

ABSTRAK

Bapak Ahmad Sabur merupakan salah satu pengusaha rumah kos yang sukses di kota Bandung. Rumah kos yang berada di tiga lokasi yang berbeda membuat bapak Ahmad Sabur mengalami kesulitan dalam pengelolaannya, karena selama ini pengelolaannya masih dilakukan secara manual, hal itu dapat mengakibatkan data-data menjadi tidak akurat. Maka dari itu dibutuhkan suatu sistem dengan penerapan teknologi informasi yang bertujuan untuk dapat membantu pihak kosan dalam pencatatan data penghuni, pembayaran dan komunikasi baik antara pemilik rumah kos dengan penghuni maupun antara penghuni dengan penghuni yang lainnya. Penggunaan bahasa pemrograman PHP yang dikombinasikan dengan MySQL dalam sistem informasi ini diharapkan dapat membantu pencatatan data menjadi lebih mudah dan akurat. Sumber data yang digunakan dalam sistem ini didapat dari pengumpulan data dan mengembangkannya menjadi sebuah sistem informasi. Metode yang dilakukan untuk membuat sistem informasi ini adalah dengan cara menganalisis proses bisnis dan permasalahan yang terjadi, merancang sistem, mengimplementasikan seluruh kasus keadaan sistem dan melakukan pengujian terhadap sistem itu sendiri. Sistem Informasi Rumah Kos yang dibuat dengan menggunakan PHP dan MySQL ternyata dapat memudahkan petugas dalam mengelola data dan mendapatkan informasi karena sistem ini menyediakan fitur yang lengkap dan mudah dimengerti.

Kata Kunci : sistem, informasi, sistem informasi, rumah kos, kosan, sewa

ABSTRACT

Mr. Ahmad Sabur is one of successful entrepreneur in kost (boarding house) rental business in Bandung. His boarding houses which are located in three different areas bring on difficulties in the management, which still be done manually, that may cause inaccuracy of data occurs. Therefore it is needed to build a system with information technology implementation in order to help boarding house manager to record occupant, payment data as well as to provide the communication media between boarding house owner and occupant or between one occupant with another. The usage of PHP programming language combined with MySQL in this information system is aimed to help data recording process in more simple and accurate way. The data sources used in this system are obtained from data collecting process which later developed into an information system. The methods used in building this information system are through analysing business process and current problem that occurred, designing system, implementing the whole case into system and practicing a test against the system. Boarding House Information System which build using PHP and MySQL in fact able to help the custodians in managing data and collecting information as this system provides brief and user friendly features.

Keywords : system, information, information system, boarding house, rent

DAFTAR ISI

PRAKATA	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Pembahasan	2
1.4 Ruang Lingkup Kajian	3
1.4.1 Perangkat Keras	3
1.4.2 Perangkat Lunak.....	4
1.5 Sumber Data.....	4
1.6 Sistematika Penyajian	4
BAB II KAJIAN TEORI.....	6
2.1 Konsep Dasar Sistem	6
2.1.1 Karakteristik Sistem	6
2.2 Informasi	8
2.2.1 Siklus Informasi	8
2.3 Sistem Informasi	9
2.3.1 Komponen Sistem Informasi	9
2.4 Proses Bisnis	10
2.5 Tahap Perancangan Sistem	11
2.5.1 Diagram Konteks	11
2.5.2 Flowchart	11
2.5.2.1 Simbol-simbol Flowchart.....	12
2.5.2.2 Flow Direction Symbols	12
2.5.2.3 Processing Symbols	13
2.5.2.4 Input-output Symbols.....	14
2.6 Perancangan Basis Data	16
2.6.1 ERD (Entity Relationship Diagram).....	16
2.7 PSPEC (Process Specification).....	16
2.8 Kamus Data.....	16
2.9 Tinjauan Perangkat Lunak	17
2.9.1 HTML (Hypertext Markup Language)	17
2.9.2 PHP (PHP Hypertext Preprocessor).....	18
2.9.2.1 Kelebihan-kelebihan PHP	19
2.10 MySQL	19
2.11 XAMPP	20
2.12 Macromedia Dreamweaver 8	20
2.13 Black-box Testing.....	21
BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....	22

