LAPORAN TUGAS AKHIR

PENGEMBANGAN KAWASAN
STASIUN TERPADU PASAR SENEN
‘Historicism Architecture’

Perancang:
FACHRY MUHAMMAD RACHMAD (NIM: 41211010010)

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
TAHUN 2015

http://digilib.mercubuana.ac.id/
PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : Fachry Muhammad Rachmad
2. NIM : 41211010010

Menyatakan bahwa keseluruhan isi dari laporan tugas akhir ini merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan kutipan dari hasil karya orang lain, kecuali telah dicantumkan sumber referensinya.

Jakarta, 10 Agustus 2015,

Fachry Muhammad Rachmad
PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa:

1. Nama : Fachry Muhammad Rachmad
2. NIM : 41211010010

Telah menyelesaikan kegiatan dan pelaporan tugas akhir sebagai salah satu persyaratankelulusan dalam mata kuliah Perancangan Arsitektur Akhir di Program Studi Arsitektur Universitas Mercu Buana Jakarta.

Jakarta, 10 Agustus 2015,
Mengesahkan,

Pembimbing: Koordinator Perancangan Arsitektur Akhir:

Dr. Ir. M. Syarif Hidayat, M. Arch. Abraham Seno, ST., M. Ars.

Ketua Program Studi:

Ir. Joni Hardi, MT.

http://digilib.mercubuana.ac.id/
DAFTAR ISI

<table>
<thead>
<tr>
<th>Lembar Pernyataan</th>
<th>iii</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Lembar Pengesahan</td>
<td>vi</td>
</tr>
<tr>
<td>Daftar Isi</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Daftar Gambar</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Daftar Tabel</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>Pengantar</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>Ucapan Terima Kasih</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>Bab I: Pendahuluan</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>1.1. Latar belakang</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>1.2. Pernyataan Masalah</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td>1.3. Tujuan dan Manfaat</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td>1.4. Lingkup Pembahasan</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td>1.5. Metode Pengumpulan Data</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td>1.6. Sistematika Penulisan</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>Bab II: Studi</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>2.1. Pemahaman Terhadap Kerangka Acuan Kerja (KAK)</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>2.1.1. Tanggapan Terhadap Kerangka Acuan Kerja (KAK)</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td>2.2. Konsep Transit Oriented Development (TOD)</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>2.2.1. Pengertian TOD</td>
<td>20</td>
</tr>
</tbody>
</table>
2.2.2. Variabel Dalam Pengembangan TOD .............................................................. 21  
2.2.3. Teknik Dalam Mengembangkan Konsep TOD .............................................. 23 
2.2.4. Jenis TOD ........................................................................................................ 25 
2.2.5. Transit Sistem .................................................................................................. 25 
2.2.6. Kesimpulan ...................................................................................................... 26 

2.3. Konsep Mass Rapid Transit (MRT)........................................................................ 27  
2.3.1. Pengertian MRT ............................................................................................... 27  
2.3.2. Bentuk MRT ..................................................................................................... 27  
2.3.3. Kesimpulan ...................................................................................................... 29 

2.4. Stasiun Kereta Api ................................................................................................... 30  
2.4.1. Pengertian Stasiun Kereta Api ......................................................................... 30  
2.4.2. Jenis Stasiun Kereta Api ................................................................................... 30  
2.4.3. Klasifikasi Stasiun Kereta Api ........................................................................... 31  
2.4.4. Ruang-ruang Dalam di Stasiun Kereta Api ....................................................... 33  
2.4.5. Unsur-unsur Dalam Merancang Stasiun .......................................................... 35  
2.4.6. Persyaratan dan Standar Bangunan Stasiun dan Kereta Api ........................... 36  
2.4.7. Kesimpulan ...................................................................................................... 37 

2.5. Hotel ........................................................................................................................ 39  
2.5.1. Pengertian Hotel.............................................................................................. 39  
2.5.2. Jenis Hotel ....................................................................................................... 39  
2.5.3. Karakteristik Hotel Bintang 3 ........................................................................... 41  
2.5.4. Zoning Ruang Hotel ......................................................................................... 42  
2.5.5. Kesimpulan ...................................................................................................... 44 

1.7. Studi Banding (Stasiun Gambir, Indonesia) ............................................................. 45 
1.8. Studi Banding (Burnham Place Union Station, AS) .................................................. 47 

