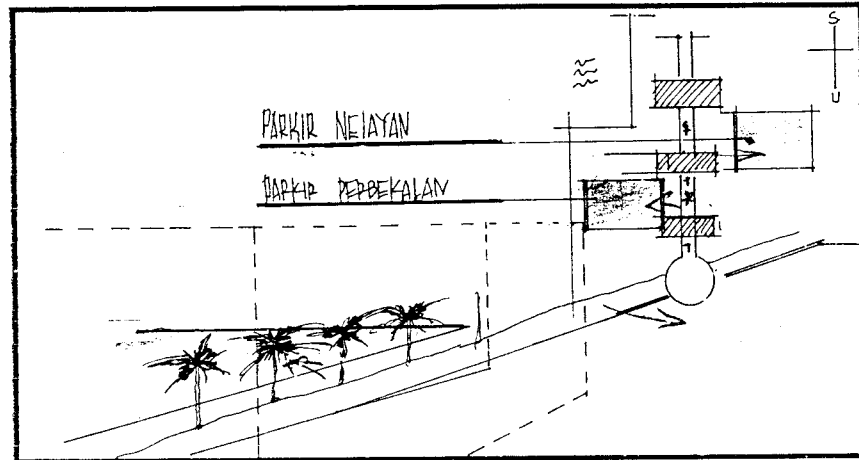
Sumber : Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

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

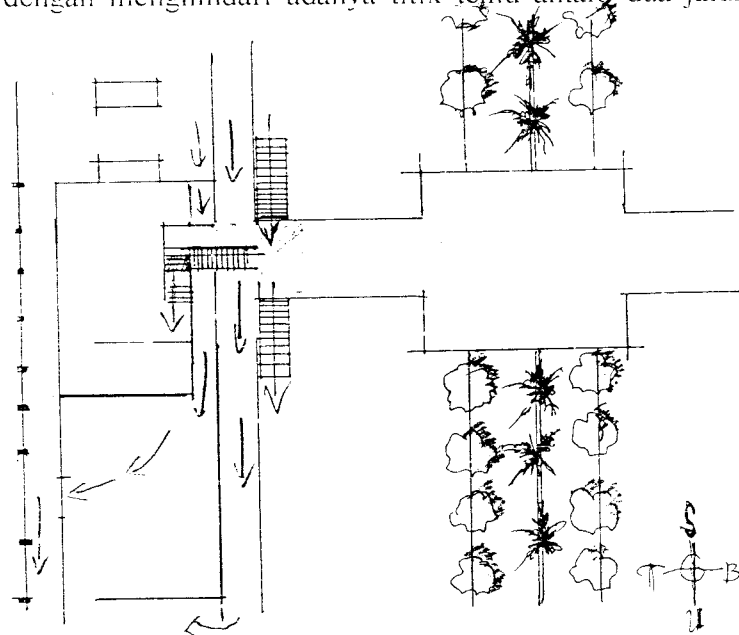


- Area parkir untuk kendaraan perbekalan dipisahkan dengan area parkir untuk kendaraan pengelola dan pedagang, untuk memberikan kelancaran keluar masuk kendaraan



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.



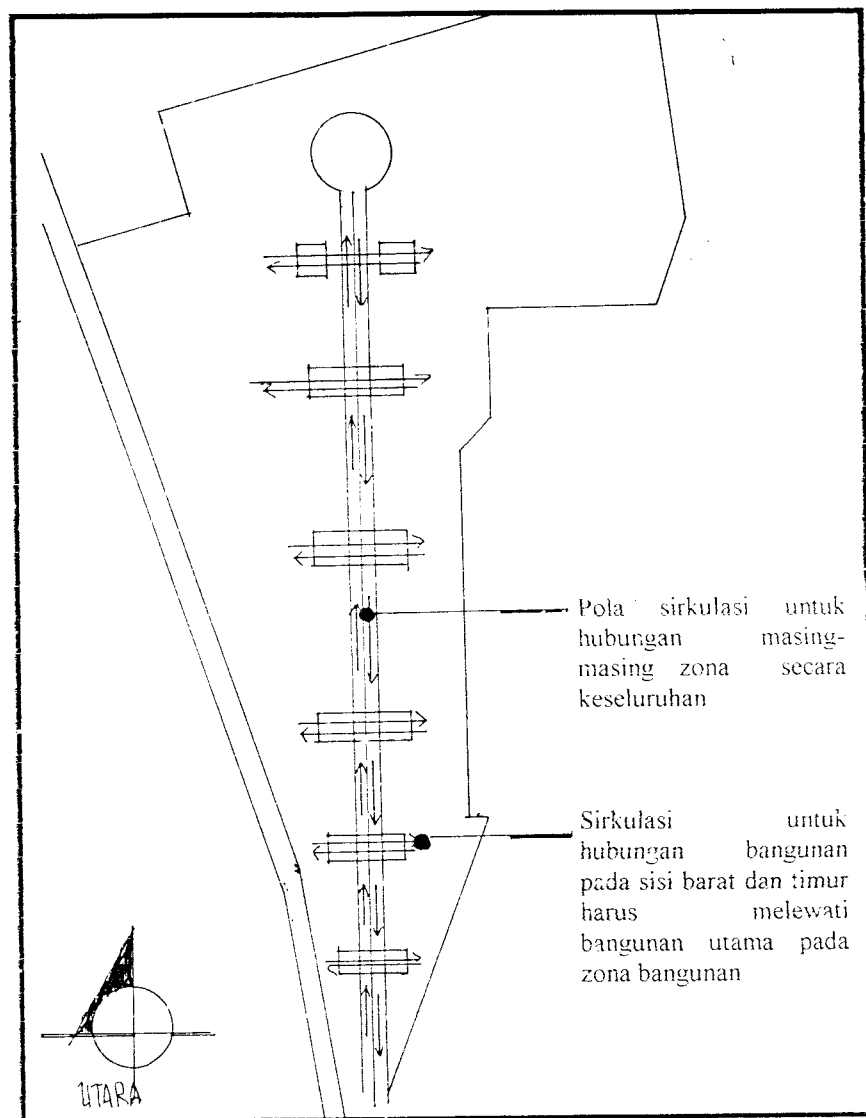
Gambar V.9 : Pemisahan jalur sirkulasi pedagang, pembeli dan pengelola
Sumber : Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

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

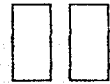


- Hubungan antar bangunan untuk masing-masing zona menggunakan *boulevard* yang linier dari selatan sampai dengan utara sesuai dengan perletakan pola grid pada bacaan basmallah.
- Pola sirkulasi untuk bangunan pada sisi timur dan barat harus melewati bangunan utama (yang menjadi *Focal point* untuk masing-masing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

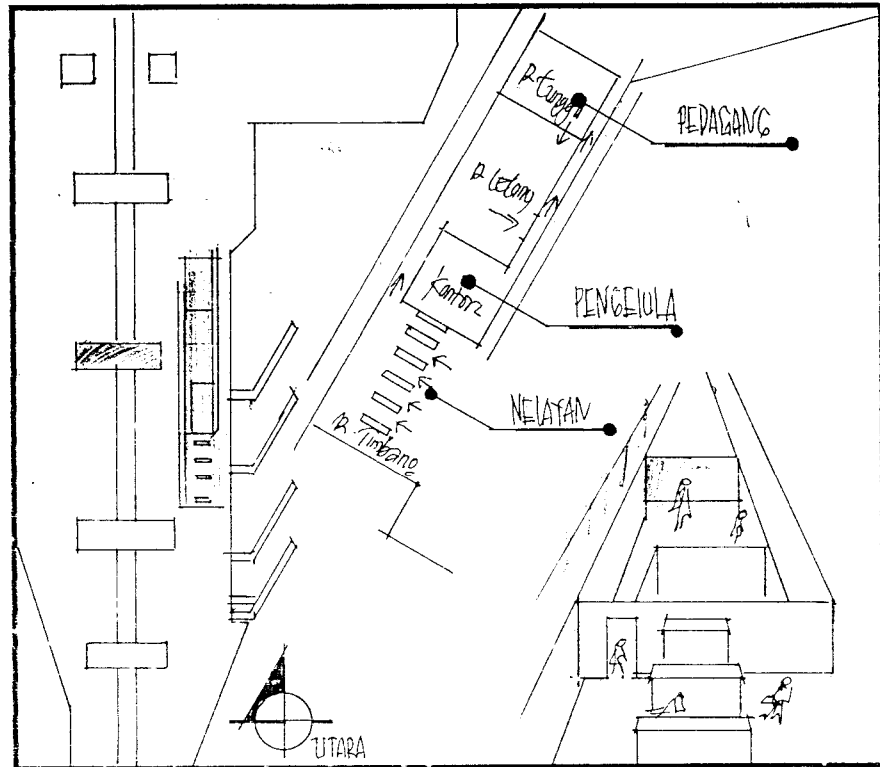


Gambar V.10 : hubungan antar massa bangunan

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

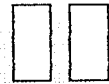
V.I.3 Konsep perencanaan dermaga

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 ditepi sungai seoptimal mungkin

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

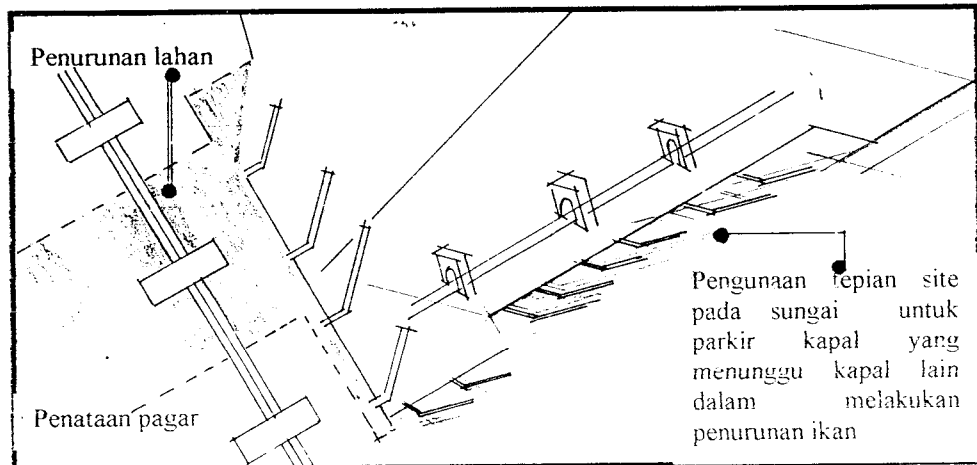
INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN



Ide rancangan :

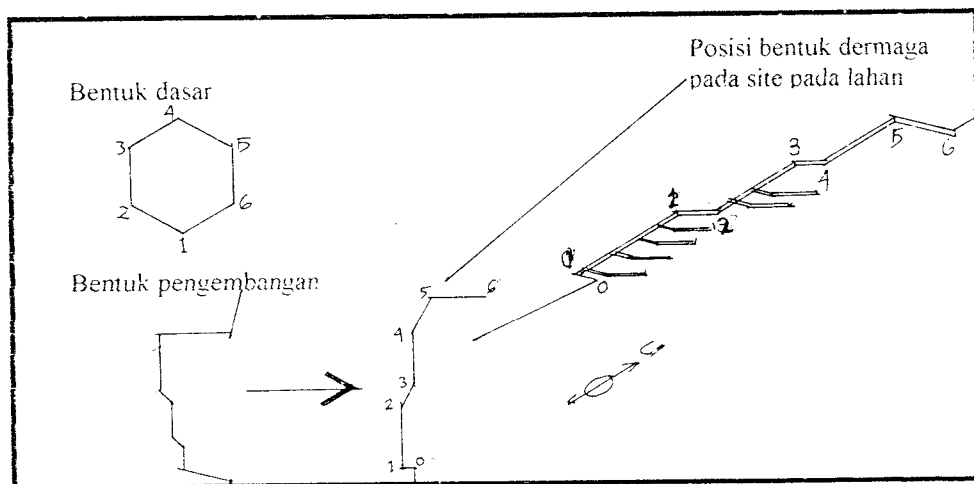
Perletakan dermaga bongkar terdapat pada area zona keempat (merupakan interpretasi dari ayat keempat dari surat Al-Fatehah) dengan kondisi tanah yang di turunkan setinggi 1m dari kondisi masing-masing zona.

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.

