DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Alur Metode *Waterfall* 6

Gambar 2.1. Tahapan Proses pada Rekayasa Perangkat *Web* 36

Gambar 2.2. Struktur Linier 40

Gambar 2.3. Struktur *Grid* 41

Gambar 2.4. Struktur Hirarki 42

Gambar 2.5. Struktur *Networked* 42

Gambar 3.1. Diagram ERD Aplikasi *Collaborative Learning* 49

Gambar 3.2. Diagram Konteks Aplikasi *Collaborative Learning* 51

Gambar 3.3. DFD Level 0 53

Gambar 3.4. DFD Level 1 Proses 1.0 (Mengelola Pendaftaran Member Baru) 54

Gambar 3.5. DFD Level 1 Proses 2.0 (*Login*) 54

Gambar 3.6. DFD Level 1 Proses 4.0 (Mengelola Menu Admin) 55

Gambar 3.7. DFD Level 1 Proses 5.0 (Mengelola Menu *Non Member*) 56

Gambar 3.8. DFD Level 1 Proses 6.0 (Mengelola Menu *Member*) 56

Gambar 3.9. DFD Level 2 Proses 4.2 (Mengelola Data *Member*) 57

Gambar 3.10. DFD Level 2 Proses 4.3 (Mengelola Data Materi) 57

Gambar 3.11. DFD Level 2 Proses 4.4 (Mengelola Data Kumpulan Soal) 58

Gambar 3.12. DFD Level 2 Proses 4.5 (Mengelola Soal Ujian) 58

Gambar 3.13. DFD Level 2 Proses 4.6 (Mengelola Forum) 59

Gambar 3.14. DFD Level 2 Proses 4.7 (Mengeloala Matakuliah) 59

Gambar 3.15. DFD Level 2 Proses 4.8 (Mengelola Kategori) 60

Gambar 3.16. DFD Level 2 Proses 5.1 (Mengelola Data Materi) 60

Gambar 3.17. DFD Level 2 Proses 5.2 (Mengelola Data Kumpulan Soal) 60

Gambar 3.18. DFD Level 2 Proses 6.2 (Mengelola Data Materi) 61

Gambar 3.19. DFD Level 2 Proses 6.3 (Mengelola Data Kumpulan Soal) 62

Gambar 3.20. DFD Level 2 Proses 6.4 (Mengelola Data Soal Ujian) 62

Gambar 3.21. DFD Level 2 Proses 6.5 (Mengelola Ujian) 63

Gambar 3.22. DFD Level 2 Proses 6.6 (Mengelola Forum) 64

Gambar 3.23. Skema Relasi Antar Tabel 83

Gambar 3.24. Perancangan Menu Admin 91

Gambar 3.25. Perancangan Menu *Non Member* 93

Gambar 3.26. Perancangan Menu *Member* 96

Gambar 3.27. Rancangan Menu Utama *Non Member* 97

Gambar 3.28. Rancangan Menu Materi 98

Gambar 3.29. Rancangan Menu Kumpulan Soal 98

Gambar 3.30. Rancangan Daftar 99

Gambar 3.31. Rancangan Menu *Tab* Lupa *Password* 99

Gambar 3.32. Rancangan Menu Utama Admin 100

Gambar 3.33. Rancangan Menu Profile Admin 101

Gambar 3.34. Rancangan Menu Lihat *Member* 101

Gambar 3.35. Rancangan Menu Lihat Materi 102

Gambar 3.36. Rancangan Menu Lihat Kumpulan Soal 103

Gambar 3.37. Rancangan Menu Lihat Soal Ujian 104

Gambar 3.38. Rancangan Menu Lihat Forum 105

Gambar 3.39. Rancangan Menu Tambah Matakuliah 106

Gambar 3.40. Rancangan Menu Tambah Kategori 107

Gambar 3.41. Rancangan Menu Hapus Kategori 108

Gambar 3.42. Rancangan Menu *E-Museum* 109

Gambar 3.43. Rancangan Menu *E-Game* 110

Gambar 3.44. Rancangan Menu Utama *Member* 111

Gambar 3.45. Rancangan Menu Lihat *E-Museum* 111

Gambar 3.46. Rancangan Menu Lihat *E-Game* 112

Gambar 3.47. Rancangan Menu Materi 112

Gambar 3.48. Rancangan Menu Kumpulan Soal 113

Gambar 3.49. Rancangan Menu Soal Ujian 113

Gambar 3.50. Rancangan Menu Form 114

Gambar 3.51. Rancangan Menu Profile *Member* 114

