DAFTAR ISI

Halaman Judul.....i
CATATAN DOSEN PEMBIMBING.....ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....iii
Kata Pengantar atau Ucapan Terima Kasih.....iv
Abstrak..... vi
Daftar Isi..... vii
Daftar Tabel..... x
Daftar Gambar..... xi
BAB 1 Pendahuluan.....1
1.1 Latar Belakang Persoalan Perancangan..... 1
1.1.1 Latar Belakang Proyek.....1
1.1.2 Latar Belakang Lokasi.....4
1.1.3 Latar Belakang Permasalahan.....6
1.2 Pernyataan Persoalan Perancangan dan Batasannya.....7
1.2.1 Rumusan Masalah.....7
1.2.2 Tujuan.....7
1.2.3 Sasaran.....7
1.2.4 Batasan.....7
1.2.5 Peta Persoalan.....8
1.3 Metoda Pemecahan Persoalan Perancangan yang Diajukan.....9
1.3.1 Metode Pengambilan Data.....9
1.3.2 Metode Analisis.....9
1.4 Prediksi Pemecahan Persoalan Perancangan (*Design-Hypotesis*) 11
1.5 Peta Pemecahan Persoalan (Kerangka Berpikir) 13
1.6 Keaslian Penulisan..... 14
BAB 2 Penelusuran Persoalan Perancangan dan Pemecahannya.....16
2.1 Narasi Konteks Lokasi, Site, dan Arsitektur.....16
2.1.1 Tinjauan Yogyakarta.....16
2.1.2 Peta Kondisi Fisik..... 16
2.2 Data Lokasi dan Peraturan Bangunan Terkait.....17
2.2.1 Data Iklim.....17

2.2.2 Data Pasar Lempuyangan.....18
2.2.3 Peraturan Bangunan.....21
2.2 Data Ukuran Lahan dan Bangunan..... 21
2.4 Data Klien dan Pengguna..... 22
2.5 Kajian Tema Perancangan..... 22
2.5.1 Narasi Problematika Tematis..... 22
2.5.2 Paparan Teori yang Dirujuk..... 23
2.5.2.1 *Mixed-Use*.....23
2.5.2.2 Komersial (Pasar Tradisional).....24
2.5.2.3 Rusunawa.....26
2.5.2.4 Green Building Council Indonesia.....37
2.5.2.5 Pencahayaan Alami.....40
2.5.2.6 Sirkulasi Udara.....45
2.5.2.7 Building Form.....48
2.5.3 Kajian Karya-Karya Arsitektural yang Relevan dengan Tema/Persoalan.....49
2.5.4 Kajian Tipologi dan Preseden Perancangan Bangunan Sejenis.....52
2.6 Kajian dan Konsep Fungsi Bangunan yang Diajukan.....54
2.6.1 Analisis Inovasi Kegiatan.....54
2.6.2 Alur Kegiatan dan Pola Aktivitas.....56
2.6.3 Analisis Fungsi dan Besaran Ruang.....57
2.7 Kajian dan Figuratif Rancangan (Penemuan Bentuk dan Ruang) 62
2.7.1 Analisis Tapak.....62
2.7.2 Analisis Tepat Guna Lahan.....62
2.7.3 Analisis Efisiensi dan Konservasi Energi.....63
2.7.4 Analisis Bentuk.....66
BAB 3 Hasil Rancangan dan Pembuktiannya.....67
3.1 Narasi dan Ilustrasi Skematik Hasil Rancangan.....67
3.1.1 Rancangan Skematik Kawasan Tapak.....68
3.1.2 Rancangan Skematik Bangunan..... 69
3.1.3 Rancangan Skematik Selubung Bangunan.....71
3.1.4 Rancangan Skematik Interior Bangunan.....71
3.1.5 Rancangan Skematik Sistem Struktur.....72
3.1.6 Rancangan Skematik Sistem Utilitas.....76

3.1.7 Rancangan Skematik Sistem Akses Difable dan Keselamatan Bangunan.....74
3.2 Hasil Pembuktian atau Evaluasi Rancangan Berbasis Metode yang Relevan...75
BAB 4 DESKRIPSI HASIL RANCANGAN..... 79
4.1 *Property Size*, KDB, dan KLB..... 80
4.2 Rancangan Kawasan Tapak..... 81
4.3 Rancangan Selubung Bangunan..... 81
4.4 Rancangan Sistem Struktur 83
4.5 Rancangan Eksterior Bangunan..... 85
4.6 Rancangan Interior Bangunan..... 85
4.7 Rancangan Sistem Utilitas.....86
BAB 5 Evaluasi Rancangan..... 87
5.1 Kesimpulan Review Evaluatif Pembimbing dan Penguji.....87
Daftar Pustaka.....88