3.1 Proses Bisnis Rumah Kos	22
3.2 Perancangan Basis Data	24
3.2.1 ERD (Entity Relationship Diagram).....	24
3.2.2 Relational Table.....	29
3.3 Perancangan Sistem	33
3.3.1 Data flow diagram Level 0	33
3.3.2 Data flow diagram Level 1	35
3.3.3 Data flow diagram Level 2 Proses 2.....	36
3.3.4 Data flow diagram Level 3 Proses 2.1.....	37
3.3.5 Data flow diagram Level 3 Proses 2.2.....	38
3.3.6 Data flow diagram Level 2 Proses 3.....	38
3.3.8 Data flow diagram Level 2 Proses 4.....	39
3.3.9 Data flow diagram Level 2 Proses 5.....	40
3.3.10 Data flow diagram Level 3 Proses 5.1	41
3.3.11 Data flow diagram Level 3 Proses 5.2	41
3.3.12 Data flow diagram Level 3 Proses 5.3	42
3.4 Kamus Data.....	42
3.5 PSPEC (Process Specification)	54
3.6 Rancangan Antarmuka Pengguna	63
3.6.1 Admin	63
3.6.1.1 Login Admin	63
3.6.1.2 Home Admin.....	63
3.6.1.3 Guest	64
3.6.1.3.1 Insert Guest	65
3.6.1.3.2 Guest Detail.....	65
3.6.1.3.3 Edit Guest.....	66
3.6.1.3.4 Preview Report Guest	66
3.6.1.3.5 Laporan Penghuni	67
3.6.1.4 Location & Rooms	67
3.6.1.4.1 Edit Profil Lokasi	68
3.6.1.4.2 View Room Images.....	68
3.6.1.4.2.1 Upload Photo.....	69
3.6.1.5 Administration	69
3.6.1.5.1 Administration Detail.....	70
3.6.1.6 Latest Topic.....	70
3.6.1.6 Add Topic	71
3.6.1.6.1 Edit Topic.....	71
3.6.1.7 Kategori Forum	72
3.6.1.7.1 Tambah Kategori.....	72
3.6.1.7.2 Edit Kategori	73
3.6.1.7.3 Lihat Daftar Topik Forum	73
3.6.1.7.3.1 Detail Topik Forum.....	74
3.6.1.7.3.2 Komentar Topik Forum	74
3.6.1.8 Kata Jelek	75
3.6.1.8.1 Tambah Kata Jelek.....	75
3.6.1.8.2 Edit Kata Jelek	76
3.6.2 Calon Penghuni.....	76

3.6.2.1 Home Calon Penghuni	76
3.6.2.2 View Topic.....	77
3.6.2.3 Location.....	77
3.6.3 Penghuni	78
3.6.3.1 Home (Login).....	78
3.6.3.2 See Profile	78
3.6.3.3 Edit Profile	79
3.6.3.4 View Topic.....	79
3.6.3.5 Location.....	80
3.6.3.5.1 Location Profile.....	80
3.6.3.6 Kategori Forum	81
3.6.3.6.1 Buat Topik Forum.....	81
3.6.3.6.2 Detail Kategori Forum	82
3.6.3.6.3 Topik Forum	82
3.6.3.7 About Us	83
BAB IV HASIL PENELITIAN	84
4.1 Implementasi Program	84
4.1.1 Menu Admin.....	84
4.1.1.1 Tampilan Login Admin.....	84
4.1.1.2 Tampilan Menu Home	84
4.1.1.3 Tampilan Menu Guest.....	85
4.1.1.3.1 Tampilan Menu Show All.....	85
4.1.1.3.2 Tampilan Menu Penghuni Cisitu	85
4.1.1.3.3 Tampilan Menu Penghuni Balubur	86
4.1.1.3.4 Tampilan Menu Penghuni Ciheulang	86
4.1.1.3.5 Tampilan Menu Create Guest	87
4.1.1.3.6 Tampilan Menu Guest Detail	87
4.1.1.3.7 Tampilan Menu Edit Guest	88
4.1.1.3.8 Tampilan Menu Tipe Report Penghuni	88
4.1.1.3.9 Tampilan Preview Report Penghuni Cisitu.....	89
4.1.1.3.9.1 Tampilan Report Penghuni Cisitu.....	89
4.1.1.3.10 Tampilan Preview Report Penghuni Balubur	90
4.1.1.3.10.1 Tampilan Report Penghuni Balubur.....	90
4.1.1.3.11 Tampilan Preview Report Penghuni Ciheulang	91
4.1.1.3.11.1 Tampilan Report Penghuni Ciheulang	91
4.1.1.4 Tampilan Menu Location & Rooms	92
4.1.1.4.1 Tampilan Menu Cisitu Baru.....	92
4.1.1.4.1.1 Tampilan Menu Site plan Cisitu	93
4.1.1.4.2 Tampilan Menu Balubur	93
4.1.1.4.3 Tampilan Menu Ciheulang.....	94
4.1.1.4.4 Tampilan Menu Edit Profil Lokasi	95
4.1.1.4.5 Tampilan Menu Upload Photo	96
4.1.1.4.6 Tampilan Menu View Photo	96
4.1.1.5 Tampilan Menu Administration.....	97
4.1.1.5.1 Tampilan Menu Administration Cisitu	98
4.1.1.5.2 Tampilan Menu Administration Balubur.....	98
4.1.1.5.3 Tampilan Menu Administration Ciheulang	99