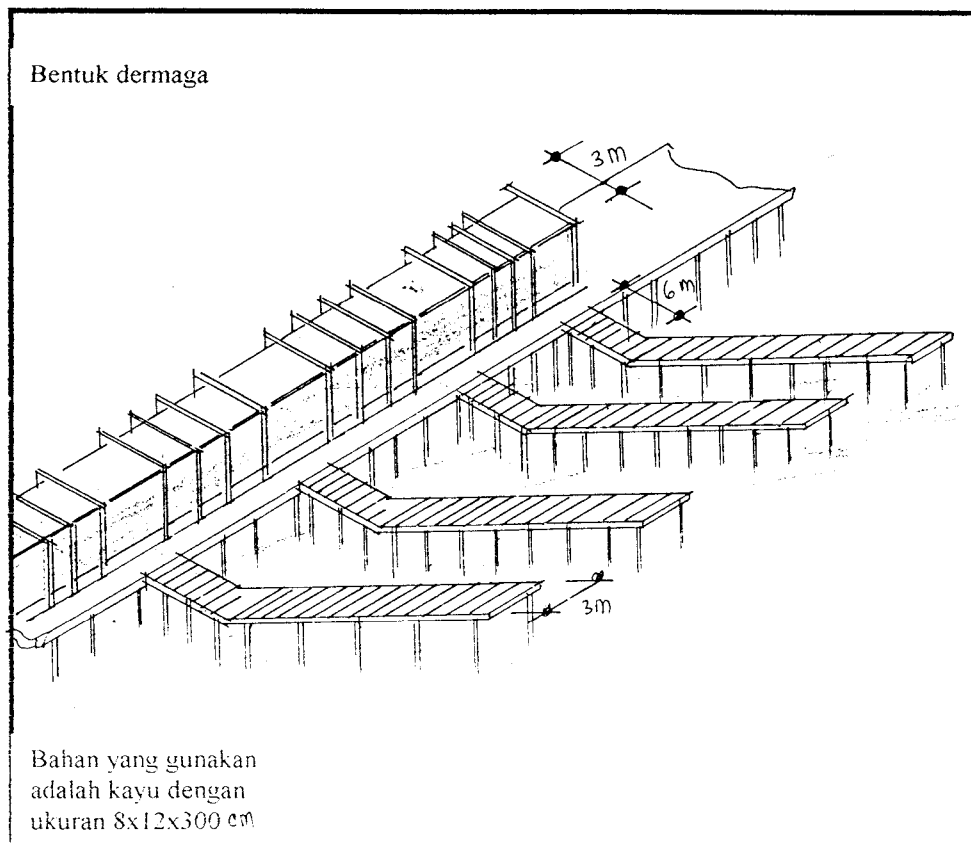


Gambar V.13 : Bentuk dermaga

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

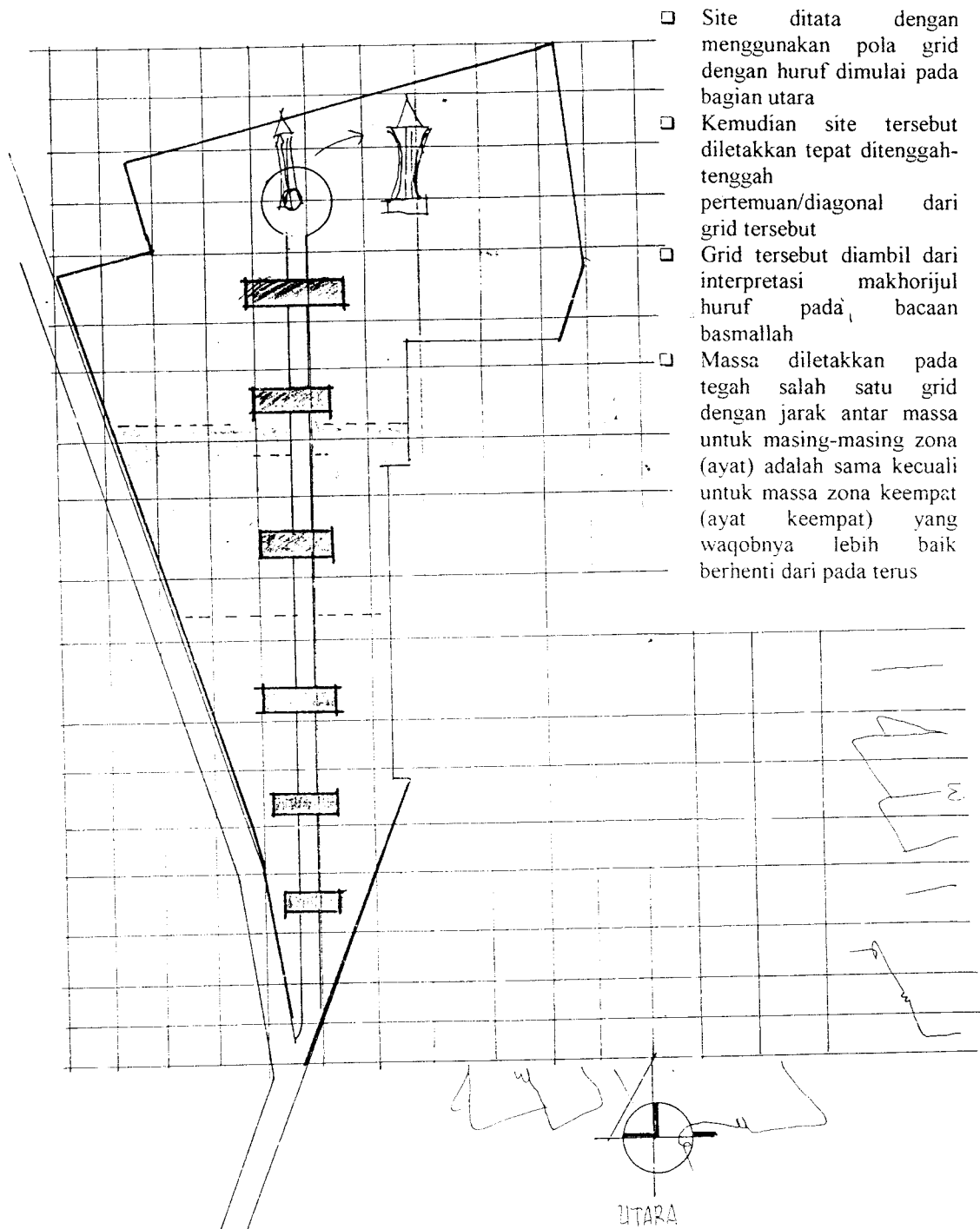
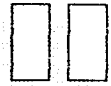
ide rancangan:

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



- Site ditata dengan menggunakan pola grid dengan huruf dimulai pada bagian utara
- Kemudian site tersebut diletakkan tepat ditengah-tengah pertemuan/diagonal dari grid tersebut
- Grid tersebut diambil dari interpretasi makhorijul huruf pada bacaan basmallah
- Massa diletakkan pada tengah salah satu grid dengan jarak antar massa untuk masing-masing zona (ayat) adalah sama kecuali untuk massa zona keempat (ayat keempat) yang waqobnya lebih baik berhenti dari pada terus

Gambar V.15: Tata ruang luar
Sumber : analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

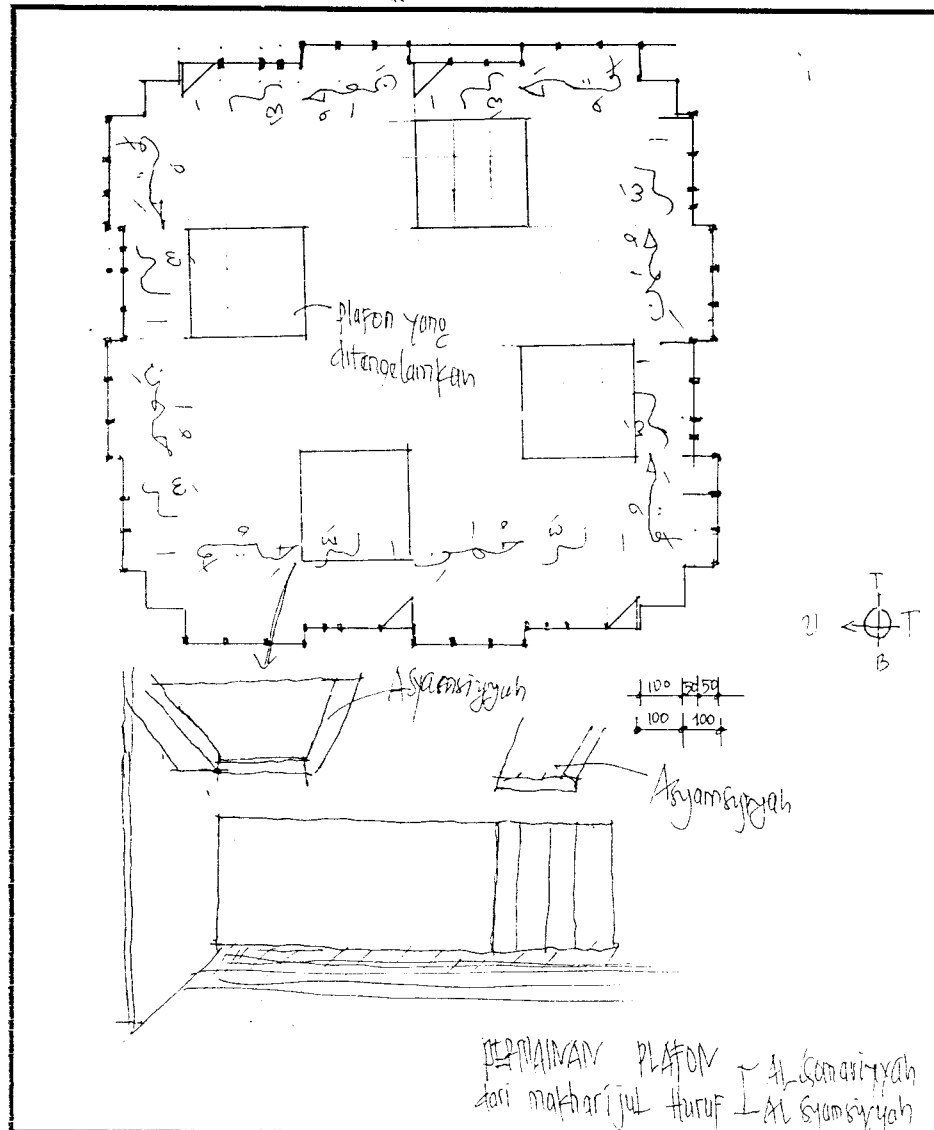
INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN



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
Makharijul 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	

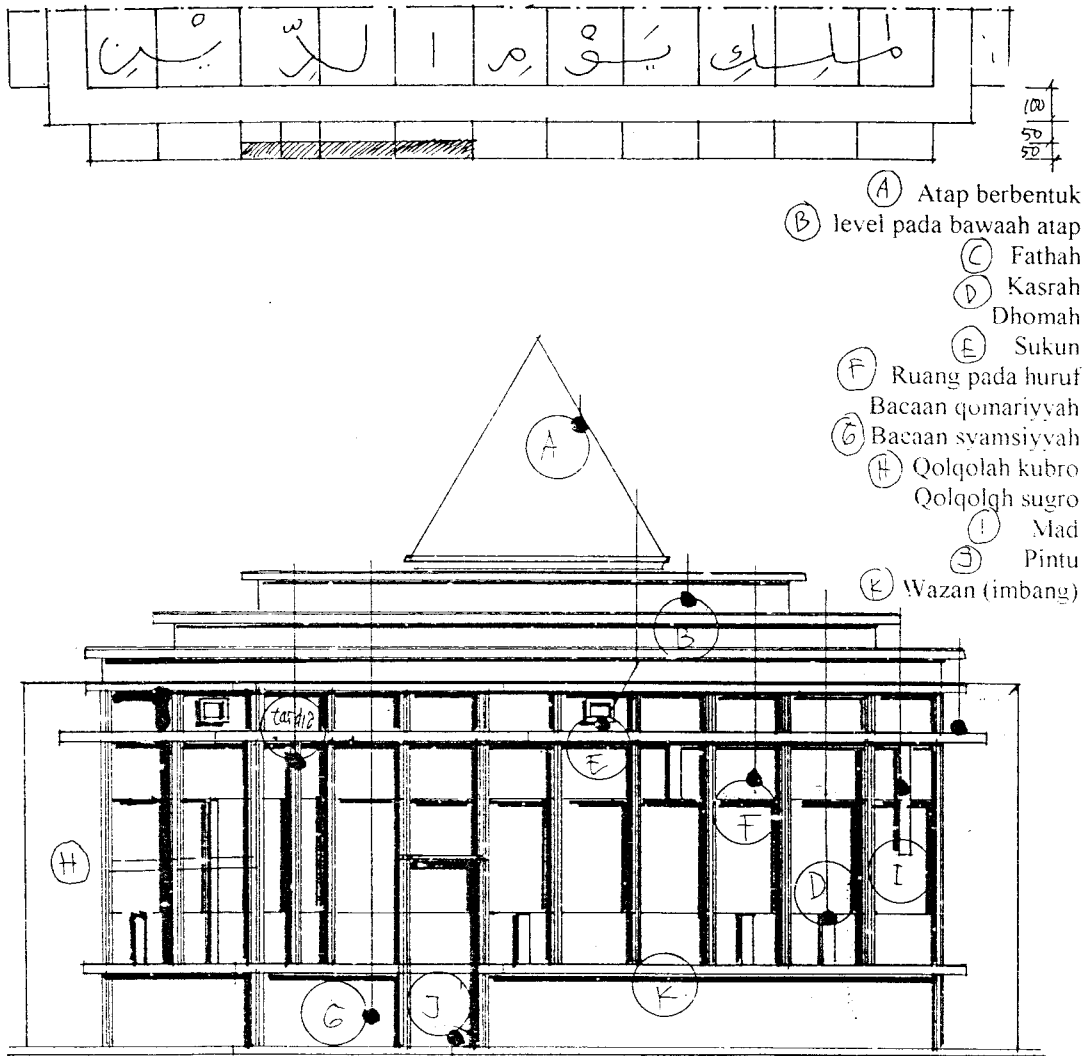
Sumber : Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

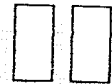
INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN



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
Qo'qolah	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

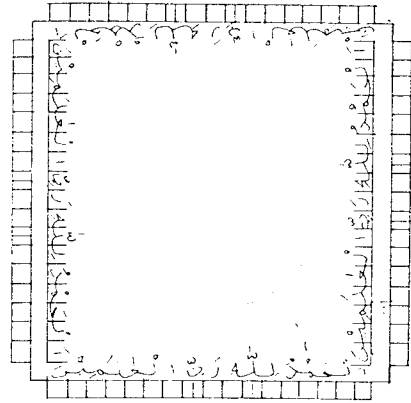
Sumber : Anulisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

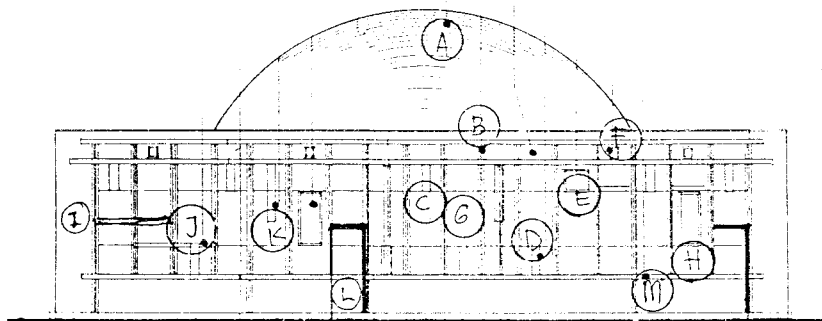
INTERPRESTASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN



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) Qolqolah 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

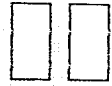
Tabel V. 3 : Konsep tansformasi bangunan zona dua