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perkembangan Toko Modern dan Pasar Tradisional tahun 2009-2014.....2
Tabel 2. Data Luasan Wilayah Kumuh di Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2014.....3
Tabel 3. Penyediaan RTH.....6
Tabel 4. Indikator GBCI.....11
Tabel 5. Hipotesis Mezo.....11
Tabel 6. Kondisi Eksisting Pasar Lempuyangan.....20
Tabel 7. Fasilitas Pasar Tradisional.....25
Tabel 8. Klasifikasi Rumah Susun Sederhana Tipe A.....27
Tabel 9. Rumah menurut golongan.....28
Tabel 10. Tipologi Rusunawa.....31
Tabel 11. Kesimpulan GBCI.....40
Tabel 12. Indikator Bentuk.....49
Tabel 13. Kajian Karya Arsitektural yang Relevan.....49
Tabel 14. Kajian Tipologi Pasar.....52
Tabel 15. Kajian Tipologi Rusunawa.....53
Tabel 16. Analisis Inovasi Kegiatan Pasar.....54
Tabel 17. Analisis Inovasi Kegiatan Rusunawa.....55
Tabel 18. Kebutuhan dan Besaran Rung.....57
Tabel 19. Kebutuhan dan Besaran Rung.....60
Tabel 20. Analisis Bentuk.....66
Tabel 21. Skematik Denah Bangunan.....69
Tabel 22. Kesimpulan Pemilihan Struktur.....72
Tabel 23. Kesimpulan Pemilihan Struktur.....73
Tabel 24. Hasil Pengujian.....75
Tabel 25. Property Size.....79
Tabel 26. Property Size KDB dan KLB.....80

DAFTAR TABEL

Gambar 1. Laju Pertumbuhan Penduduk Kabupaten/Kota DIY pada tahun 2012.....1
Gambar 2. Arah Pembangunan DIY Pasca Pembangunan New Yogyakarta International Airport.....4
Gambar 3. Lokasi Pasar Lempuyangan dengan Hierarki *TOD*.....5
Gambar 4. Peta Persoalan.....8
Gambar 5. Gambaran Awal Metode Perancangan.....9
Gambar 6. Hipotesis Mikro.....12
Gambar 7. 6 Greenship GBCI.....12
Gambar 8. Peta Pemecahan Persoalan.....13
Gambar 9. Peta Yogyakarta.....16
Gambar 10. Ringkasan Kondisi Cuaca di Wilayah DIY, Tahun 2010-2015.....17
Gambar 11. Data Angin di DIY.....17
Gambar 12. Data Angin di Surakarta.....18
Gambar 13. Data Windrose di Surakarta.....18
Gambar 14. Denah Pasar Lempuyangan.....18
Gambar 15. Koridor.....19
Gambar 16. Koridor.....19
Gambar 17. Koridor.....19
Gambar 18. Koridor.....20
Gambar 19. Pelataran Pasar.....20
Gambar 20. Jalan Kolektor.....20
Gambar 21. RTDR Yogyakarta diolah Penulis.....21
Gambar 22. Site Proyek Tugas Akhir.....22
Gambar 23. Konfigurasi *Mixed-use*.....23
Gambar 24. Contoh Bentuk Massa Rusunawa.....31
Gambar 25. Sistem Transportasi dalam Bangunan.....32
Gmbar 26. Tangga.....32
Gambar 27. Contoh Modul Rusunawa.....33
Gambar 28. Denah Rusunawa Mahasiswa.....34
Gambar 29. Tampak Rusunawa Mahasiswa.....34
Gambar 29. Potongan Rusunawa.....35
Gambar 30. Tipologi Rusunawa Mahasiswa Tipe 18.....35

Gambar 31. Detail Bukaan Jedela dan Ventilasi.....36
Gambar 32. Detail Shading.....36
Gambar 33. Implikasi Bentuk Bangunan.....40
Gambar 34. Sumber Pencahayaan Alami daam Bangunan.....41
Gambar 35. Strategi Jendela.....43
Gambar 36. Strategi Jendela.....43
Gambar 37 Strategi Jendela.....44
Gambar 38. Prinsip Sirkulasi Udara.....45
Gambar 39. Prinsip Sirkulasi Udara.....45
Gambar 40. Orientasi Jendela dan Arah Angin.....46
Gambar 41. Strategi Bukaan.....47
Gambar 42. Strategi Bukaan.....47
Gambar 43. Karakteristik Konfigurasi Bentuk.....48
Gamber 44. Dimensi Fisik.....48
Gambar 45. Analisis Alur Pembeli, Penjual, dan Pengelola Pasar Lempuyangan.....56
Gambar 46. Analisis Alur Pengguna, Karyawan, dan Pengelola Rusunawa Lempuyangan....56
Gambar 47. Luasan Lahan.....62
Gambar 48. Sudut Kritis Matahari.....63
Gambar 49. Sudut Kritis Matahari.....64
Gambar 49. Sudut Kritis Matahari.....65
Gambar 50. Massa Bangunan.....67
Gambar 51. Tampak Depan Bangunan.....67
Gambar 52. Tampak Belakang Bangunan.....68
Gambar 53. Tampak Samping Bangunan.....68
Gambar 54. Aksonometri Bangunan.....68
Gambar 55. Tapak Bangunan.....69
Gambar 56. Skematik Selubung Bangunan.....71
Gambar 57. Aksonometri Struktur.....74
Gambar 58. Skema Pondasi.....74
Gambar 59. Skematik Sistem Utilitas.....75
Gambar 60. Rancangan Kawasan Tapak.....81
Gambar 61. Balkon dan Shading tipe 27 dari depan.....81
Gambar 62. Balkon dan Shading tipe 27 dari belakang.....81
Gambar 63. Shading Tipe 18.....82

Gambar 64. Shading Tipe 18.....82
Gambar 65. Fasad Tipe 27 dengan Light Shelves.....82
Gambar 66. Detail Arsitektur Selubung Bangunan dan Light Shelves.....83
Gambar 67. Aksonmetri dan Potongan Struktur.....84
Gambar 68. Exploded Struktur.....84
Gambar 69. Eksterior Bangunan.....85
Gambar 70. Interior Bangunan.....85
Gambar 71. Sistem Utilitas.....86