4.1.1.5.4 Tampilan Menu Detail Payment	99
4.1.1.5.5 Tampilan Report Administration	100
4.1.1.6 Tampilan Menu Topic.....	100
4.1.1.6.1 Tampilan Menu Add Topic	101
4.1.1.6.2 Tampilan Menu Edit Topic	101
4.1.1.6.3 Tampilan Menu Comment Topic	102
4.1.1.7 Tampilan Menu Forum	103
4.1.1.7.1 Tampilan Menu Tambah Kategori forum	103
4.1.1.7.2 Tampilan Menu Edit Kategori forum.....	104
4.1.1.7.3 Tampilan Menu Detail Kategori forum	104
4.1.1.7.4 Tampilan Menu Lihat Daftar Topik Forum	104
4.1.1.7.5 Tampilan Menu Detail Topik Forum	105
4.1.1.8 Tampilan Menu Bad Words	105
4.1.1.8.1 Tampilan Menu Tambah Kata Jelek	106
4.1.1.8.2 Tampilan Menu Edit Kata Jelek.....	106
4.1.2 Menu Penghuni	107
4.1.2.1 Halaman awal.....	107
4.1.2.2 Menu Home.....	108
4.1.2.2.1 Menu See Profile.....	109
4.1.2.2.2 Menu Edit Profile.....	110
4.1.2.2.3 Menu Locations.....	110
4.1.2.2.4.1 Menu Location Profile	111
4.1.2.2.4.1.1 Tampilan Menu Site plan	111
4.1.2.2.5 Menu Forum.....	112
4.1.2.2.5.1 Menu Detail Kategori Forum	112
4.1.2.2.5.2 Menu Topik Forum	113
4.1.2.2.6 Menu About Us	113
BAB V PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL.....	114
PENELITIAN	114
5.1 Blackbox Testing	114
5.1.1 Tampilan Login	114
5.1.2 Tampilan Input Data Penghuni	117
5.1.3 Tampilan Edit Profil Penghuni.....	119
5.1.4 Tampilan Add Comment Topik	121
5.1.5 Tampilan Buat Topik Forum.....	123
5.1.6 Tampilan Tanggapan Forum	124
5.1.7 Tampilan Edit Location Profile.....	125
5.1.8 Tampilan Edit Room Foto.....	126
5.1.9 Tampilan Add Topic	126
5.1.10 Tampilan Edit Topic	128
5.1.11 Tampilan Tambah Kategori Forum.....	129
5.1.12 Tampilan Edit Kategori Forum	132
5.1.13 Tampilan Tambah Kata Jelek.....	133
5.1.14 Tampilan Edit Kata Jelek	135
5.2 Kesimpulan Kuisioner.....	137
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	139
6.1 Simpulan	139