Gambar 3.52. Rancangan Menu Nilai Ujian 115

Gambar 3.53. Rancangan Menu Kirim Materi 115

Gambar 3.54. Rancangan Menu Kirim Kumpulan Soal 116

Gambar 3.55. Rancangan Menu Kirim Soal Ujian 116

Gambar 3.56. Rancangan Menu Kirim Soal Ujian 117

Gambar 3.57. Rancangan Menu Kotak Pesan (*Message Box*)..... 118

Gambar 3.58. Jaringan Semantik Bagian *Non Member*..... 120

Gambar 3.59. Jaringan Semantik Bagian Admin..... 121

Gambar 3.60. Jaringan Semantik Bagian *Member* 122

Gambar 4.1. Tampilan Halaman Utama Aplikasi *Collaborative Learning*..... 125

Gambar 4.2. Tampilan Halaman Menu Pendaftaran *Member* Baru 126

Gambar 4.3. Tampilan Tab Menu Lupa *Password*..... 126

Gambar 4.4. Tampilan Tab Menu Login 127

Gambar 4.5. Halaman Utama Admin..... 127

Gambar 4.6. Halaman Menu Konfigurasi..... 128

Gambar 4.7. Halaman Menu Ganti Nama Admin..... 128

Gambar 4.8. Halaman Menu Ganti *Username* Admin..... 129

Gambar 4.9. Halaman Menu Ganti *Password* Admin 129

Gambar 4.10. Halaman Menu Ganti *Email* Admin..... 130

Gambar 4.11. Halaman Menu Ganti Foto Admin..... 130

Gambar 4.12. Halaman Menu Ganti Nama Kampus 131

Gambar 4.13. Halaman Menu Ganti tentang Kampus..... 131

Gambar 4.14. Halaman Menu Ganti Foto Kampus..... 132

Gambar 4.15. Halaman Menu Lihat *Member* 132

Gambar 4.16. Halaman Menu Lihat Materi..... 133

Gambar 4.17. Halaman Menu Lihat Kumpulan Soal..... 133

Gambar 4.18. Halaman Menu Lihat Soal Ujian 134
Gambar 4.19. Halaman Menu Lihat Forum 134
Gambar 4.20. Halaman Menu Tambah Matakuliah 135
Gambar 4.21. Halaman Menu Tambah Kategori 135
Gambar 4.22. Halaman Menu Hapus Kategori 136
Gambar 4.23. Halaman Menu Kirim *Museum* 136
Gambar 4.24. Halaman Menu Kirim *Game* 137
Gambar 4.25. Halaman Menu Utama *Member* 137
Gambar 4.26. Halaman Menu *Personal* 138
Gambar 4.27. Halaman Menu Ganti Nama 138
Gambar 4.28. Halaman Menu Ganti *Username* 139
Gambar 4.29. Halaman Menu Ganti *Password* 139
Gambar 4.30. Halaman Menu Ganti *Email* 140
Gambar 4.31. Halaman Menu Ganti Foto 140
Gambar 4.32. Halaman Menu Ganti Info 141
Gambar 4.33. Halaman Menu Kirim Materi 141
Gambar 4.34. Halaman Menu Tambah Materi 142
Gambar 4.35. Halaman Menu Edit Materi 142
Gambar 4.36. Halaman Menu Kirim Kumpulan Soal 143
Gambar 4.37. Halaman Menu Tambah Kumpulan Soal 143
Gambar 4.38. Halaman Menu Edit Kumpulan Soal 144
Gambar 4.39. Halaman Menu Kirim Soal Ujian 144
Gambar 4.40. Halaman Menu Tambah Soal Ujian 145

Gambar 4.41. Halaman Menu Tambah Soal Ujian 145

Gambar 4.42. Halaman Menu Forum 146

Gambar 4.43. Halaman Menu Tambah Forum 146

Gambar 4.44. Halaman Menu Utama Forum 147

Gambar 4.45. Halaman Menu Detail Materi 147

Gambar 4.46. Halaman Menu Sunting Materi 148

Gambar 4.47. Halaman Menu Detail Kumpulan Soal 148

Gambar 4.48. Halaman Menu Daftar Peserta Ujian 149

Gambar 4.49. Halaman Menu Soal Ujian 149

Gambar 4.50. Halaman Hasil Ujian 150

Gambar 4.51. Halaman *E-Museum* 150

Gambar 4.52. Halaman *E-Game* 151