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

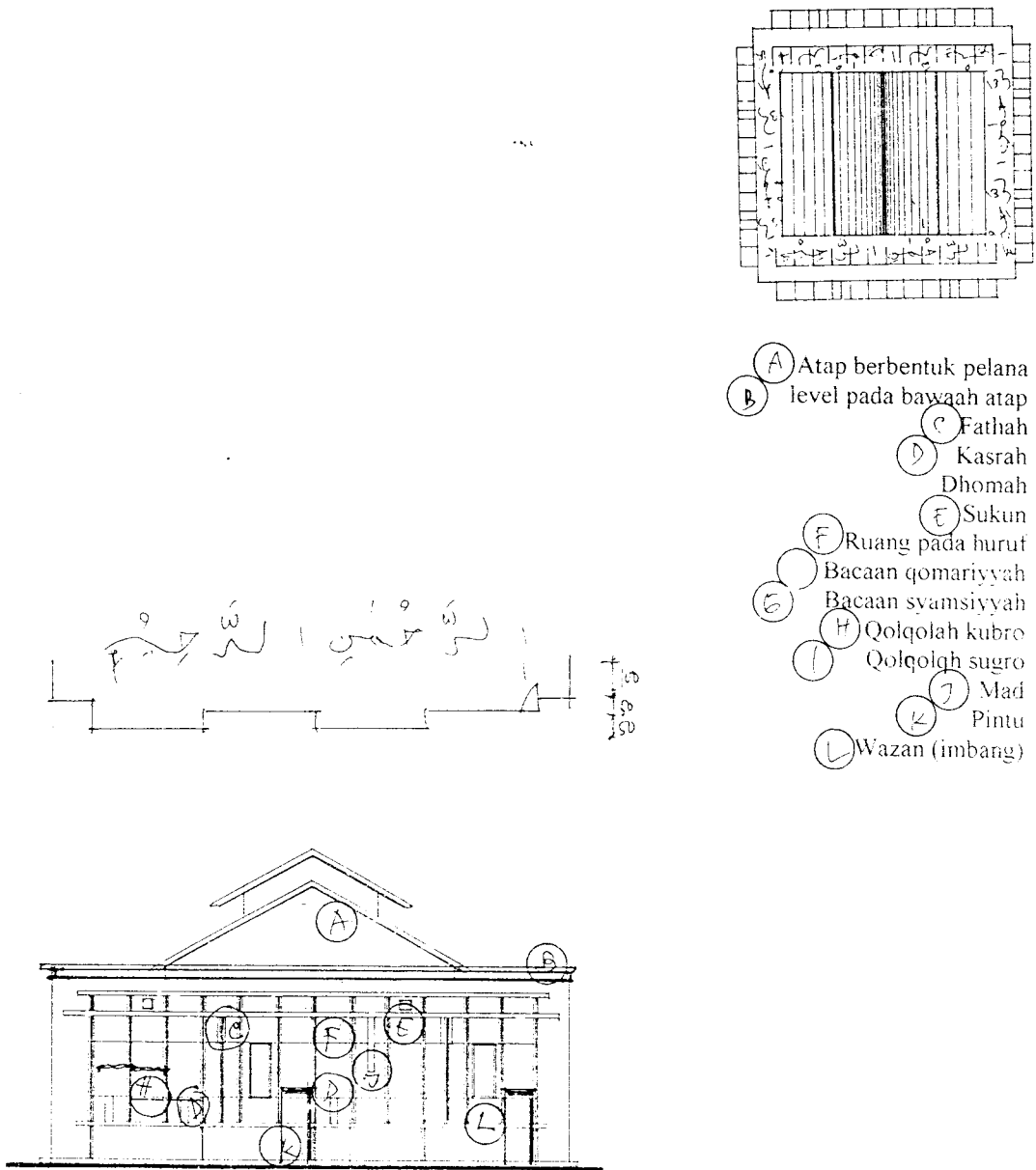
Sumber : Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

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



GAMBAR PENAMPILAN BANGUNAN PADA ZONA DUA



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

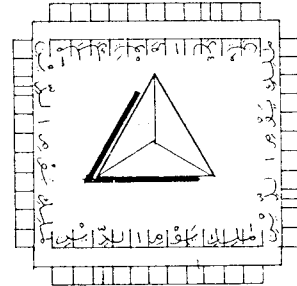
Sumber : Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

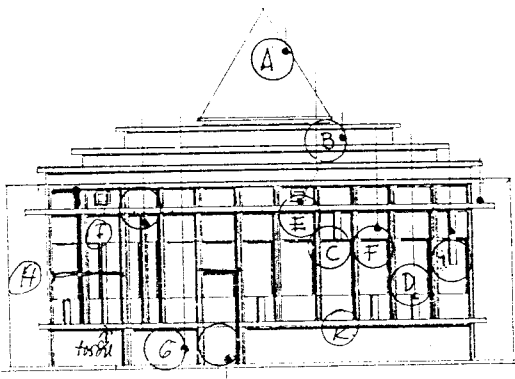
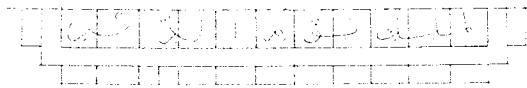
INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN



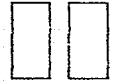
GAMBAR PENAMPILAN BANGUNAN PADA ZONA TIGA



- (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

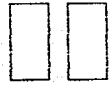
Tabel V. 5 : Konsep transformasi bangunan zona empat

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

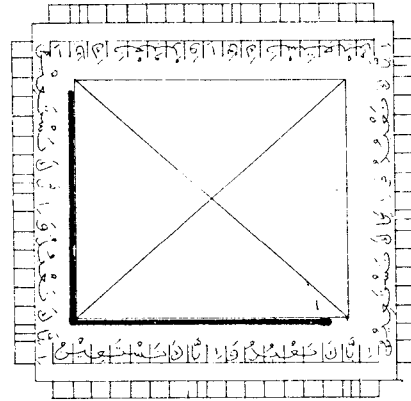
Sumber : Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

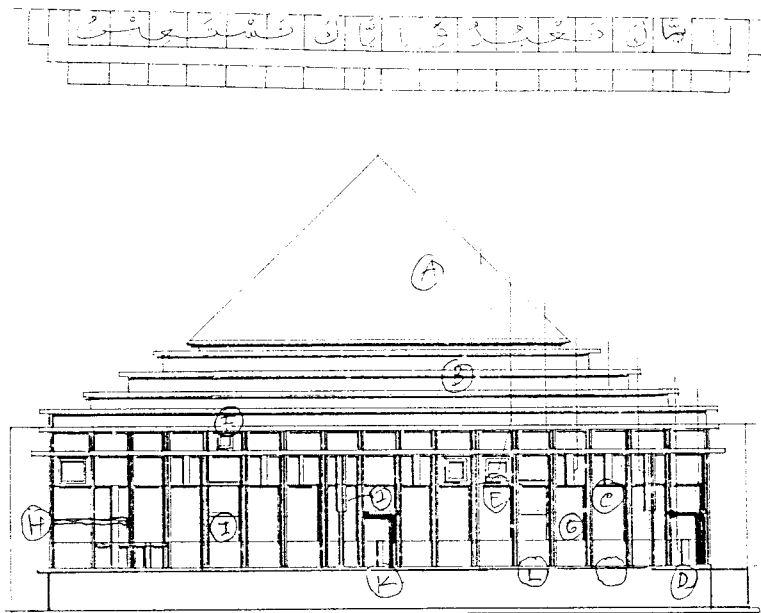
INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN



GAMBAR PENAMPILAN BANGUNAN PADA ZONA EMPAT



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



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 grid 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

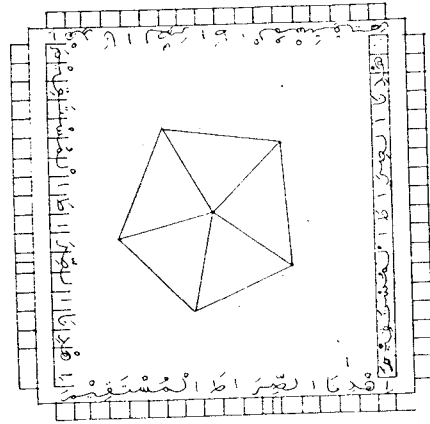
Sumber :Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

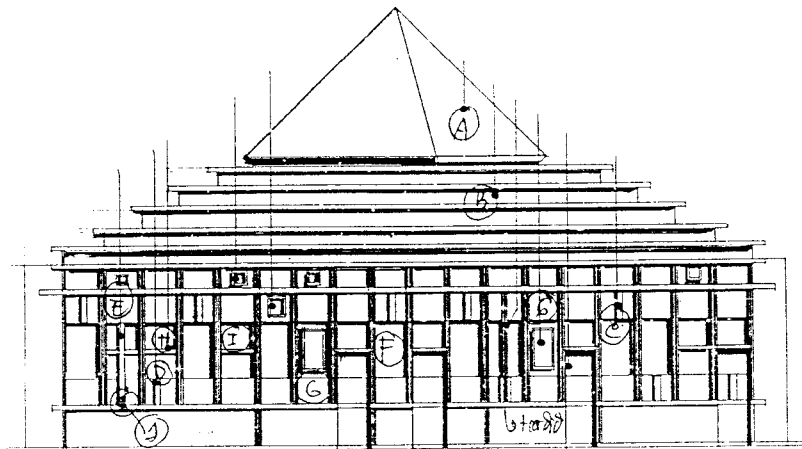
INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHILAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN



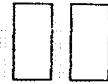
GAMBAR PENAMPILAN BANGUNAN PADA ZONA LIMA



- (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

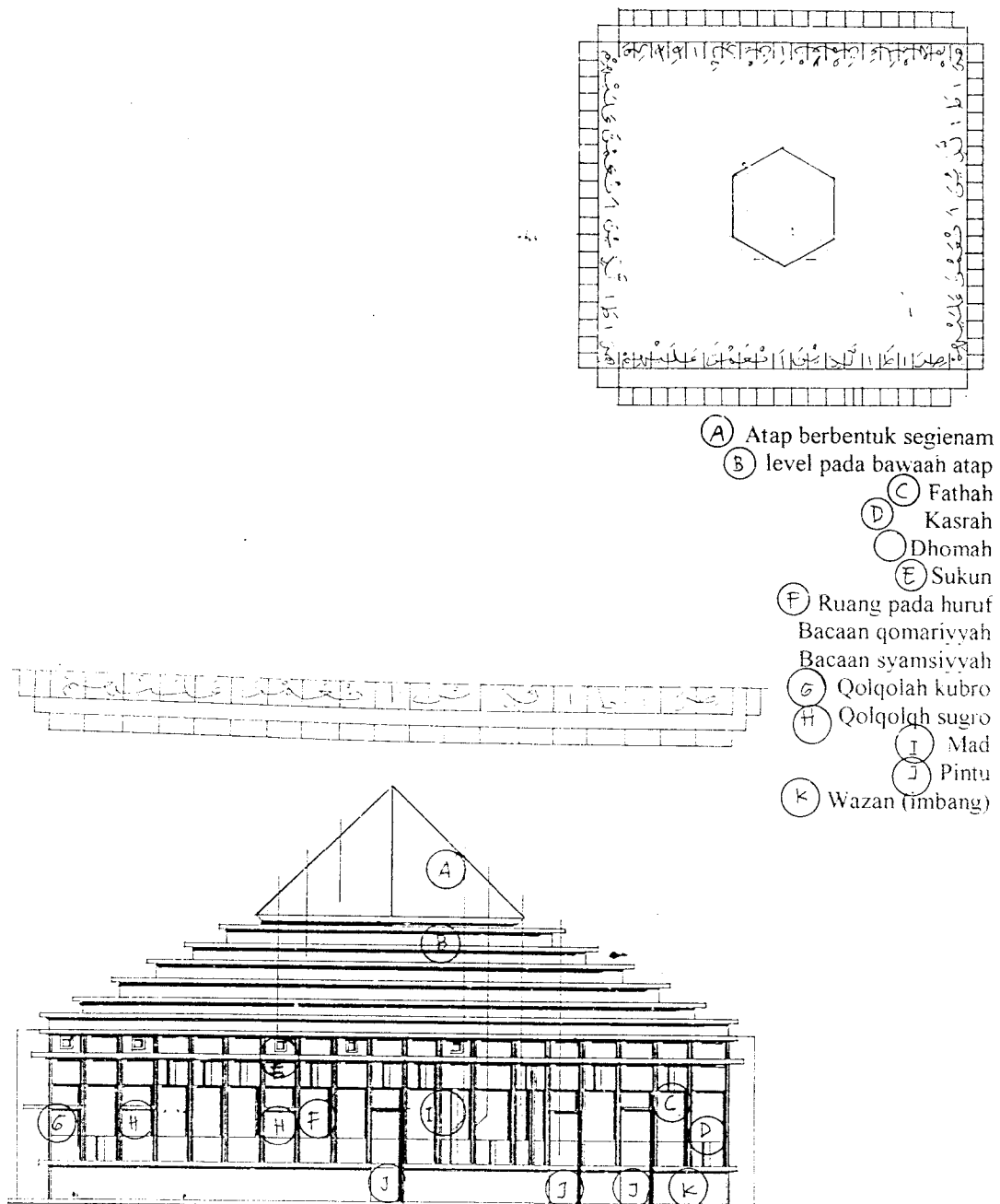
Sumber : Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

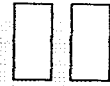
INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN



GAMBAR PENAMPILAN BANGUNAN PADA ZONA ENAM BAGIAN SATU



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



V.2.2.8. Konsep penampilan bangunan zona 6.2

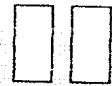
Tabel V. 8 : Konsep tansformasi bangunan zona enam bagian dua

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

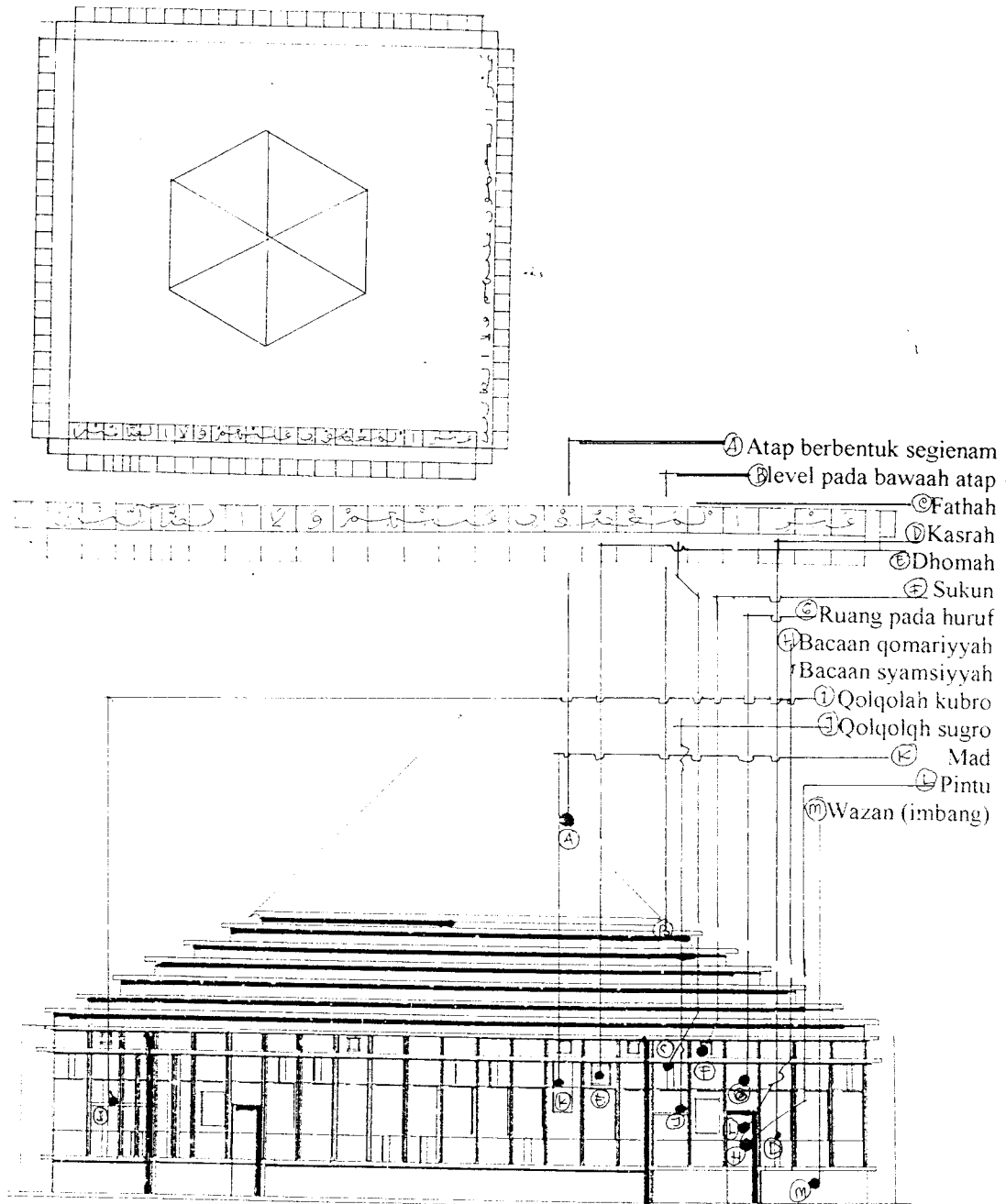
Sumber : Analisa

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

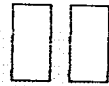
INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN KONSEPTUAL DALAM PERANCANGAN