6.2 Saran	139
DAFTAR PUSTAKA	140

DAFTAR TABEL

Tabel I. Flow Direction Symbols	12
Tabel II. Processing Symbols.....	13
Tabel III. Input-output Symbols.....	15
Tabel IV Entitas comment	25
Tabel V Entitas location.....	25
Tabel VI Entitas user.....	26
Tabel VII Entitas room.....	26
Tabel VIII Entitas topic.....	26
Tabel IX Entitas images	27
Tabel X Entitas kata_jelek	27
Tabel XI Entitas kat_forum.....	27
Tabel XII Entitas recommended	27
Tabel XIII Entitas tanggapan	28
Tabel XIV Entitas topik_forum	28
Tabel XV Entitas bayar.....	28
Tabel XVI Entitas notifikasi	28
Tabel XVII Entitas notifikasi_admin	29
Tabel XVIII Tabel comment.....	29
Tabel XIX Tabel images	29
Tabel XX Tabel location.....	29
Tabel XXI Tabel room	30
Tabel XXII Tabel user	30
Tabel XXIII Tabel bayar	31
Tabel XXIV Tabel kata_jelek	31
Tabel XXV Tabel kat_forum	32
Tabel XXVI Tabel notifikasi	32
Tabel XXVII Tabel notifikasi_admin	32
Tabel XXVIII Tabel recommended	32
Tabel XXIX Tabel tanggapan	33
Tabel XXX Tabel Topik Forum.....	33
Tabel XXXI Kamus Data user	42
Tabel XXXII Kamus Data topik_forum	43
Tabel XXXIII Kamus Data topic	43
Tabel XXXIV Kamus Data tanggapan	44
Tabel XXXV Kamus Data room.....	44
Tabel XXXVI Kamus Data recommended	45
Tabel XXXVII Kamus Data location.....	45
Tabel XXXVIII Kamus Data kat_forum.....	45
Tabel XXXIX Kamus Data kata_jelek	46
Tabel XL Kamus Data images	46
Tabel XLI Kamus Data comment	46
Tabel XLII Kamus Data bayar	47
Tabel XLIII Kamus data notifikasi	47
Tabel XLIV Kamus Data notifikasi_admin	48
Tabel XLV Kamus Data daemons	48
Tabel XLVI Kamus Data gammu	49

Tabel XLVII Kamus Data pbk	49
Tabel XLVIII Kamus Data pbk_groups.....	49
Tabel XLIX Kamus Data inbox	49
Tabel L Kamus Data outbox	50
Tabel LI Kamus Data outbox_multipart	51
Tabel LII Kamus Data phones	52
Tabel LIII Kamus Data sentitems	53
Tabel LIV PSPEC Proses 1 Proses Login.....	54
Tabel LV PSPEC Proses 6 Proses pengelolaan data notifikasi.....	54
Tabel LVI PSPEC Proses 2.1.1 Proses input data penghuni.....	55
Tabel LVII PSPEC Proses 2.1.2 Proses View Detail Penghuni	55
Tabel LVIII PSPEC Proses 2.1.3 Proses Edit penghuni	55
Tabel LIX PSPEC Proses 2.1.4 Proses Hapus penghuni	56
Tabel LX PSPEC Proses 2.1.5 Proses laporan.....	56
Tabel LXI PSPEC Proses 2.2.1 Proses pengecekan data administrasi penghuni ...	57
Tabel LXII PSPEC Proses 3.1 Proses lihat locations and rooms.....	57
Tabel LXIII PSPEC Proses 3.2 Proses upload room photo	57
Tabel LXIV PSPEC Proses 3.3 Proses edit location profile	58
Tabel LXV PSPEC Proses 3.4 Proses rekomendasi	58
Tabel LXVI PSPEC Proses 4.1 Proses input topic	58
Tabel LXVII PSPEC Proses 4.2 Proses View topic	59
Tabel LXVIII PSPEC Proses 4.3 Proses edit topic.....	59
Tabel LXIX PSPEC Proses 4.4 Proses hapus topic	59
Tabel LXX PSPEC Proses 4.5 Proses komentar topic.....	60
Tabel LXXI PSPEC Proses 5.1.1 Proses input kategori forum	60
Tabel LXXII PSPEC Proses 5.1.2 Proses edit kategori forum	61
Tabel LXXIII PSPEC Proses 5.1.3 Proses buat topik forum.....	61
Tabel LXXIV PSPEC Proses 5.2.1 Proses lihat topik	61
Tabel LXXV PSPEC Proses 5.2.2 Proses buat tanggapan	62
Tabel LXXVI PSPEC Proses 5.3.1 Proses tambah kata jelek	62
Tabel LXXVII PSPEC Proses 5.3.2 Proses tambah kata jelek	62
Tabel LXXVIII Pengujian Tampilan Login.....	114
Tabel LXXIX Pengujian Tampilan Input Data Penghuni.....	117
Tabel LXXX Pengujian Tampilan Edit Profil Penghuni	119
Tabel LXXXI Pengujian Add Comment Topik	121
Tabel LXXXII Pengujian Tampilan Buat Topik Forum.....	123
Tabel LXXXIII Pengujian Tampilan Tanggapan Forum.....	124
Tabel LXXXIV Pengujian Tampilan Edit Location Forum	125
Tabel LXXXV Pengujian Tampilan Edit Room Foto	126
Tabel LXXXVI Pengujian Tampilan Add Topic	126
Tabel LXXXVII Pengujian Tampilan Edit Topic.....	128
Tabel LXXXVIII Pengujian Tampilan Tambah Kategori Forum.....	130
Tabel LXXXIX Pengujian Tampilan Edit Kategori Forum.....	132
Tabel XC Pengujian Tampilan Buat Kata Jelek	133
Tabel XCI Pengujian Tampilan Edit Kata Jelek	135