Bab III: Data dan Analisa .......................................................................................... 50  
3.1. Data Non Fisik dan Fisik ........................................................................................ 50  
1.1.1. Data Non Fisik .................................................................................................. 50  
1.1.2. Data Fisik .......................................................................................................... 52  
3.2. Analisa Non Fisik ................................................................................................... 53  
3.2.1. Analisa Kegiatan Pada Fasilitas Kawasan......................................................... 53 

Program Studi Arsitektur - Universitas Mercu Buana | 2
3.2.2. Analisa Pengguna .......................................................... 53
3.2.3. Analisa Kebutuhan Ruang .......................................... 55
3.2.4. Analisa Hubungan Ruang ............................................. 57

3.3. Analisa Fisik ........................................................................................................ 58
3.3.1. Analisa Data Makro dan Data Mikro ................................. 58
3.3.2. Entrance Masuk ........................................................................... 60
3.3.3. Analisa Pencapaian Tapak dan Sirkulasi Kendaraan .......... 61
3.3.4. Analisa View dan Bangunan Sekitarnya ............................... 61
3.3.5. Analisa Matahari dan Angin .................................................... 62
3.3.6. Analisa Kebisingan dan Penghijauan ................................. 62
3.3.7. Analisa Drainase dan Perabot Jalan ...................................... 63
3.3.8. Analisa Ruang dan Bentuk Jalan ............................................. 63
3.3.9. Analisa Struktur Bangunan ...................................................... 64
3.3.10. Analisa Utilitas Bangunan ..................................................... 68

3.4. Konsep Zoning .................................................................................................... 69
3.4.1. Zoning Horizontal ................................................................. 69
3.4.2. Zoning Vertikal ........................................................................... 70

Bab IV: Konsep ........................................................................................................ 71
4.1. Tema (Historicism Architecture) ......................................................... 71
4.1.1. Pengertian Historicism Architecture ..................................... 71
4.1.2. Karakteristik ............................................................................... 71
4.2. Konsep Dasar ................................................................................................. 74
4.3. Konsep Perancangan ....................................................................................... 75
4.3.1. Konsep Interelasi ........................................................................... 75
4.3.2. Konsep Bangunan ............................................................................ 76
4.3.3. Konsep Atap ..................................................................................... 77

