BAGIAN 5 EVALUASI HASIL RANCANGAN

Berdasarkan hasil evaluasi Proyek Akhir Sarjana yang telah dilakukan sebelumnya, terdapat beberapa aspek yang perlu ditambahkan maupun diperbaiki. Hal – hal yang perlu ditambahkan maupun diperbaiki yaitu:

5.1 Narasi Hasil Rancangan

Dari rancangan yag telah dilakukan, jumlah lantai terbagi menjadi 3 yaitu lantai ground floor sebagai ruang parkir bus, lantai 1 sebagai ruang parkir mobil, dan lantai 2 sebagai ruang parkir motor. Adapun rincian ruang parkir yang tersedia dijelaskan pada hasil program ruang sebagai berikut:

5.1.1 Tabel Property Size

Tabel 5-1 Property Size Komersial

No	Ruang	Besaran (m ²)	Kapasitas
1	Parkir Motor	2	800
2	Parkir Mobil	15	92
3	Parkir Bus	52.5	54
4	Kios	24	14

Sumber: penulis

5.1.2 Tabel Perbandingan Hasil Rancangan

Tabel 5-2 Perbandingan Hasil Rancangan

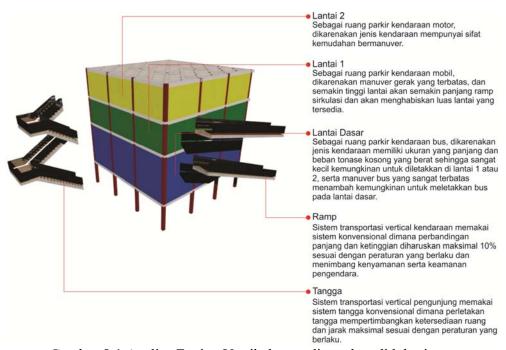
No	Ruang	Besaran Eksisting (m²)	Besaran Rancangan (m²)	Kapasitas Eksisting	Kapasitas Rancangan
1	Parkir Motor	2	1.4	2400	790
2	Parkir Mobil	-	15	1	94

3	Parkir Bus	39	40	52.5	54
4	Kios	6	24	60	14

Sumber: penulis

5.2 Analisa Zonasi Vertikal

Konsep zonasi vertical dengan fungsi kegiatan sebagai pembagi setiap lantainya, site yang memanjang akan direncanakan dan dirancang sebagai berikut:



Gambar 5-1 Analisa Zoning Vertikal yang diterapkan di lokasi (sumber: penulis)

5.3 Analisa Traffic Manajemen Kawasan Malioboro

Analisa penerapan sistem rekayasa lalu lintas yang sering diterapkan oleh Dinas Perhubungan dan Satuan Polisi Lalu Lintas untuk menciptakan keteraturan lalu lintas di kawasan Malioboro dengan melihat parkir Abu Bakar Ali sebagai tujuan parkir kendaraan.



Gambar 5-2 Arus Lalu Lintas Kawasan Malioboro (sumber: penulis)

Gedung Parkir Abu Bakar Ali dapat diakses melalui Jalan Pasar Kembang dan Jalan Kleringan, akan tetapi untuk pintu masuk hanya dapat dilalui dari Jalan Pasar Kembang, hal ini didasarkan pada pintu masuk utama dari sisi sebelah Barat dan pintu keluar di sebelah Timur.