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Siklus Informasi	8
Gambar 2. Proses Bisnis Rumah Kos	22
Gambar 3. Entity Relationship Diagram database db_kosan.....	24
Gambar 4. Entity Relationship Diagram database sms	25
Gambar 5. Data flow diagram Level 0	33
Gambar 6. Data flow diagram Level 1	35
Gambar 7. Data flow diagram Level 2 Proses 2	36
Gambar 8. Data flow diagram Level 3 Proses 2.1	37
Gambar 9. Data flow diagram Level 3 Proses 2.2	38
Gambar 10. Data flow diagram Level 2 Proses 3	38
Gambar 11. Data flow diagram Level 2 Proses 4	39
Gambar 12. Data flow diagram Level 2 Proses 5	40
Gambar 13. Data flow diagram Level 3 Proses 5.1	41
Gambar 14. Data flow diagram Level 3 Proses 5.2	41
Gambar 15. Data flow diagram Level 3 Proses 5.3	42
Gambar 16. Rancangan Halaman Login Admin	63
Gambar 17. Rancangan Halaman Home Admin	64
Gambar 18. Rancangan Halaman Guest	64
Gambar 19. Rancangan Halaman Insert Guest	65
Gambar 20. Rancangan Halaman Guest Detail.....	65
Gambar 21. Rancangan Halaman Edit Guest.....	66
Gambar 22. Rancangan Halaman Preview Report Guest	66
Gambar 23. Rancangan Halaman Laporan Penghuni	67
Gambar 24. Rancangan Halaman Location & Rooms	67
Gambar 25. Rancangan Halaman Edit Profil Lokasi	68
Gambar 26. Rancangan Halaman View Room Images.....	68
Gambar 27. Rancangan Halaman Upload Photo.....	69
Gambar 28. Rancangan Halaman Administration	69
Gambar 29. Rancangan Halaman Administration Detail.....	70
Gambar 30. Rancangan Halaman Latest Topic.....	70
Gambar 31. Rancangan Halaman Add Topic	71
Gambar 32. Rancangan Halaman Edit Topic.....	71
Gambar 33. Rancangan Halaman Kategori Forum	72
Gambar 34. Rancangan Halaman Tambah Kategori.....	72
Gambar 35. Rancangan Halaman Edit Kategori	73
Gambar 36. Rancangan Halaman Lihat Topik Forum	73
Gambar 37. Rancangan Halaman Detail Topik Forum.....	74
Gambar 38. Rancangan Halaman Komentar Topik Forum	74
Gambar 39. Rancangan Halaman Kata Jelek	75