Bab V: Hasil Perancangan ..................................................................................... 78
Daftar Pustaka ......................................................................................................... 79
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Peta Lokasi Kawasan Stasiun Pasar Senen ........................................... 18
Gambar 2 Area Komersil Dalam Sebuah TOD ....................................................... 24
Gambar 3 Konfigurasi letak daerah komersial pada TOD ................................. 24
Gambar 4 Letak titik transit sekunder (transit stop) ............................................. 25
Gambar 5 Suasana titik sekunder ........................................................................ 26
Gambar 6 Contoh HRT di Indonesia .................................................................... 27
Gambar 7 Ilustrasi LRT ....................................................................................... 28
Gambar 8 Kereta Commuter Line ....................................................................... 29
Gambar 9 Bus TransJakarta ............................................................................... 29
Gambar 10 Stasiun Berdasarkan Fungsi dan Letaknya ........................................ 31
Gambar 11 Stasiun Berdasarkan Posisi Rel Terhadap Permukaan Tanah ............. 32
Gambar 12 Stasiun Berdasarkan Perletakkan Bangunan Stasiun ....................... 33
Gambar 13 Ruang Bebas Pada Bagian Lurus ....................................................... 36
Gambar 14 Ruang Bebas Pada Jalur Lurus Untuk Jalan Ganda ............................. 37
Gambar 15 Dimensi Platform ............................................................................ 37
Gambar 16 Hall Stasiun Gambir ........................................................................ 45
Gambar 17 Pembagian Ruang Lantai 1 dan 2 ..................................................... 46
Gambar 18 Pintu Baru Burnham Place Union Station Master Plan .................. 47
Gambar 19 Perjalanan Pengembangan Burnham Place Union Station ................. 47
Gambar 20 Aksonometri Burnham Place Union Station ........................................ 49
Gambar 21 Fasilitas Saat Ini di Kawasan Stasiun Pasar Senen .............................. 52
Gambar 22 Hall Stasiun Pasar Senen .................................................................... 52
Gambar 23 Kondisi Kawasan Stasiun Pasar Senen ............................................... 53
Gambar 24 Alur kegiatan Pengguna dan Pengelola Kawasan Stasiun Terpadu..... 53
Gambar 25 Analisa Hubungan Ruang Kawasan Stasiun Terpadu ......................... 57
Gambar 26 Tapak Makro Kawasan Stasiun Pasar Senen ..................................... 58
Gambar 27 Tapak Mikro Kawasan Stasiun Pasar Senen ..................................... 59
Gambar 28 Jenis-jenis Entrance Masuk ................................................................. 60
Gambar 29 Kondisi sekarang (kiri) dan tanggapan (kanan) ................................. 61
Gambar 30 Kondisi sekarang (kiri) dan tanggapan (kanan) ................................. 61
Gambar 31 Kondisi sekarang (kiri) dan tanggapan (kanan) ................................. 62
Gambar 32 Kondisi sekarang (kiri) dan tanggapan (kanan) ................................. 62
Gambar 33 Analisa Drainase (kiri) dan Analisa Perabot Jalan (kanan) ................. 63
Gambar 34 Bentuk-bentuk Bangunan Untuk Merancang Kawasan Konservasi.... 64
Gambar 35 Ilustrasi Pondasi Bored Pile ................................................................. 65
Gambar 36 Kelebihan dan Kekurangan Sistem Rangka Portal ............................. 65
Gambar 37 Kelebihan dan Kekurangan Bahan Struktur Beton ............................. 65
Gambar 38 Ilustrasi Pemasangan Papan Gypsum Sebagai Dinding ..................... 66
Gambar 39 Box Riger One Box ............................................................................. 66
Gambar 40 Polikarbonat ................................................................. 67
Gambar 41 Contoh Bangunan Beratap Roof Garden ...................... 67
Gambar 42 Proses Utilitas Pada Bangunan Stasiun .................... 68
Gambar 43 Proses Utilitas Pada Bangunan Hotel ...................... 68
Gambar 44 Zoning Horizontal Kawasan Stasiun Terpadu Senen .... 69
Gambar 45 Zoning Vertikal Stasiun Terpadu Pasar Senen .......... 70
Gambar 46 Zoning Vertikal Apartemen ......................................... 70
Gambar 47 Pasifik Tower ............................................................. 72
Gambar 48 Umbas Des Louvre ....................................................... 73
Gambar 49 Blokplan ............................................................... 75
Gambar 50 Konsep Bangunan ....................................................... 76
Gambar 51 Konsep Bangunan 2 ..................................................... 76
Gambar 52 Konsep Atap Stasiun .................................................... 77
DAFTAR TABEL

Table 1 Karakteristik Hotel Bintang 3 ............................................................... 41
Tabel 2 Analisa Karakteristik Pengguna ................................................................ 53
Tabel 3 Perhitungan Data Non-Fisik ................................................................. 55
Table 4 Kebutuhan Ruang Stasiun ..................................................................... 56
Table 5 Kebutuhan Ruang Stasiun ..................................................................... 56
PENGANTAR

Jakarta sebagai salah satu kota besar di Indonesia dan terbesar di Asia Tenggara, memiliki aktivitas yang sangat tinggi. Berdasarkan data yang diperoleh dari situs resmi Dep. PU (Departemen Pekerjaan Umum), menunjukkan bahwa 7 juta orang melakukan pergerakan lalu lintas per hari di Jabodetabek, dimana 3,08 juta di antaranya menggunakan kendaraan pribadi dan sisanya menggunakan moda angkutan umum. Sebagai gambaran saja, busway yang banyak diandalkan oleh Pemerintah DKI Jakarta sejauh ini hanya mampu mengangkut 210.000 orang/hari atau sekitar 6% saja dari total orang yang melakukan pergerakan tersebut.

Sedangkan berdasarkan riset yang dilakukan Indonesia Effort for Environment (2013) yang dikutip oleh situs berita Kompas.com (2015) menunjukkan bahwa pada tahun 2013 pertumbuhan kendaraan di Jakarta mencapai 1.600-2.400 unit/hari. Dari jumlah tersebut, 16,5 persen merupakan pertambahan mobil sementara sisanya adalah motor, bus, dan truk. Sedangkan, jumlah kendaraan seluruh Jadetabek yang beroperasi di Jakarta mencapai 38,7 juta unit, terdiri dari 26,1 juta unit sepeda motor, 5,3 juta unit mobil, 1,3 juta unit bus, dan 6,1 juta unit truk.