GAMBAR PENAMPILAN BANGUNAN PADA ZONA ENAM BAGIAN DUA

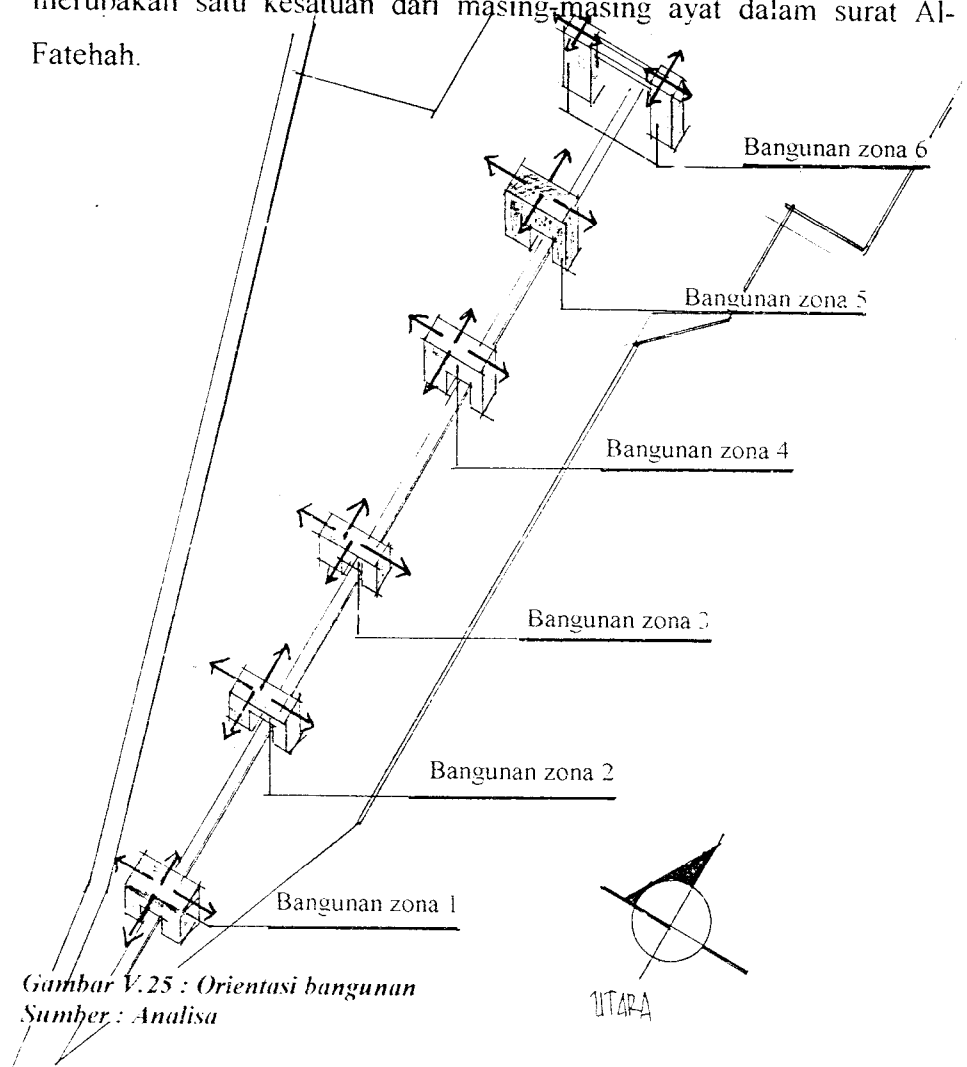


Gambar V.24 : Penampilan bangunan pada zona enam bagian dua
Sumber Analisa



V.2.3 Orientasi bangunan

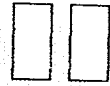
- Orientasi bangunan diolah dengan memanfaatkan view lingkungan dan site.
- Orientasi bangunan dihadapkan pada jalan utama (*boulevard*) sebagai gerbang-gerbang penerima dan pelepasan (dari sisi utara dan selatan) yang terdapat pada satu garis linier yang lurus dari arah selatan sampai dengan utara.
- 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

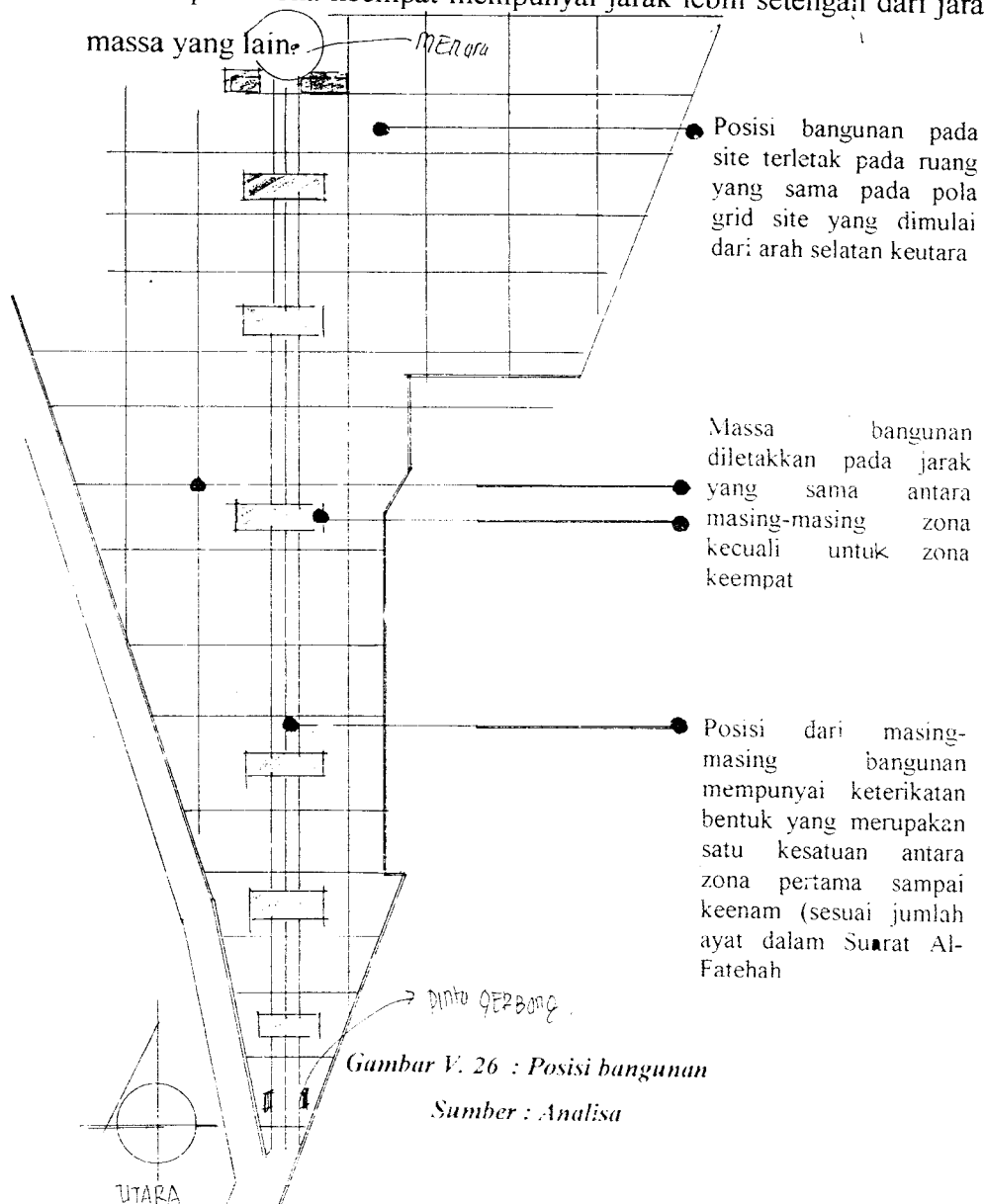
PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

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

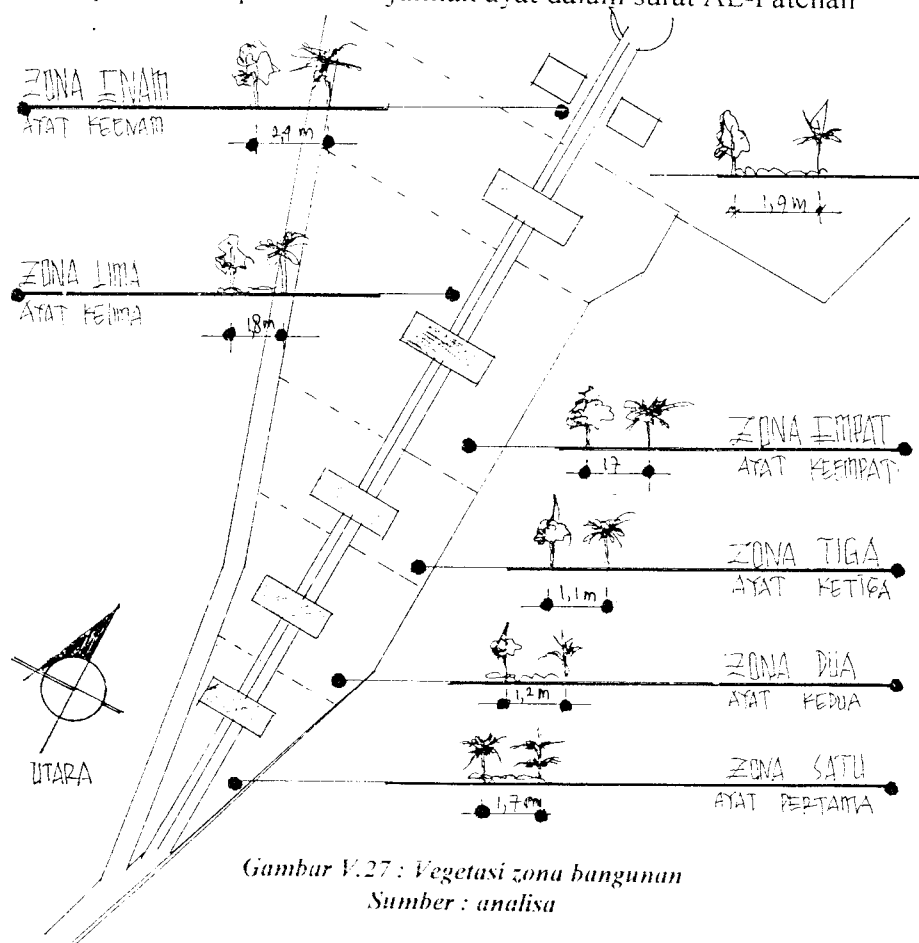
Sumber : Analisa



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



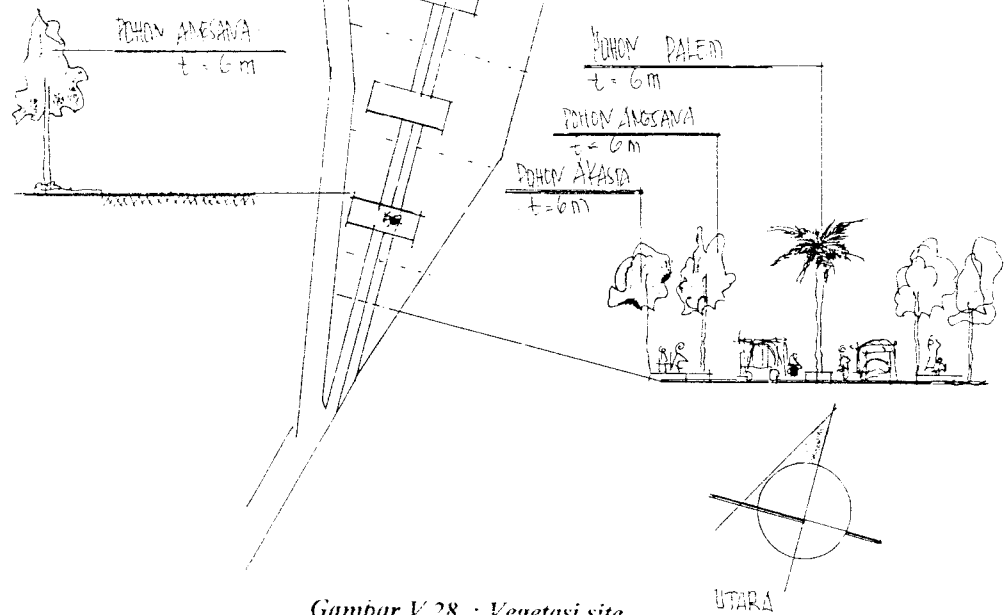
PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

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

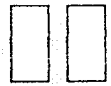


- Sedangkan pada vegetasi site ditata sesuai dengan kebutuhan fungsi vegetasi, yakni sebagai peneduh, pengarah dan pelindung

