

## DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
Tabel 4.1.	Deskripsi Aktor	26
Tabel 4.2.	Daftar Kebutuhan <i>User</i>	26
Tabel 4.3.	Daftar Kebutuhan <i>Administrator</i>	27
Tabel 4.4.	Skenario <i>Use Case</i> Melihat Info Jurusan	30
Tabel 4.5.	Skenario <i>Use Case</i> Mencari Rute Terpendek	31
Tabel 4.6.	Skenario <i>Use Case</i> Mengirim Pesan	31
Tabel 4.7.	Skenario <i>Use Case</i> Login	32
Tabel 4.8.	Skenario <i>Use Case</i> Tambah Akun	33
Tabel 4.9.	Skenario <i>Use Case</i> Edit Akun	34
Tabel 4.10.	Skenario <i>Use Case</i> Hapus Akun	35
Tabel 4.11.	Skenario <i>Use Case</i> Tambah Modul	35
Tabel 4.12.	Skenario <i>Use Case</i> Edit Modul	36
Tabel 4.13.	Skenario <i>Use Case</i> Hapus Modul	37
Tabel 4.14.	Skenario <i>Use Case</i> Tambah Rute	38
Tabel 4.15.	Skenario <i>Use Case</i> Edit Rute	38
Tabel 4.16.	Skenario <i>Use Case</i> Hapus Rute	39
Tabel 4.17.	Skenario <i>Use Case</i> Tambah Gedung	40
Tabel 4.18.	Skenario <i>Use Case</i> Edit Gedung	41
Tabel 4.19.	Skenario <i>Use Case</i> Hapus Gedung	41
Tabel 4.20.	Skenario <i>Use Case</i> Tambah Peta	42
Tabel 4.21.	Skenario <i>Use Case</i> Edit Peta	43
Tabel 4.22.	Skenario <i>Use Case</i> Hapus Peta	44
Tabel 4.23.	Skenario <i>Use Case</i> Balas Pesan	44
Tabel 4.24.	Skenario <i>Use Case</i> Hapus Pesan	46
Tabel 4.25.	Skenario <i>Use Case</i> Tambah Info Jurusan	46
Tabel 4.26.	Skenario <i>Use Case</i> Logout	46

Tabel 4.27.	Struktur Tabel <i>User</i>	65
Tabel 4.28.	Struktur Tabel Gedung	66
Tabel 4.29.	Struktur Tabel Hubungi	66
Tabel 4.30.	Struktur Tabel Modul	67
Tabel 4.31.	Struktur Tabel Node_jarak	67
Tabel 4.32.	Struktur Tabel Peta	68
Tabel 5.1.	Spesifikasi Perangkat Keras Komputer	75
Tabel 5.2.	Spesifikasi Perangkat Lunak Komputer	76
Tabel 6.1.	Kasus Uji Pengujian <i>getDistance</i>	87
Tabel 6.2.	Kasus Uji Pengujian <i>balasEmail</i>	88
Tabel 6.3.	Kasus Uji Pengujian Input	89
Tabel 6.4.	Kasus Uji Pengujian <i>Delete</i>	91
Tabel 6.5.	Kasus Uji Pengujian <i>cekLogin</i>	92
Tabel 6.6.	Kasus Uji Pengujian <i>prosesJalur</i>	95
Tabel 6.7.	Pengujian SRS Melihat Info Jurusan	96
Tabel 6.8.	Pengujian SRS Mencari Rute Terpendek	97
Tabel 6.9.	Pengujian SRS Mengirim Pesan	97
Tabel 6.10.	Pengujian SRS <i>Login Administrator</i>	98
Tabel 6.11.	Pengujian SRS <i>Logout Administrator</i>	98
Tabel 6.12.	Pengujian SRS Tambah Akun	99
Tabel 6.13.	Pengujian SRS Edit Akun	99
Tabel 6.14.	Pengujian SRS Hapus Akun	100
Tabel 6.15.	Pengujian SRS Tambah Modul	100
Tabel 6.16.	Pengujian SRS Edit Modul	101
Tabel 6.17.	Pengujian SRS Hapus Modul	101
Tabel 6.18.	Pengujian SRS Tambah Rute	102
Tabel 6.19.	Pengujian SRS Edit Rute	102
Tabel 6.20.	Pengujian SRS Hapus Rute	103
Tabel 6.21.	Pengujian SRS Tambah Gedung	103

Tabel 6.22.	Pengujian SRS Edit Gedung	103
Tabel 6.23.	Pengujian SRS Hapus Gedung	104
Tabel 6.24.	Pengujian SRS Tambah Peta	104
Tabel 6.25.	Pengujian SRS Edit Peta	105
Tabel 6.26.	Pengujian SRS Hapus Peta	105
Tabel 6.27.	Pengujian SRS Balas Pesan	106
Tabel 6.28.	Pengujian SRS Hapus Pesan	106
Tabel 6.29	Hasil Pengujian Akurasi	108



## DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
Gambar 2.1.	Pemodelan <i>Waterfall</i>	9
Gambar 2.2.	Contoh <i>Use Case Diagram</i>	12
Gambar 2.3.	Contoh <i>Class Diagram</i>	13
Gambar 2.4.	Contoh <i>Sequence Diagram</i>	14
Gambar 2.5.	Transformasi <i>Flowchart</i> ke <i>Flowgraph</i>	15
Gambar 3.1.	Flowchart Prosedur Pengerjaan	19
Gambar 3.2.	Proses Pencarian Rute Pada Sistem	22
Gambar 4.1.	Use Case Diagram Sistem	29
Gambar 4.2.	Diagram Klas Sistem	47
Gambar 4.3.	Relasi Antar Klas	48
Gambar 4.4.	<i>Sequence Diagram</i> Login	49
Gambar 4.5.	<i>Sequence Diagram</i> Tambah Akun	50
Gambar 4.6.	<i>Sequence Diagram</i> Edit Akun	51
Gambar 4.7.	<i>Sequence Diagram</i> Hapus Akun	52
Gambar 4.8.	<i>Sequence Diagram</i> Tambah Modul	52
Gambar 4.9.	<i>Sequence Diagram</i> Edit Modul	53
Gambar 4.10.	<i>Sequence Diagram</i> Hapus Modul	54
Gambar 4.11.	<i>Sequence Diagram</i> Tambah Rute	55
Gambar 4.12.	<i>Sequence Diagram</i> Edit Rute	56
Gambar 4.13.	<i>Sequence Diagram</i> Hapus Rute	57
Gambar 4.14.	<i>Sequence Diagram</i> Hapus Gedung	57
Gambar 4.15.	<i>Sequence Diagram</i> Tambah Gedung	58
Gambar 4.16.	<i>Sequence Diagram</i> Hapus Gedung	59
Gambar 4.17.	<i>Sequence Diagram</i> Tambah Peta	60
Gambar 4.18.	<i>Sequence Diagram</i> Hapus Peta	61
Gambar 4.19.	<i>Sequence Diagram</i> Edit Peta	62

Gambar 4.20. <i>Sequence Diagram</i> Balas Pesan	62
Gambar 4.21. <i>Sequence Diagram</i> Hapus Pesan	63
Gambar 4.22. <i>Sequence Diagram</i> Logout	64
Gambar 4.23. ERD Aplikasi Sistem	65
Gambar 4.24. <i>Sitemap Administrator</i>	69
Gambar 4.25. <i>Sitemap User</i>	69
Gambar 4.26. Tampilan Menu Utama	70
Gambar 4.27. Tampilan Menu Info Jalur	71
Gambar 4.28. Tampilan Menu Hubungi Kami	72
Gambar 4.29. Tampilan Menu <i>Login Administrator</i>	72
Gambar 4.30. Tampilan Menu <i>Administrator</i>	73
Gambar 4.31. Tampilan Menu Manajemen Jalur	73
Gambar 4.31. Tampilan Menu Tambah Jalur	74
Gambar 5.1. Implementasi Algoritma Mencari Rute	77
Gambar 5.2. Implementasi Algoritma Menampilkan Peta	77
Gambar 5.3. Implementasi Algoritma Mengirim Pesan	78
Gambar 5.4. Implementasi Algoritma Menambah Data	78
Gambar 5.5. Implementasi Algoritma Mengedit Data	79
Gambar 5.6. Implementasi Algoritma Menghapus Data	80
Gambar 5.7. Implementasi Algoritma Membalas Pesan	80
Gambar 5.8. Tampilan Utama Sistem	81
Gambar 5.9. Tampilan Menu Info Jalur	82
Gambar 5.10. Tampilan Menu Hubungi	83
Gambar 5.11. Tampilan Halaman <i>Login</i>	83
Gambar 5.12. Tampilan Halaman <i>Administrator</i>	84
Gambar 6.1. Algoritma <i>getDistance</i>	85
Gambar 6.2. <i>Flowgraph</i> Operasi <i>getDistance</i>	86
Gambar 6.3. Algoritma <i>balasEmail</i>	87
Gambar 6.4. <i>Flowgraph</i> Operasi <i>balasEmail</i>	87

Gambar 6.5.	Algoritma Input	88
Gambar 6.6.	<i>Flowgraph</i> Operasi Input	89
Gambar 6.7.	Algoritma Update	90
Gambar 6.8.	<i>Flowgraph</i> Operasi Update	90
Gambar 6.9.	Algoritma cekLogin	91
Gambar 6.10.	<i>Flowgraph</i> Operasi cekLogin	92
Gambar 6.11.	Algoritma prosesJalur	93
Gambar 6.12.	<i>Flowgraph</i> Operasi prosesJalur	94
Gambar 6.13.	Sebagian Node Kampus UB	107



## DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Halaman
Lampiran 1.	Surat Pengantar Permohonan Data Skripsi	113
Lampiran 2.	Site Plan Universitas Brawijaya	114
Lampiran 3.	Denah lokasi ruang ujian SNMPTN 2011 IPS	115

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

