

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENYEWAAN LAPANGAN FUTSAL BERBASIS  
WEB MOBILE MENGGUNAKAN METODE *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT*  
(RAD) PADA LAPANGAN FUTSAL TIFOSI YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

**Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana**



**Disusun Oleh :**

**ANGGARA EKA SAPUTRA**

**1800018118**

**PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

**UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

**2024**

# LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

## SKRIPSI

### **RANCANG BANGUN APLIKASI PENYEWAAN LAPANGAN FUTSAL BERBASIS WEB MOBILE MENGGUNAKAN METODE *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT* (RAD) PADA LAPANGAN FUTSAL TIFOSI YOGYAKARTA**

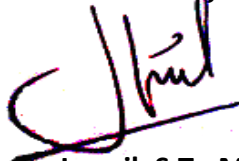
Dipersiapkan dan disusun oleh:

**ANGGARA EKA SAPUTRA  
1800018118**

**Program Studi S1 Informatika  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Ahmad Dahlan**

Telah disetujui oleh:

Pembimbing



**Taufiq Ismail, S.T., M.Cs.**

**NIPM. 19731221 200002 111 0847277**

# LEMBAR PENGESAHAN

## SKRIPSI

### RANCANG BANGUN APLIKASI PENYEWAAN LAPANGAN FUTSAL BERBASIS WEB MOBILE MENGGUNAKAN METODE *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT* (RAD) PADA LAPANGAN FUTSAL TIFOSI YOGYAKARTA

Dipersiapkan dan disusun oleh:

**ANGGARA EKA SAPUTRA**  
**1800018118**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada hari Kamis 21 Desember 2023  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

Ketua : Taufiq Ismail, S.T., M.Cs.

Penguji 1 : Drs. Tedy Setiadi, M.T.

Penguji 2 : Ali Tarmuji, S.T., M.Cs.

*Juw* 21/12/2023  
*Tedy* 01/03/2024  
*Ali* 12/12/2023

Dekan Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Ahmad Dahlan

Prof. Dr. Ir. Siti Jamilatun, M.T.  
19660812 199601 011 0784324

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SURAT PERNYATAAN

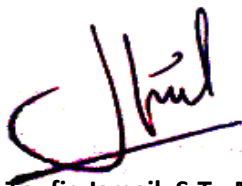
Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anggara Eka Saputra  
NIM : 1800018118  
Prodi : Informatika  
Judul TA/Skripsi : **RANCANG BANGUN APLIKASI PENYEWAAN LAPANGAN FUTSAL BERBASIS WEB MOBILE MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD) PADA LAPANGAN FUTSAL TIFOSI YOGYAKARTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya/Kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 01 Desember 2023

Mengetahui,  
Dosen Pembimbing



Taufiq Ismail, S.T., M.Cs.

NIPM. 19731221 200002 111 0847277

Yang menyatakan,



Anggara Eka Saputra

1800018118

## **MOTTO**

*"Menyesali nasib tidak akan mengubah keadaan. Terus berkarya dan berkejarlah yang membuat kita berharga."*

(Abduraahman Wahid)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT., yang memberikan nikmat kehidupan, kesehatan, kekuatan dan kelancaran dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Sholawat serta salam selalu tercurah kepada baginda Nabi Muhammad SAW. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terimakasih kepada berbagai pihak yang telah membantu baik memberikan arahan secara langsung atau tidak langsung. Pihak-pihak yang terkait diantaranya:

1. Bapak Dr. Muchlas, M.T., Rektor Universitas Ahmad Dahlan yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk membina ilmu di institusi ini.
2. Ibu Prof. Dr. Ir. Siti Jamilatun, M.T. Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan yang telah mengeluarkan surat permohonan izin penelitian kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Taufiq Ismail, S.T., M.Cs. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan dan berbagai macam masukan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir skripsi.
4. Seluruh dosen IT yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, telah memberikan informasi tentang ilmu, semangat dan wawasan selama perkuliahan.
5. Orang tua kandung saya yang telah mendidik saya dengan didikan yang sangat bermoral dan doa, nasehat serta dukungan yang tulus sehingga menyemangati saya secara mental untuk menyelesaikan skripsi saya dengan baik.
6. Orang tua angkat saya yang selama ini meberikan motivasi yang luar biasa serta doa yang dipanjatkan selalu membersamai disetiap aktivitas saya, jadi saya penuh semangat untuk menyelesaikan skripsi saya dengan baik.
7. Semua teman dekat yang telah membantu saya secara langsung dalam penyelesaian skripsi ini.