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



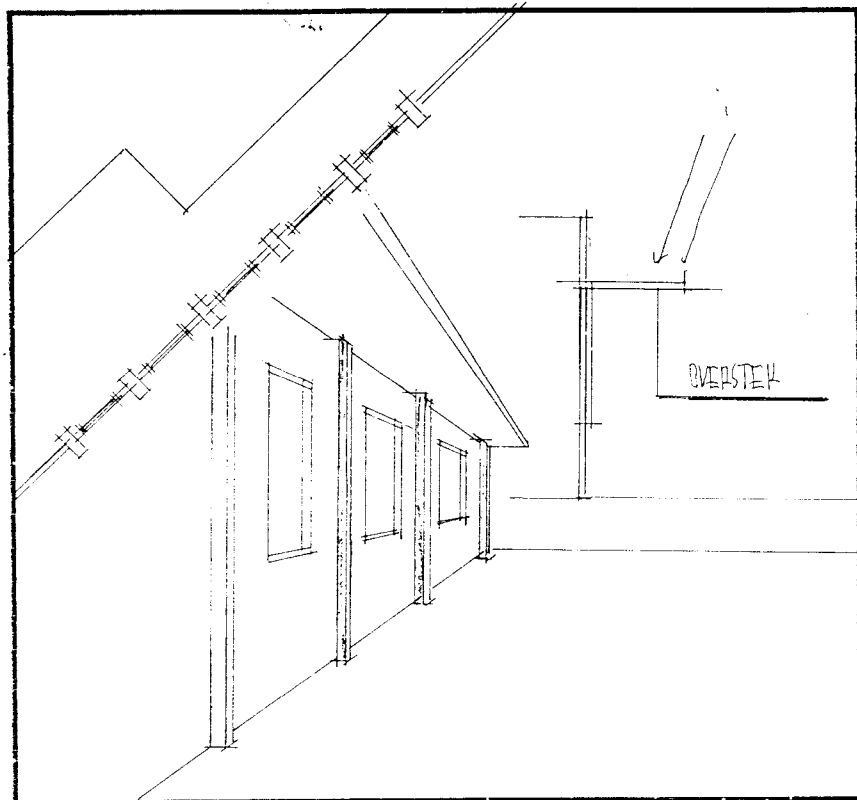
V.3. KONSEP DASAR TEKNIS

V. 3.1 Konsep lingkungan

V.3.1.1 Pencahayaan

a. Pencahayaan alami

Pemakaian overstek yang mampu menahan sinar matahari langsung masuk dalam bangunan



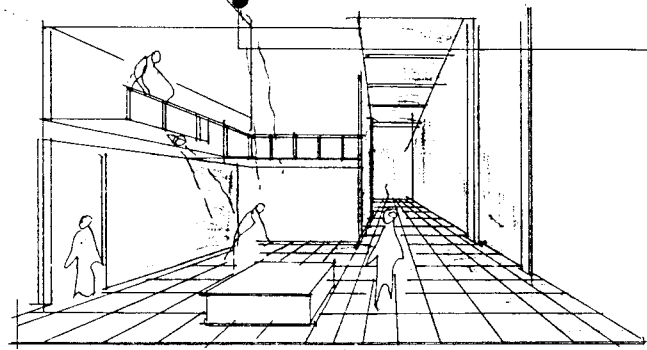
*Gambar V.29 : Pencahayaan alami
Sumber : Analisa*

Pencahayaan buatan

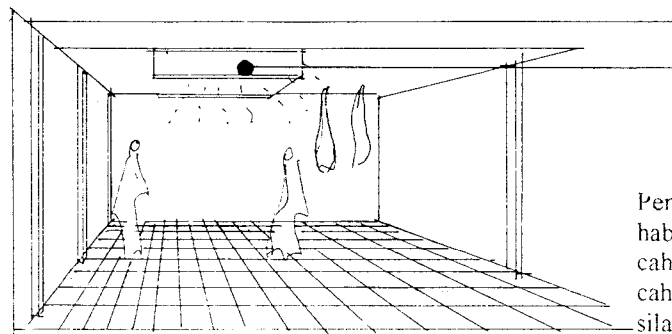
- Cahaya buatan diambil dari sumber listrik dengan menyediakan cadangan arus dari Genset.
- Pemakaian cahaya buatan digunakan dalam bangunan dan diluar bangunan disesuaikan dengan kebutuhan.

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRESTASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHIAH
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

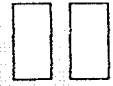
Gambar V.30 : Pecahayaian buatan
Sumber : Analisa

V.3.1.2 Penghawaan

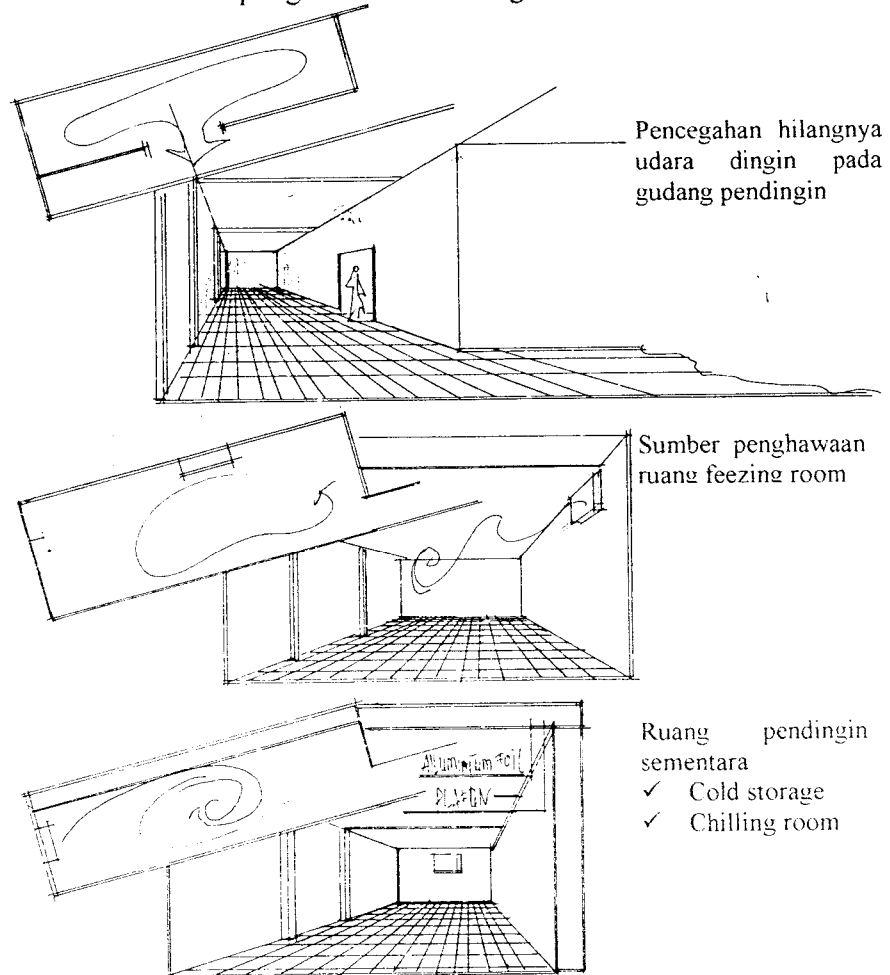
- Penghawaan alami :
 - Bukaan *cross ventilation* agar udara dapat masuk dalam bangunan berdasarkan kebutuhan.
 - Bukaan ventilasi tidak terlalu banyak yaitu disesuaikan dengan kebutuhan ruang.
- Penghawaan buatan :
 - Sistim fan untuk membantu sirkulasi udara diruang kerja dan pertemuan.
 - AC system,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

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

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



- ✓ 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

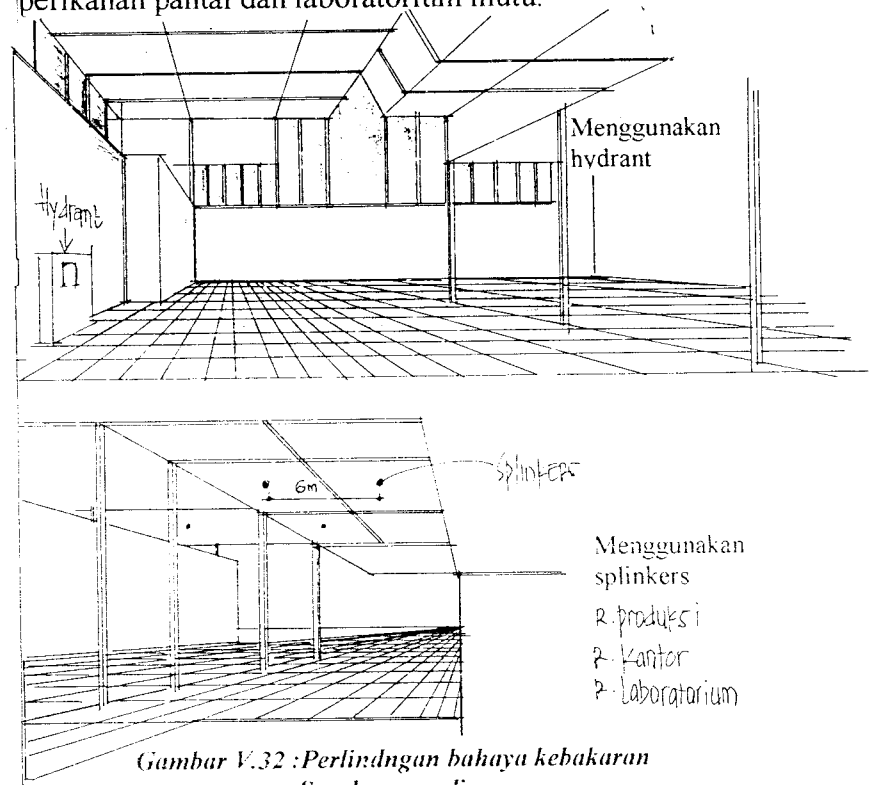
Dasar pertimbangan :

- 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

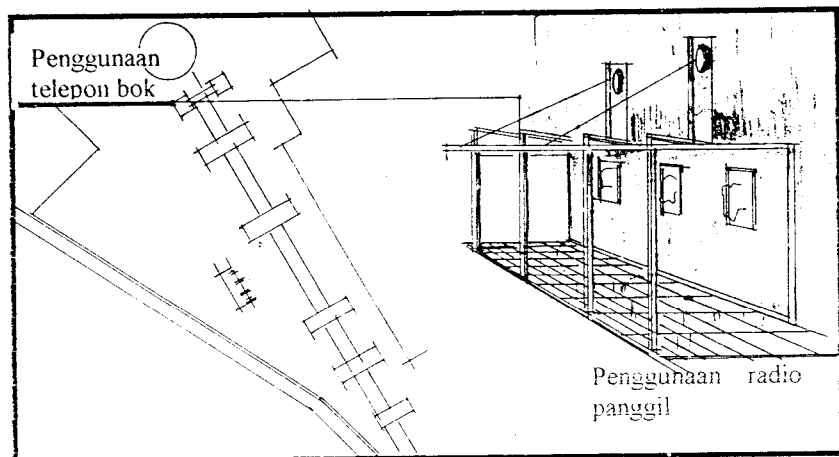
Dasar pertimbangan :

- 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 :

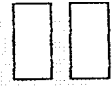
- Untuk pengaturan, memberi informasi atau pemberitahuan bagi umum di acara pelelangan ikan.
- Sumber suara dapat di besar kecilkan

Konsep rancangan :

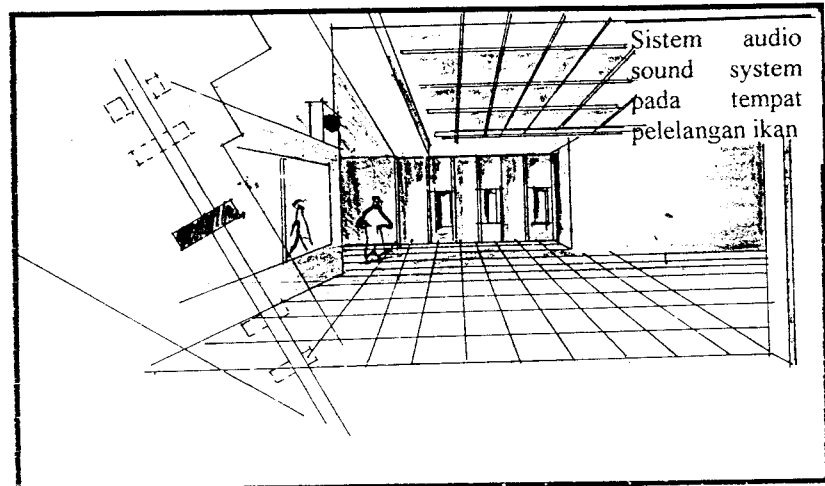
Untuk yang hanya dapat didengar oleh orang banyak atau umum (nelayan dan pedagang di ruang lelang) menggunakan sistem sentral radio yaitu berupa penguat suara (*speaker*) sedangkan untuk penguat yang mudah dibawa kemana-mana

PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI 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 ditransformasikan 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

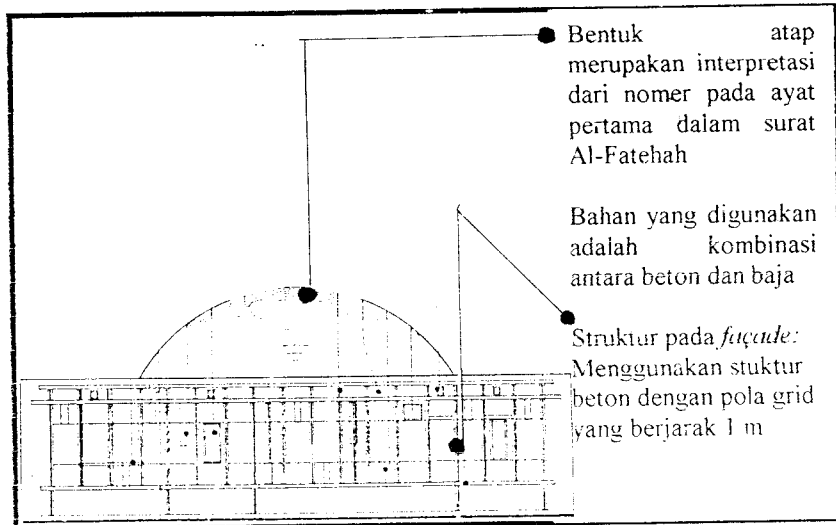
PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

INTERPRETASI TAJWID TERHADAP SURAT AL-FATEHAH
SEBAGAI LANDASAN 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.