Gambar 40. Rancangan Halaman Tambah Kata Jelek	75
Gambar 41. Rancangan Halaman Edit Kata Jelek	76
Gambar 42. Rancangan Halaman Home Calon Penghuni	76
Gambar 43. Rancangan Halaman View Topic	77
Gambar 44. Rancangan Halaman Location	77
Gambar 45. Rancangan Halaman Home (Login).....	78
Gambar 46. Rancangan Halaman See Profile	78
Gambar 47. Rancangan Halaman Edit Profile	79
Gambar 48. Rancangan Halaman View Topic	79
Gambar 49. Rancangan Halaman Location	80
Gambar 50. Rancangan Halaman Location Profile.....	80
Gambar 51. Rancangan Halaman Kategori Forum	81
Gambar 52. Rancangan Halaman Buat Topik Forum.....	81
Gambar 53. Rancangan Halaman Detail Kategori Forum	82
Gambar 54. Rancangan Halaman Topik Forum	82
Gambar 55. Rancangan Halaman About Us	83
Gambar 56. Tampilan Login Admin	84
Gambar 57. Tampilan Menu Home	85
Gambar 58. Tampilan Menu Show All	85
Gambar 59. Tampilan Menu Penghuni Cisitu.....	86
Gambar 60. Tampilan Menu Penghuni Balubur	86
Gambar 61. Tampilan Menu Penghuni Ciheulang.....	87
Gambar 62. Tampilan Menu Create Guest	87
Gambar 63. Tampilan Menu Guest Detail	88
Gambar 64. Tampilan Menu Edit Guest	88
Gambar 65. Tampilan Menu Tipe Report Penghuni	89
Gambar 66. Tampilan Preview Report Penghuni Cisitu.....	89
Gambar 67. Tampilan Menu Report Penghuni Cisitu.....	90
Gambar 68. Tampilan Preview Report Penghuni Balubur.....	90
Gambar 69. Tampilan Menu Report Penghuni Balubur	91
Gambar 70. Tampilan Preview Report Penghuni Ciheulang	91
Gambar 71. Tampilan Menu Report Penghuni Balubur	92
Gambar 72. Tampilan Menu Location and Rooms	92
Gambar 73. Tampilan Menu Cisitu Baru	93
Gambar 74. Tampilan Menu Site plan Cisitu.....	93
Gambar 75. Tampilan Menu Balubur	94
Gambar 76. Tampilan Menu Site plan Balubur	94
Gambar 77. Tampilan Menu Ciheulang	95
Gambar 78. Tampilan Menu Site plan Ciheulang.....	95
Gambar 79. Tampilan Menu Edit Profil Lokasi.....	96
Gambar 80. Tampilan Menu Upload Photo	96

Gambar 81. Tampilan Menu View Photo	97
Gambar 82. Tampilan Menu Administration	97
Gambar 83. Tampilan Menu Administration Cisitu	98
Gambar 84 . Tampilan Menu Administration Balubur	98
Gambar 85. Tampilan Menu Administration Ciheulang.....	99
Gambar 86. Tampilan Menu Detail Payment	99
Gambar 87. Tampilan Report Administration	100
Gambar 88. Tampilan Menu Topic	100
Gambar 89. Tampilan Menu Add Topic	101
Gambar 90. Tampilan Menu Edit Topic	102
Gambar 91. Tampilan Menu Comment Topic	102
Gambar 92. Tampilan Menu Forum.....	103
Gambar 93. Tampilan Menu Tambah Kategori Forum	103
Gambar 94. Tampilan Menu Edit Kategori Forum.....	104
Gambar 95. Tampilan Menu Detail Kategori Forum.....	104
Gambar 96. Tampilan Menu Lihat Topik Forum.....	105
Gambar 97. Tampilan Menu Detail Topik Forum	105
Gambar 98. Tampilan Menu Bad Words	106
Gambar 99 . Tampilan Menu Tambah Kata Jelek	106
Gambar 100. Tampilan Menu Edit Kata Jelek.....	107
Gambar 101. Tampilan Halaman awal.....	108
Gambar 102. Tampilan Menu Home	109
Gambar 103. Tampilan Menu See Profil	109
Gambar 104. Tampilan Menu Edit Profile.....	110
Gambar 105. Tampilan Menu Locations	110
Gambar 106. Tampilan Menu Location Profile	111
Gambar 107. Tampilan Menu Site plan	111
Gambar 108. Tampilan Menu Forum.....	112
Gambar 109. Tampilan Menu Detail Kategori Forum.....	112
Gambar 110. Tampilan Menu Topik Forum	113
Gambar 111. Tampilan Menu About Us.....	113
Gambar 112 Grafik Kuisioner.....	138

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Kuisioner.....	A-1
Lampiran B Riwayat Hidup	B-1