Melihat kenyataan di lapangan dapat disimpulkan bahwa Jakarta merupakan kota yang menampung sebagian besar kegiatan-kegiatan produktif masyarakat Jabodetabek.

Terdapat beberapa masalah berkaitan dengan transportasi di Jakarta, salah satunya adalah ketidakseimbangan antara jumlah kendaraan dan fasilitas untuk menampung aktivitas transportasi tersebut yang menyebabkan kemacetan. Fasilitas yang ditawarkan pemerintah selama ini seperti pembangunan jalan Tol dalam-luar kota dan busway terbukti kurang mampu menampung kendaraan yang melintas di Jakarta. Berdasarkan situs resmi Dep. PU, Peningkatan laju pertambahan jalan (termasuk jalan tol) di Jabodetabek adalah 1% per tahun, tidak sebanding dengan laju pertambahan kendaraan yang mencapai 11% per tahun. Volume yang tidak
sebanding antara jumlah kendaraan dan jalan menyebabkan kemacetan yang parah pada jam-jam puncak. Dan perkembangan terakhir menunjukkan bahwa pembangunan beberapa jalur Busway di wilayah ibukota telah meningkatkan 30-40% dari jumlah titik simpang rawan macet tersebut.


Banyak ide atau gagasan dari para ahli dalam bidang perkotaan untuk menyelesaikan permasalahan kemacetan di Jakarta. Salah satu gagasan yang akan dilakukan oleh Pemerintah DKI Jakarta adalah gagasan Transit Oriented Development (TOD). Dalam Peraturan Daerah (perda) Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi DKI Jakarta 2030 Bab 1 Pasal 1 Ayat 72 berkaitan dengan ketentuan umum dijelaskan bahwa Transit Oriented Development (TOD) atau Pembangunan Berorientasi Transit adalah kawasan terpadu dari berbagai kegiatan fungsional kota dengan fungsi penghubung lokal dan antar lokal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkah dan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga saya sebagai perancang dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Laporan ini adalah hasil dari perancangan yang dilakukan di Stasiun Pasar Senen, Jakarta Pusat. Melalui kesempatan ini perkenankanlah saya menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1) **Allah SWT**, Tuhan seluruh alam yang memberikan kekuatan-Nya serta perlindungan-Nya dan mentakdirkan saya untuk menyelesaikan penyusunan laporan ini.

2) **Bapak Agus Fachrudy Arief, Ibu Pudjiati, dan Keluarga**, selaku orang terdekat yang selalu memberikan dukungan dalam bentuk apapun serta do’anya kepada Allah SWT.

3) **Bapak Ir. Joni Hardi, MT**, selaku ketua Program Studi Teknik Arsitektur yang telah memperlancar proses pelaksanaan Perancangan Arsitektur Akhir.

4) **Bapak Abraham Seno, ST., M. Ars**, koordinator Perancangan Arsitektur Akhir Program Studi Teknik Arsitektur yang telah memperlancar proses pelaksanaan Perancangan Arsitektur Akhir.

5) **Bapak Dr. Ir. M. Syarif Hidayat, M. Arch**, selaku dosen pembimbing saya di kampus yang telah membingbing dan memberikan pengarahan dengan sangat baik kepada saya selama penyusunan laporan ini.

6) **LEM's Group**, yang telah memberikan dukungan, nasihat serta pengalamannya untuk dapat menyelesaikan penyusunan laporan ini.

7) **Teman-teman 2011**, yang telah memberikan dukungan, nasihat serta pengalamannya untuk dapat menyelesaikan penyusunan laporan ini.
Dalam kesempatan ini, saya juga ingin menyampaikan maaf yang sebesar-besarnya atas segala kekurangan yang terdapat baik dalam penyusunan dan penulisan laporan ini serta dalam hal desain. Kritik dan saran sangat diharapkan untuk kemajuan penulis.

Akhir kata saya memohon kepada Tuhan Yang Maha Esa agar berkenan membahsah semua kebaikan hati dan ketulusan semua pihak yang telah memberikan jasanya kepada saya untuk menyelesaikan laporan ini. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi seluruh pembaca dalam memberikan ilmu pengetahuan yang baru.