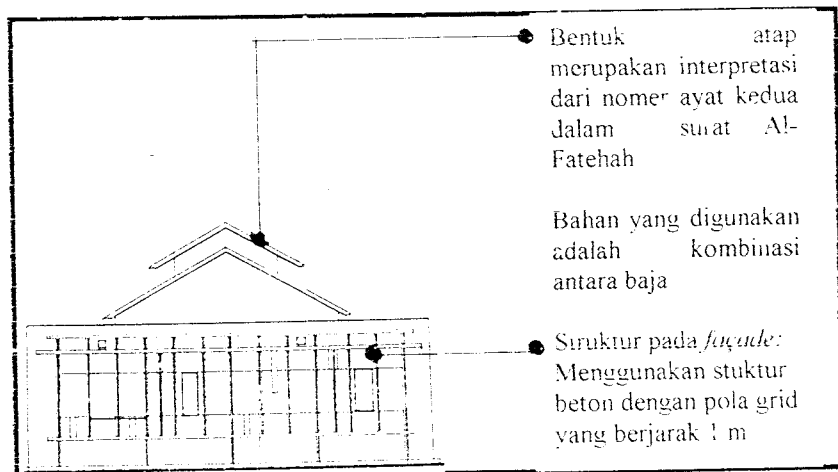
V.3.2.1 Interpretasi struktur pada ayat 1 untuk zona pertama



Gambar V.35 : Sistem Struktur zonal

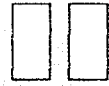
Sumber : Analisa

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

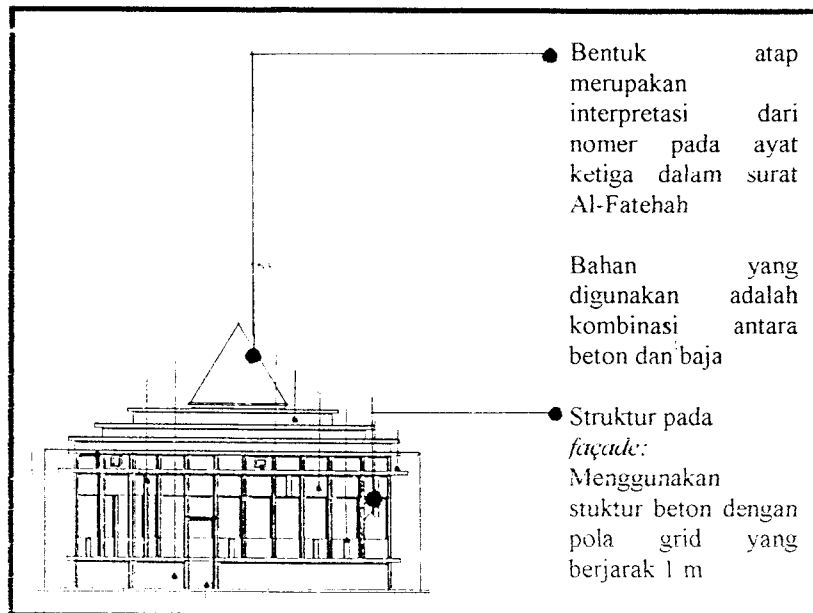


Gambar V.36 : Stuktur zona dua

Sumber : analisa

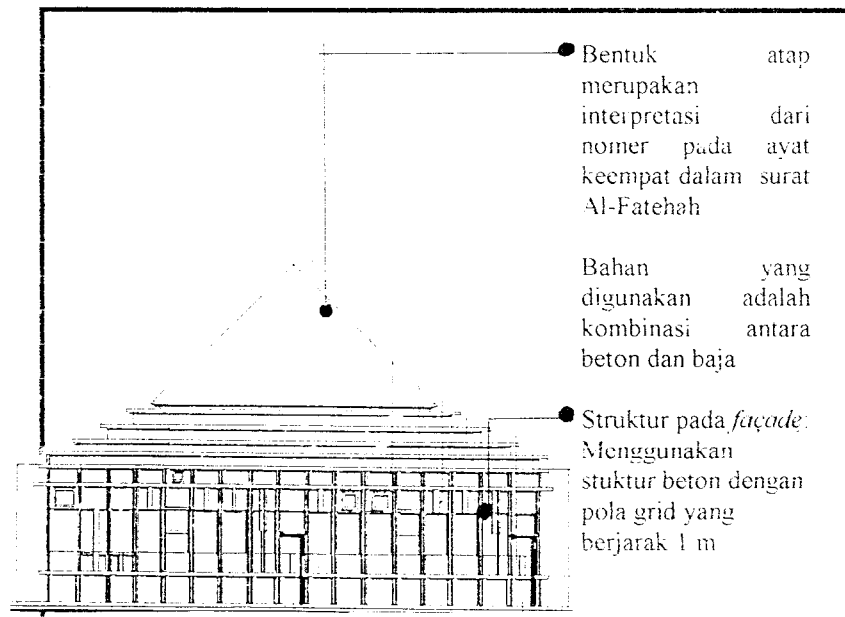


V.3.2.3. Interpretasi struktur pada ayat 3 untuk zona ketiga

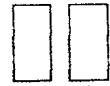


Gambar V.37 : Struktur zona ketiga
Sumber : Analisa

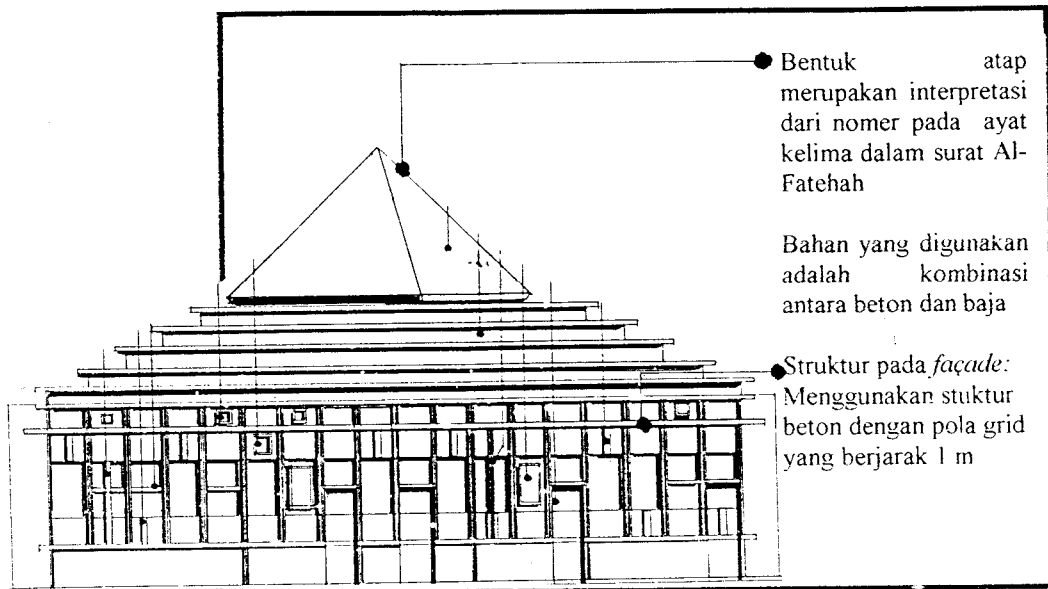
V.2.3.4. Interpretasi struktur pada ayat 4 untuk zona keempat



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

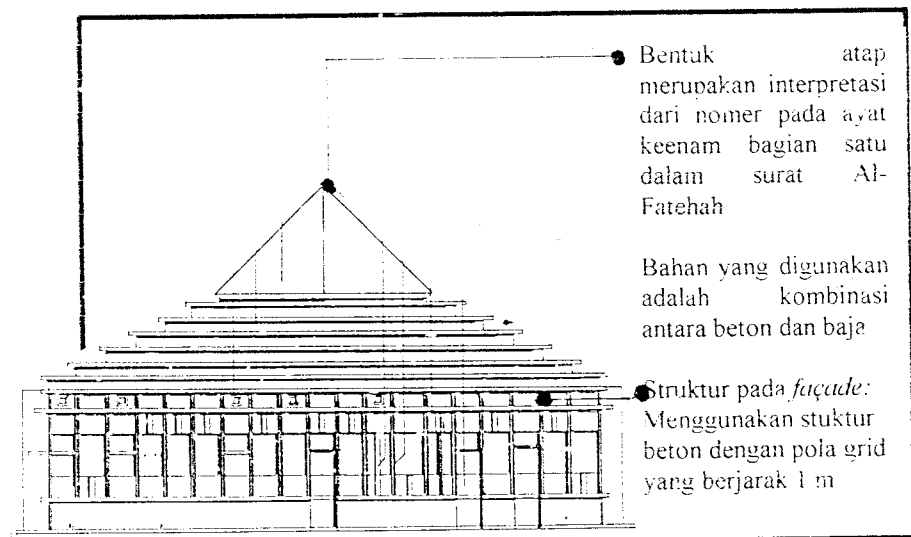


3.2.5. Interpretasi struktur pada ayat 5 untuk zona kelima

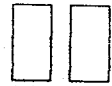


Gambar V.39 : struktur untuk zona kelima
Sumber : analisa

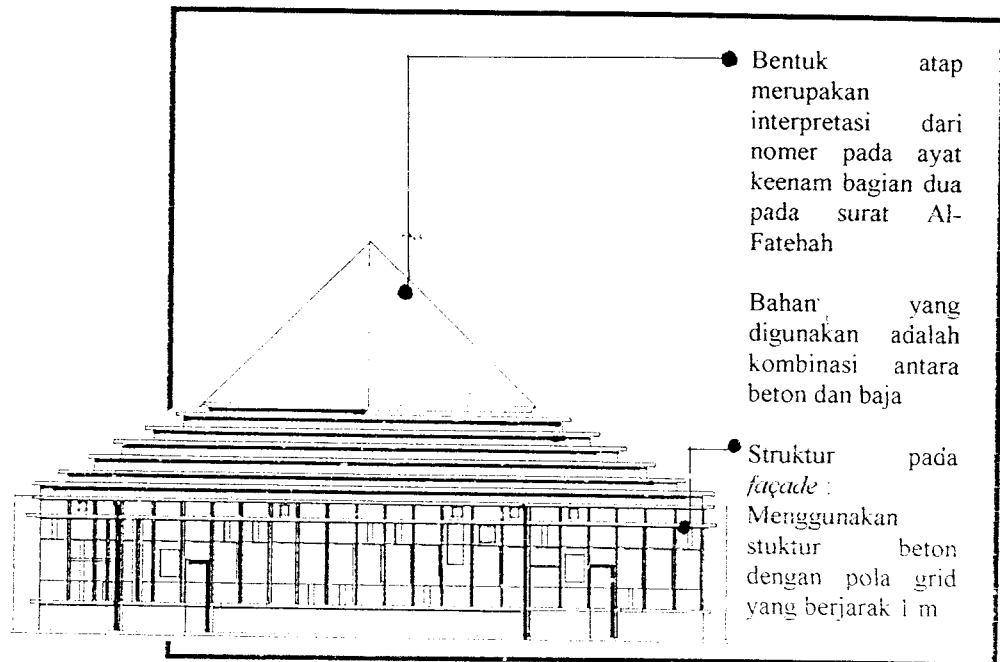
V.3.2.6 Interpretasi struktur pada ayat keenam untuk zona enam bagian satu



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.

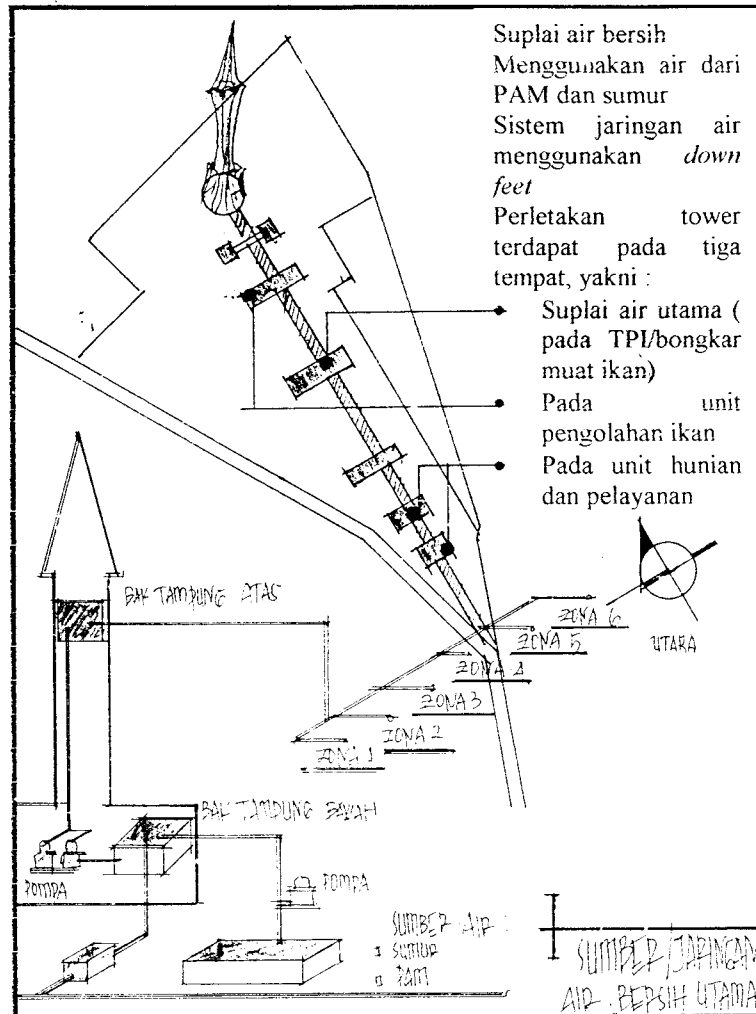
V.3.3.1 Sistem jaringan air bersih

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 service



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.

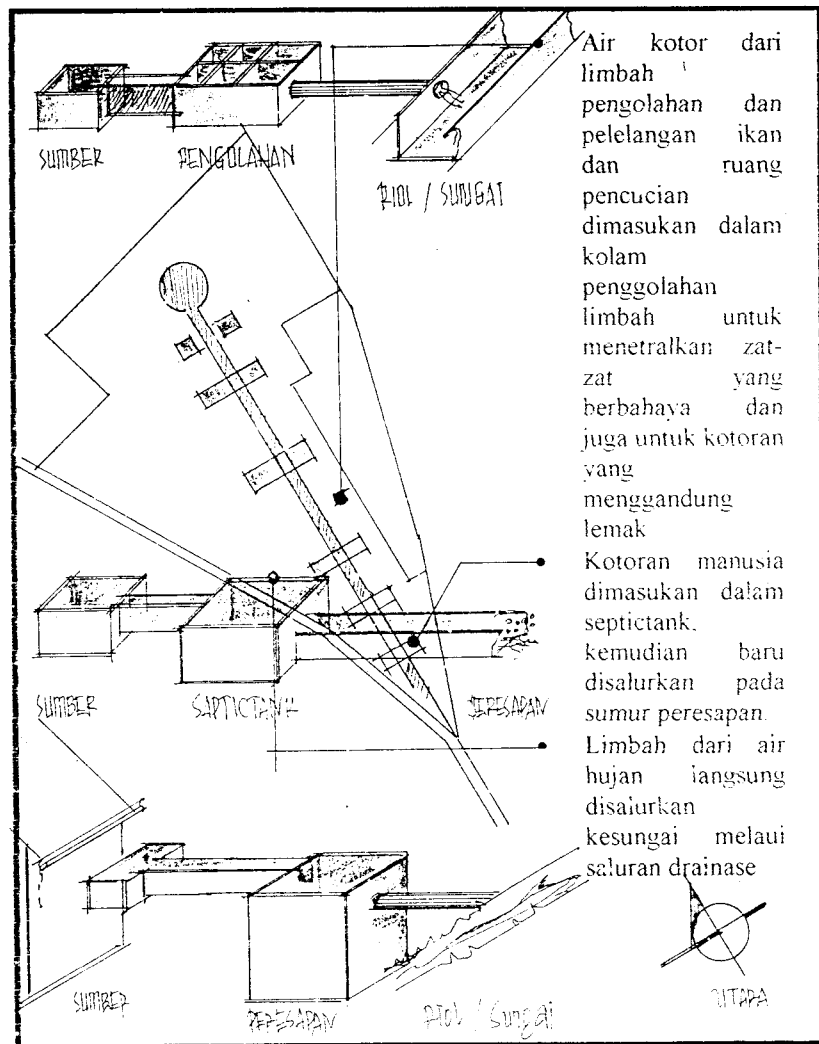
PUSAT PENDARATAN IKAN di JUWANA

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.