Melalui doa, semoga Allah SWT membalas dan meridhoi amal kebaikan kepada pihak yang terlibat. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan skripsi ini.

## ABSTRAK

Permainan futsal merupakan olahraga yang banyak digemari oleh masyarakat khususnya bagi pemuda. Tifosi Futsal Yogyakarta menyediakan tempat untuk penyaluran hobi tersebut. Namun kendala yang dimiliki dalam penyewaan lapangan futsal masih menggunakan cara manual sehingga permasalahan yang terjadi yaitu pencarian data penyewaan lapangan menjadi lama, terjadinya bentrok jadwal penyewaan, kesulitan manajemen data pada admin atau petugas, keterbatasan akses informasi penyewaan kepada pelanggan dan potensi kehilangan data penyewaan. Untuk mengatasi permasalahan yang ada maka dibutuhkan aplikasi berbasis *web mobile* sehingga memudahkan proses penyewaan lapangan futsal.

Penelitian ini menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD). Proses pengumpulan data terdiri dari studi pustaka, observasi dan wawancara. Penerapan metode ini mempunyai tahapan yaitu perencanaan persyaratan untuk mengidentifikasi sesuai kebutuhan aplikasi. Selanjutnya desain sistem untuk membuat tampilan aplikasi dan ketika masih terdapat perbedaan desain antara pengguna dan analisis maka akan dilakukan perbaikan. Selanjutnya tahap pengembangan, dimana sistem akan dikembangkan dalam bentuk aplikasi *web mobile*. Tahap terakhir adalah implementasi dimana sistem yang sudah selesai dibuat akan diimplementasikan untuk dilakukan pengujian dengan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS), *Black Box Testing* dan *User Experience Questionnaire* (UEQ) untuk membuktikan kelayakan aplikasi sehingga aplikasi dapat digunakan.

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini adalah menghasilkan aplikasi penyewaan lapangan futsal berbasis *web mobile* dengan metode *Rapid Application Development*. Berdasarkan pengujian yang dilakukan oleh pengguna aplikasi dengan metode *System Usability Scale* (SUS) terhadap desain *prototype* mendapatkan hasil pada pengujian pertama yaitu 65,25, pengujian kedua yaitu 74,25 dan pengujian ketiga yaitu 92,75. Pengujian menggunakan *Black Box Testing* mendapatkan nilai berhasil (*Valid*) 100% dan tidak berhasil 0% kemudian dapat dipastikan seluruh fitur pada sistem dapat dijalankan dan berfungsi dengan baik sebagaimana mestinya. Pengujian menggunakan *User Experience Questionnaire* (UEQ) diperoleh nilai rata-rata 2.13 dari skala 2,50 sehingga sistem berada pada kategori *Excellent* dengan daya tarik yang sangat bagus kejelasan yang sangat bagus, efisiensi yang sangat bagus, ketetapan yang sangat bagus, stimulasi yang sangat bagus, dan kebaruan yang sangat bagus. Sehingga dalam melewati beberapa pengujian dinyatakan aplikasi layak untuk digunakan.

Kata Kunci: Aplikasi; Futsal; Penyewaan; RAD; *Web Mobile*

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR SCRIPT .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.2 Batasan Masalah Penelitian .....	3
1.4 Rumusan Masalah.....	3
1.5 Tujuan Penelitian .....	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	5
2.1 Kajian Hasil Penelitian Terdahulu .....	5
2.2 Landasan Teori.....	8
2.2.1 Aplikasi .....	8
2.2.2 Website .....	8
2.2.3 Mobile .....	9
2.2.4 Rapid Application Development .....	9
BAB III METODE PENELITIAN .....	15
3.1 Metode Pengumpulan Data.....	15
3.2 Alat Penelitian .....	16
3.3 Tahapan Penelitian .....	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	19
4.1 Hasil Pengumpulan Data.....	19
4.2 Rencana Kebutuhan ( <i>Requirement Planing</i> ).....	20