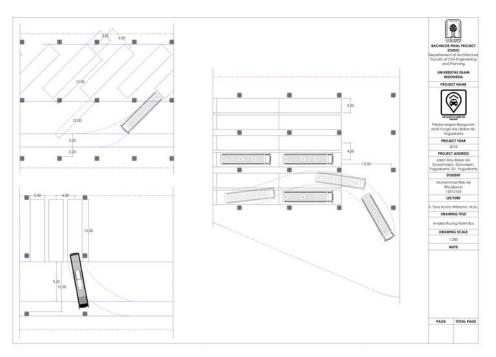


Gambar 5-3 Rekayasa Arus Lalu Lintas Kawasan Malioboro menurut Kepolisian

(sumber: Satuan Lalu Lintas Polresta Yogyakarta, 2018)

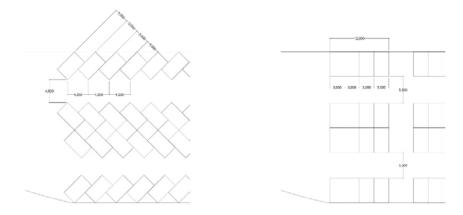
Jalur lalu lintas yang ada menuju ke Gedung Parkir Abu Bakar Ali hanya dapat diakses dari Jalan Mataram dan Jalan Kleringan, akan tetapi apabila bus masuk melalui pintu di sisi Timur, jalur putar kendaraan bus tidak tersedia karena site yang memanjang dengan lebar yang kurang dari 15 meter. Setelah penulis melakukan wawancara dengan pihak Kepolisian yang berjaga di setiap perempatan dan pertigaan masuk ke jalan Abu Bakar Ali, perempatan Badran dan pertigaan jalan Gandekan Lor, khusus untuk kendaraan yang akan menuju lokasi parkir dapat dibuat sistem buka tutup jalur yang dikhususkan pada kendaraan parkir.

5.4 Analisa Pola Layout Parkir Bus, Mobil, dan Motor



Gambar 5-4 Analisa Ruang Parkir Bus (sumber: Pribadi)

Penulis melakukan analisa 3 pola parkir bus yang biasa diterapkan pada parkir, yaitu pola parkir 45°, 90°, dan paralel, penerapan sirkulasi parkir diadaptasi dari peraturan yang dikeluarkan pabrik *chassis* negara Jerman dan Metric Handbook And Design Data. Didapatkan hasil penerapan pola 45° jumlah ruang parkir yang bisa tersedia sebanyak 17 ruang parkir, pola 90° jumlah ruang parkir yang bisa tersedia sebanyak 20 ruang parkir, dan pola paralel sebanyak 54 ruang parkir.



Gambar 5-5 Analisa Ruang Parkir Mobil (sumber: Pribadi)

Penulis melakukan analisa 2 pola parkir mobil yang biasa diterapkan pada parkir, yaitu pola parkir 45°, 90°, penerapan sirkulasi parkir diadaptasi dari peraturan yang dikeluarkan pabrik *chassis* negara Jerman dan Metric Handbook And Design Data. Didapatkan hasil penerapan pola 45° jumlah ruang parkir yang bisa tersedia sebanyak 32 ruang parkir, pola 90° jumlah ruang parkir yang bisa tersedia sebanyak 94 ruang parkir. Pola pulau parkir yang dianalisis disesuaikan dengan perilaku pengemudi dan penumpang dengan penambahan sirkulasi penumpang sebesar 1,5 meter, maka dari itu penulis memilih sistem pulau parkir 90° dengan 3 sirkulasi pemotong dan penambahan sirkulasi penumpang, pertimbangan lain adalah dimungkinkan untuk penyesuaian sistem struktur yang mempunyai kolom besar.

5.5 Analisa Sistem Struktur



Gambar 5-6 Analisa Sistem Struktur (sumber: Pribadi)

Penulis melakukan analisa sistem struktur dengan sistem komputerisasi software SAP2000 didapatkan hasil rangka aman berbahan beton bertulang. Analisis awal, penulis memakai ukuran kolom 60 x 60 cm dan balok ukuran 45 x 30 cm, akan tetapi hasilnya masih merah dengan artian tidak aman, kemudian penulis menambah ukuran kolom 100 x 100 cm dan balok 550 x 450 mendapatkan hasil yang aman, dan ditambahkan balok waffle sebagai penguat plat beton dikarenakan beban mati mobil yang besar.