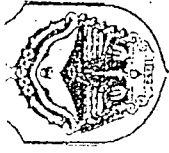
Gambar V.43 : Sistem jaringan air kotor

Sumber: Analisa

DAFTAR PUSTAKA

1. *Jenks, Charles, Language of Post Modern architecture, 1997*
2. *Antoniades, Anthony C., Poetic of Architecture – Theory of Design, USA : New York : Van Nostrand Reinhold, 1996.*
3. *Snyder, Anthony and James Catanese, ed Introduction to Architecture, USA : Mc Graw- Hill, 1979.*
4. *Sujiman, Panuti dan Zoest, Aart Van, Serba-Serbi Semiotika, Jakarta, Gramedia Pustaka Utama, 1991.*
5. *Tekan, Ismel, Tajwid Al-Qur'annul Karim, Jakarta, Pustaka Al-Husna, 1980.*
6. *Al-qur'annul Karim, Semarang. Thoha Putra, 1985.*
7. *Hidayat, Komaruddin, Memahami bahasa Agama, Paramadina,*
8. *Triatmodjo, Bambang Dr. Ir. CES. DEA, Pelabuhan, Yogyakarta, Beta Offset, 1996.*
9. *Breen, Ann and Rigby, Dick, The New Waterfront, USA, McGraw-Hill, 1996.*
10. *Breen, Ann and Rigby, Dick : Waterfront Cities*
11. *Directorat Bina Teknis, Dirjen Cipta Karya, DPU , Standar Spesifikasi, Teknis–Aksesibilitas pada bangunan Gedung, Jakarta,1997.*
12. *Hendraningsih, pesan, kesan dan bentuk arsitektur, Laporan seminar tata lingkungan, Jakarta, 1985.*
13. *Dinas Perikanan Dati I Jawa Tengah, Laporan kemajuan PPI Bajomulyo kab. Dati II Pati, Jawa Tengah, 1999/2000*
14. *Konstruksi, Waterfront Kuching, Nopember no. 17/1997*
15. *Ernst Neufert, Data Arsitek, Jakarta, Erlangga, 1990*

LAMPIRAN



PEMERINTAH
KABUPATEN DAERAH TINGKAT II
PATI

PROYEK

RENCANA TATA RUANG KAWASAN PANTAI
KECAMATAN MARGOYO SO DAN
KECAMATAN JUWANA
KABUPATEN DATI II PATI

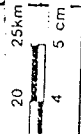
PETA

ORIENTASI WILAYAH PERENCANAAN
TERHADAP WILAYAH KABUPATEN

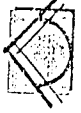
LEGENDA

- Batas Kabupaten
- Batas Kecamatan
- Wilayah Administrasi Kecamatan Juwana
- Pusat Kabupaten
- Pusat Kecamatan
- Jalan Propinsi
- Jalan Kabupaten
- Sungai

SKALA



UTARA

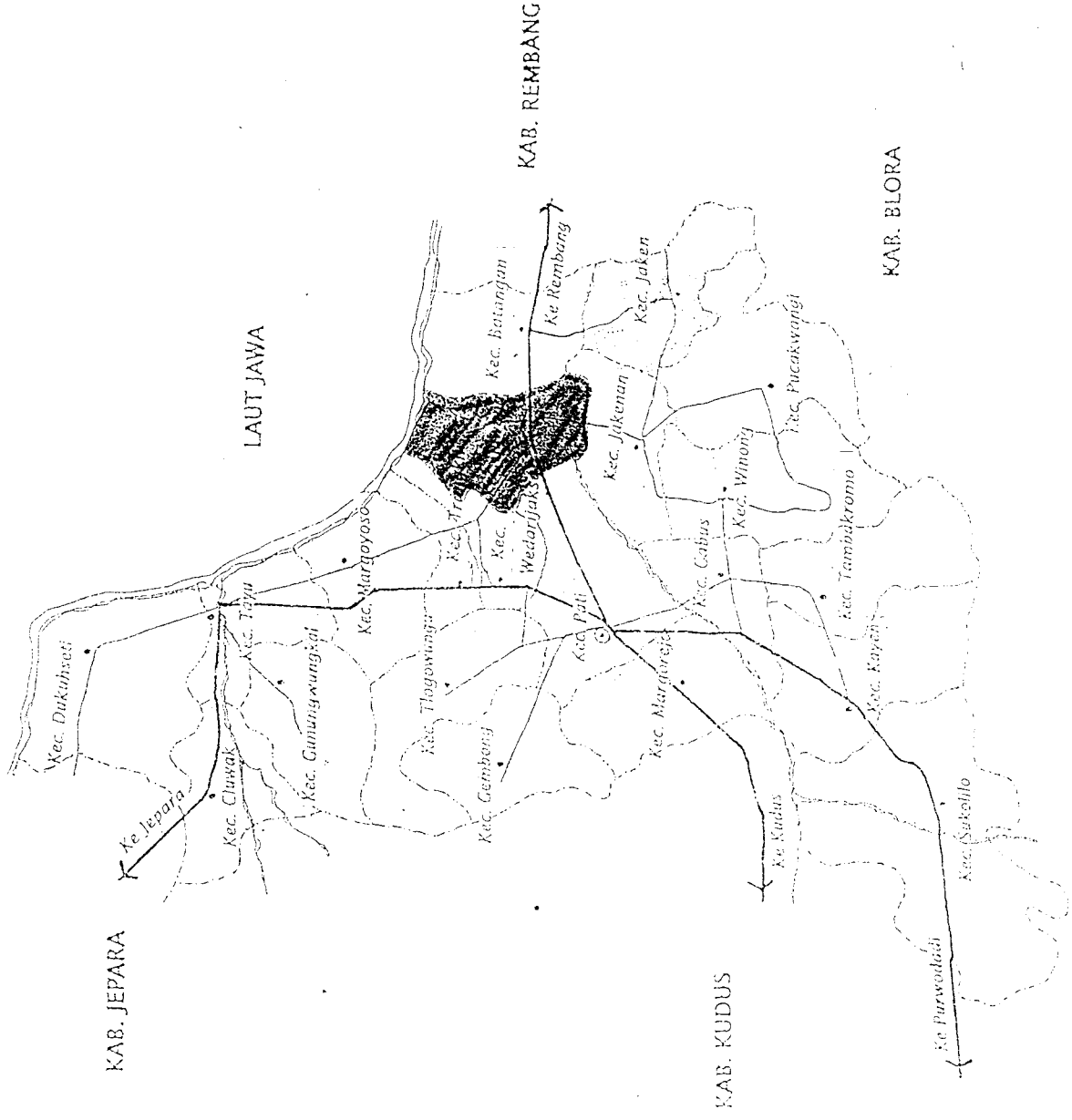


SUMBER

Data Pokok

KODE PETA

PH III.02



KAB. JEPARA

KAB. KUDUS

KAB. REMBANG

KAB. BLORA

KAB. GROBOGAN





LAUT JAWA

EVALUASI DAN REVISI
RENCANA UMUM TATA RUANG KOTA
(RUTK)
RENCANA DETAIL TATA RUANG KOTA
(RDTK)
IBUKOTA KECAMATAN JUVANA
TAFUN 1989/1990 - 2009/2010

PETA

RENCANA
SISTEM JARINGAN
AIR BERSIH

KETERANGAN

-  Rencana Jaringan Pipa Ø 10'
-  Rencana Jaringan Pipa Ø 6'
-  Rencana Jaringan Pipa Ø 3'
-  Rencana Jaringan Pipa Ø 2'

UTARA

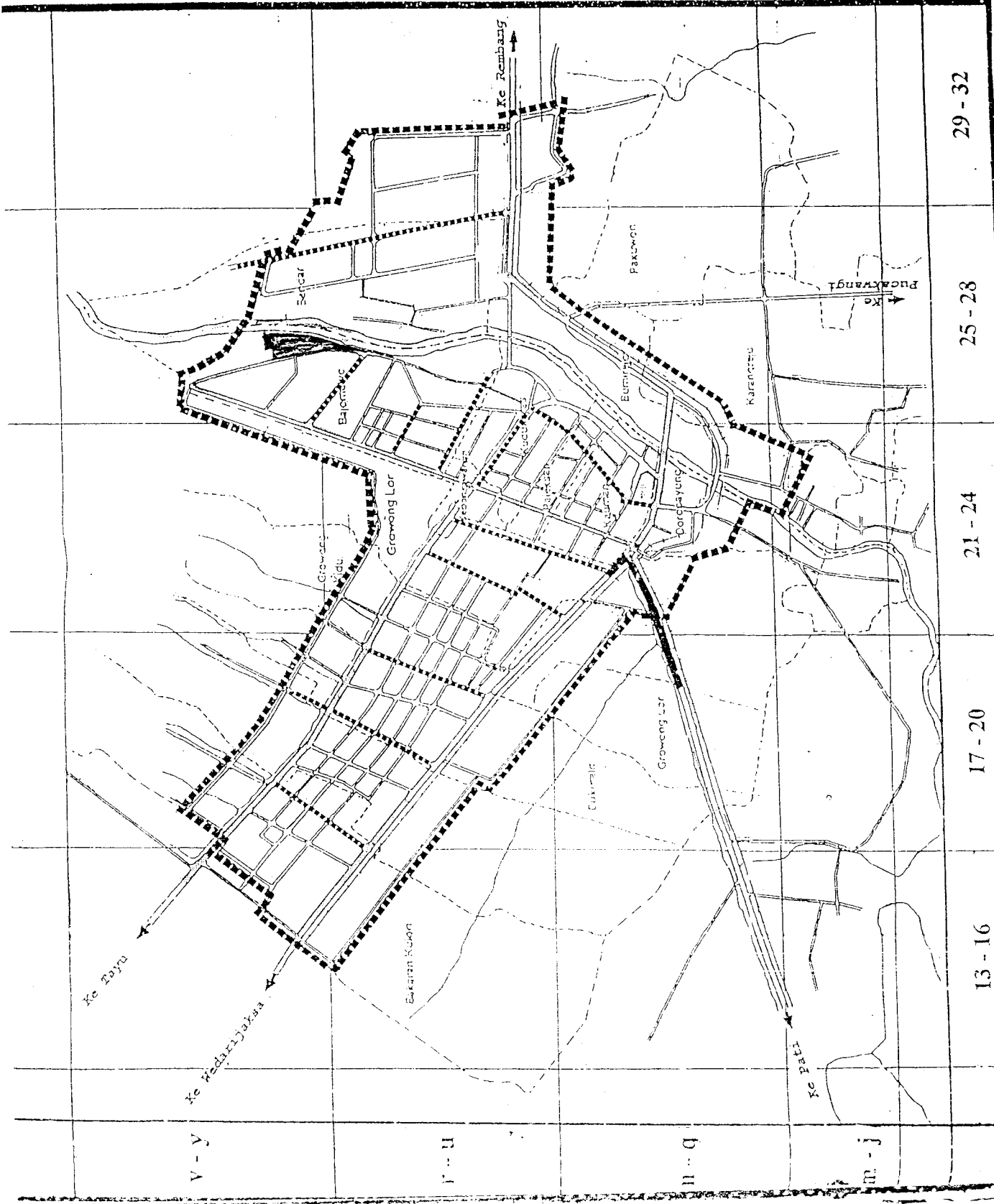


GEMBAR

V-6






SUMBER



EVALUASI DAN REVISI
 RENCANA DHOM TATA RUANG KOTA
 (RUTRS)
 RENCANA DETAIL TATA RUANG KOTA
 (RDTRS)
 IBUKOTA KECAMATAN JUMANA
 TAHUN 1989/1990 - 2009/2010

PETA
 RENCANA
 KETINGGIAN BANGUNAN

KETERANGAN

-  Maksimum 4 Lantai
-  Maksimum 3 Lantai
-  Maksimum 2 Lantai

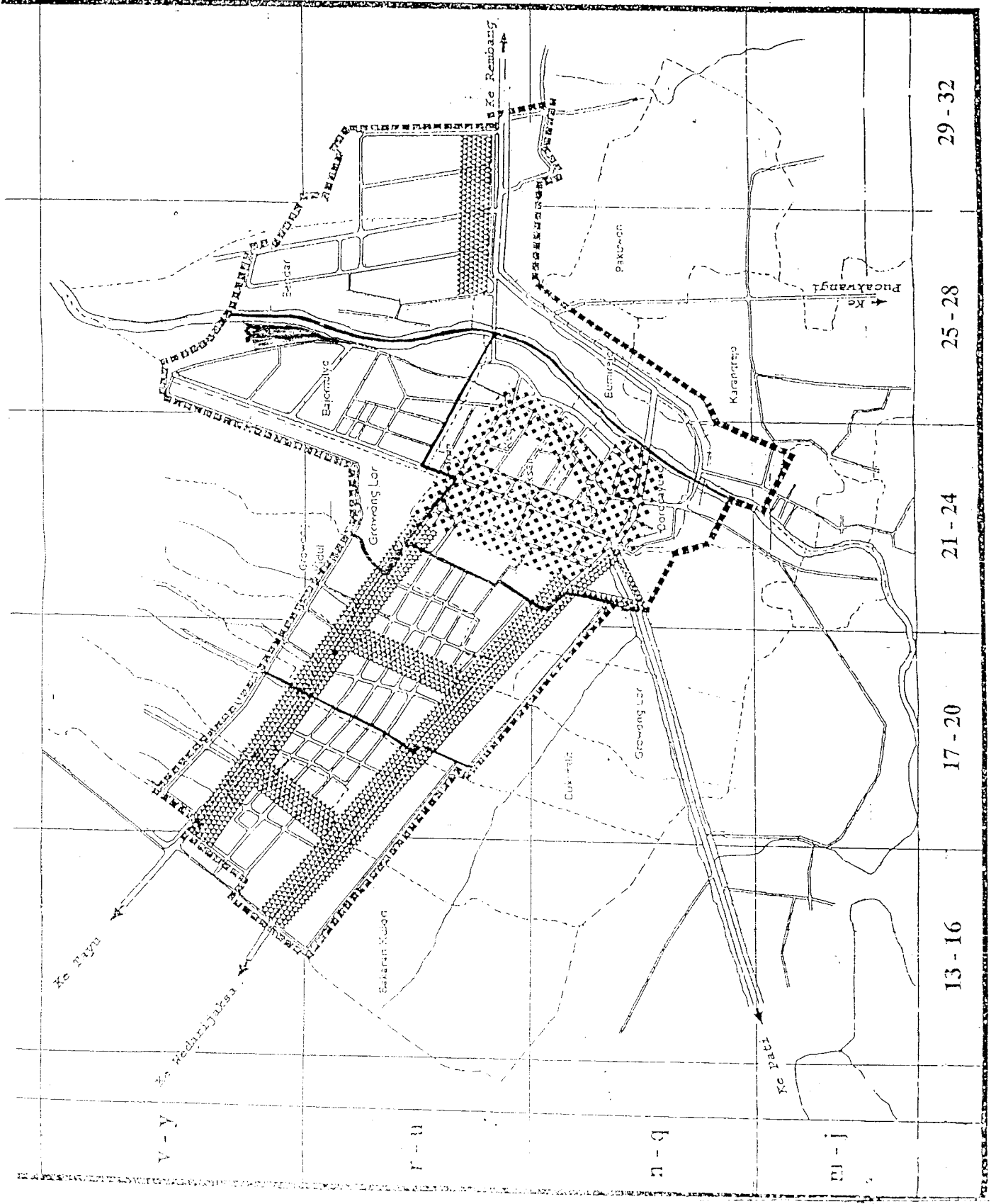
UTARA



GRAMBAR

SUNBER

V-11









KEMERANGAN PATI

EVALUASI DAN REVISI
PENCANAAN TATA RUANG KOTA
(RTRK)
PENCANAAN DETAIL TATA RUANG KOTA
(RTRK)
IBUKOTA KECAMATAN JUWANA
TAHUN 1989/1990 - 2005/2010

PETA
RENCANA
SISTEM FUNGSI
JARINGAN JALAN

KETERANGAN

-  Jalan Arteri Primer
-  Jalan Arteri Sekunder
-  Jalan Kolektor Sekunder
-  Jalan Lokal Primer
-  Lokal Sekunder I
-  Lokal Sekunder II

UTARA

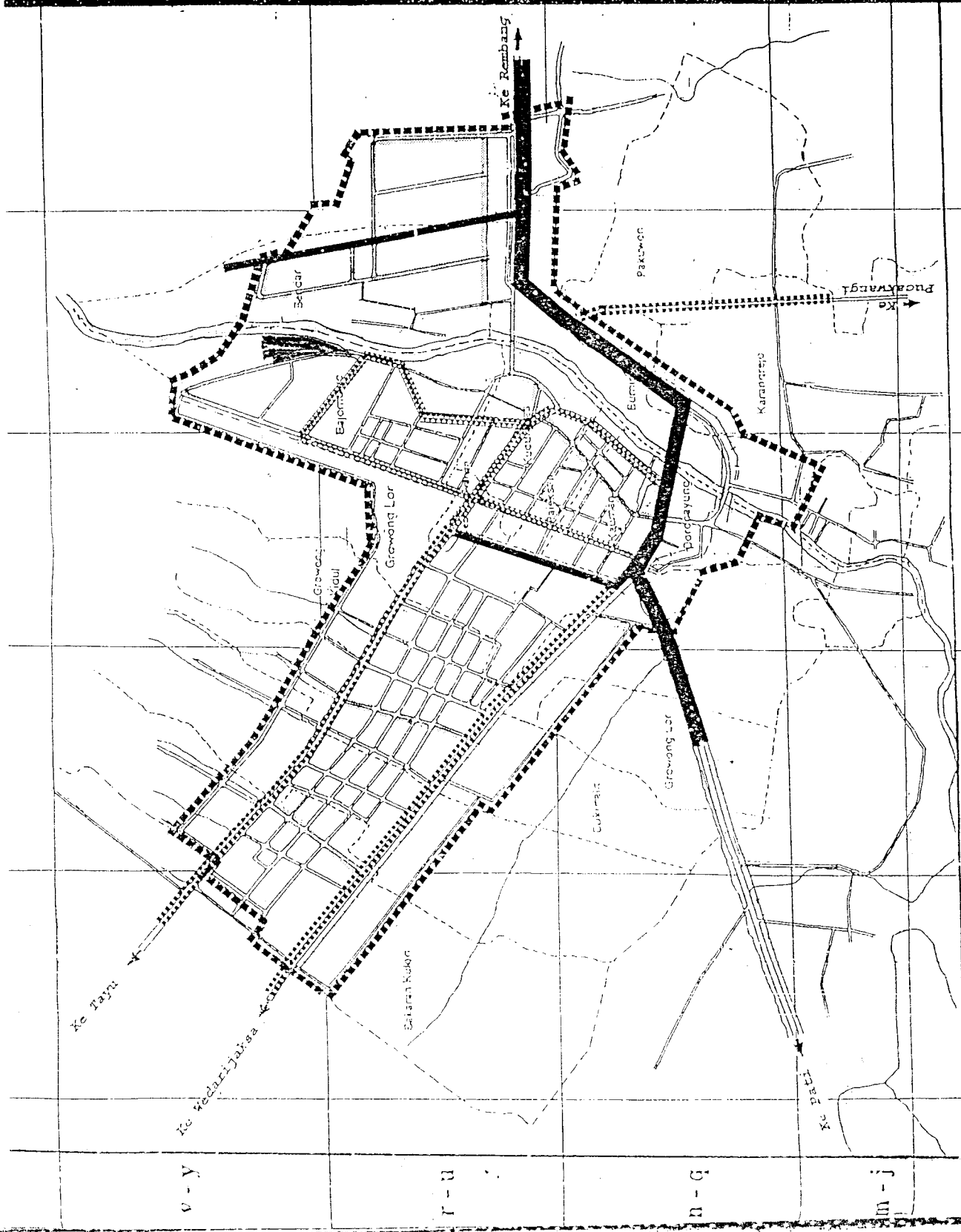


0 02 04 06 Km

GAMBAR

SUMBER

V-4



29 - 32

25 - 28

21 - 24

17 - 20

13 - 16

M - J

PATI

EVALUASI DAN REVISI
RENCANA UMUM TATA RUANG KOTA
(RUTRK)
RENCANA DETAIL TATA RUANG KOTA
(RDTRK)
IBUKOTA KECAMATAN JURANA
TAHUN 1989/1990 - 2009/2010

PETA

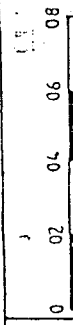
RENCANA
PENGELOLAAN SAMPAH

KETERANGAN



Container Sampah

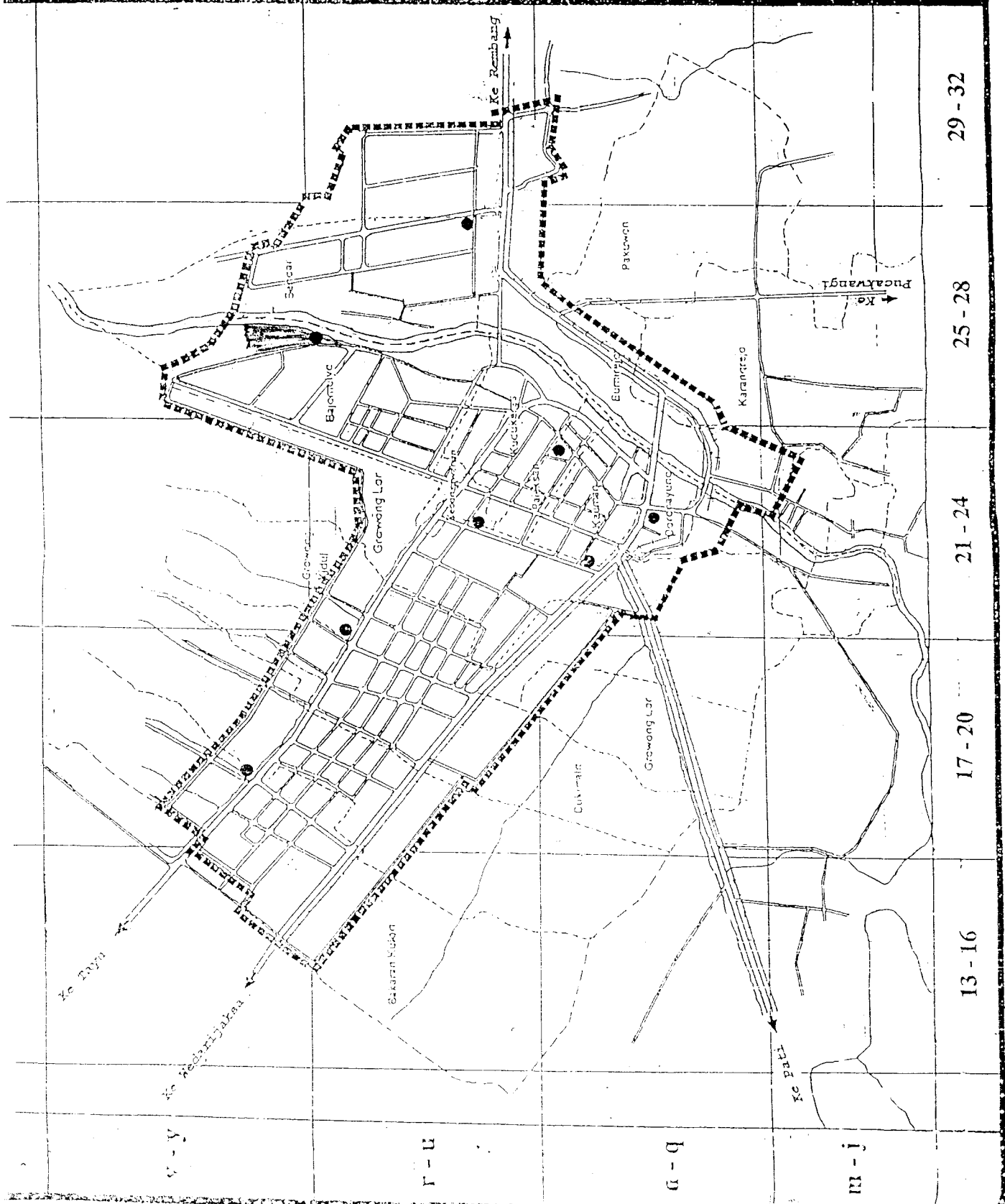
UTARA



GAMBAR

SUMBER

V-8



EVALUASI DAN REVISI
 RENCANA UMUM TATA RANG KOTA
 (RUTK)
 RENCANA DETAIL TATA RANG KOTA
 (RDTK)
 IBUKOTA KECAMATAN JIWANA
 TAHUN 1989/1990 - 2009/2010

PETA

RENCANA
 SISTEM PEMBUANGAN
 AIR HUJAN

KETERANGAN

- Jaringan Primer
- Jaringan Sekunder
- Jaringan Tersier
- Klep / Pompa

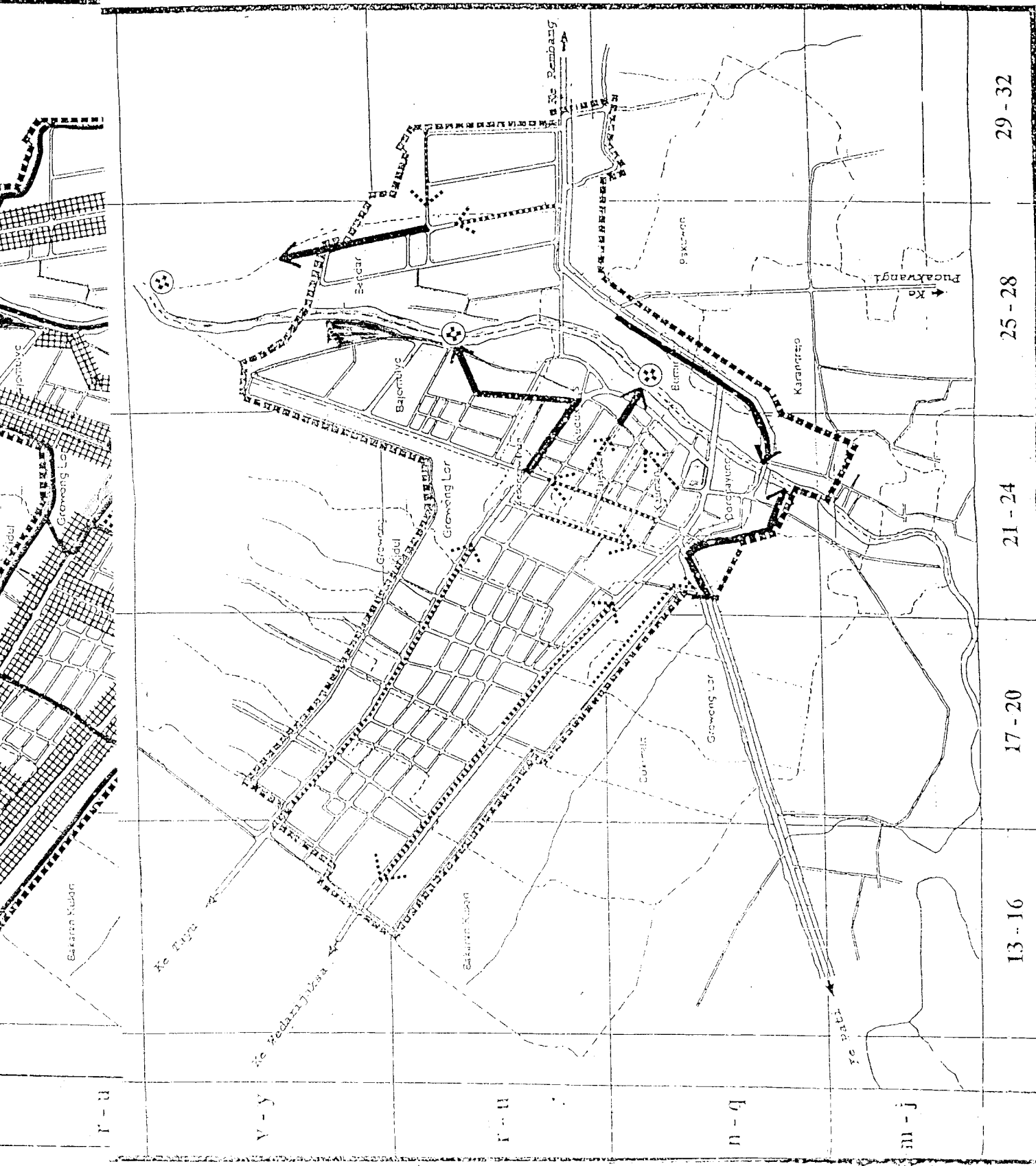
UTARA



GAMBAR

SUMBER

V-9



29 - 32

25 - 28

21 - 24

17 - 20

13 - 16

R - U

V - Y

P - U

N - Q

M - J