4.3	Desain Sistem .....	23
4.4	Pengembangan .....	88
4.5	Implementasi .....	125
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....		126
1.1	Kesimpulan.....	126
5.2	Saran .....	127
DAFTAR PUSTAKA.....		128
LAMPIRAN .....		129

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahapan Perancangan Sistem RAD .....	9
Gambar 2. 2 <i>Black Box Testing</i> .....	10
Gambar 2. 3 Rumus SUS .....	13
Gambar 2. 4 Terjemahan Skor Ketiga Sekala SUS.....	13
Gambar 4. 1 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	26
Gambar 4. 2 Relasi Antar Tabel.....	27
Gambar 4. 3 <i>Use Case Diagram</i> .....	34
Gambar 4. 4 Activity Diagram Registrasi Akun Pelanggan.....	35
Gambar 4. 5 Activity Diagram Mengelola Profil Pelanggan.....	35
Gambar 4. 6 Activity Diagram Menyewa Lapangan Pelanggan .....	36
Gambar 4. 7 Activity Diagram Melakukan Pembayaran Pelanggan .....	37
Gambar 4. 8 Activity Diagram Melihat Riwayat Penyewaan Pelanggan.....	37
Gambar 4. 9 Activity Diagram Mengelola Data Lapangan Admin .....	38
Gambar 4. 10 Activity Diagram Mengelola Data Transaksi Admin .....	39
Gambar 4. 11 Activity Diagram Mengelola Laporan Admin .....	40
Gambar 4. 12 Activity Diagram Mengelola Galeri Admin .....	41
Gambar 4. 13 Activity Diagram Mengelola Tutorial Admin .....	42
Gambar 4. 14 Tampilan <i>Prototype</i> Admin Admin.....	43
Gambar 4. 15 Tampilan <i>Prototype Dashboard</i> Admin.....	43
Gambar 4. 16 Tampilan <i>Prototype About</i> Admin.....	44
Gambar 4. 17 Tampilan <i>Prototype Tutorial</i> Admin.....	44
Gambar 4. 18 Tampilan <i>Prototype</i> Tambah <i>Tutorial</i> Admin.....	45
Gambar 4. 19 Tampilan <i>Prototype</i> Edit <i>Tutorial</i> Admin.....	45
Gambar 4. 20 Tampilan <i>Prototype</i> Galeri Admin.....	46
Gambar 4. 21 Tampilan <i>Prototype</i> Tambah Galeri Admin .....	46
Gambar 4. 22 Tampilan <i>Prototype</i> Edit Galeri Admin.....	47
Gambar 4. 23 Tampilan <i>Prototype</i> Lapangan Admin.....	47
Gambar 4. 24 Tampilan <i>Prototype</i> Tambah Lapangan Admin.....	48
Gambar 4. 25 Tampilan <i>Prototype</i> Edit Lapangan Admin.....	48
Gambar 4. 26 Tampilan <i>Prototype</i> Transaksi Admin .....	49
Gambar 4. 27 Tampilan <i>Prototype Registrasi User</i> .....	50
Gambar 4. 28 Tampilan <i>Prototype</i> Login <i>User</i> .....	51
Gambar 4. 29 Tampilan <i>Prototype Dashboard</i> <i>User</i> .....	51
Gambar 4. 30 Tampilan <i>Prototype About</i> <i>User</i> .....	52
Gambar 4. 31 Tampilan <i>Prototype</i> Galeri <i>User</i> .....	52
Gambar 4. 32 Tampilan <i>Prototype</i> Lapangan <i>User</i> .....	53
Gambar 4. 33 Tampilan <i>Prototype</i> Detail Lapangan <i>User</i> .....	53
Gambar 4. 34 Tampilan <i>Prototype</i> Transaksi <i>User</i> .....	54
Gambar 4. 35 Tampilan <i>Prototype</i> Detail Transaksi <i>User</i> .....	54
Gambar 4. 36 Tampilan <i>Prototype</i> Login Admin.....	56
Gambar 4. 37 Tampilan <i>Prototype Dashboard</i> Admin.....	56
Gambar 4. 38 Tampilan <i>Prototype About</i> Admin.....	57
Gambar 4. 39 Tampilan <i>Prototype Tutorial</i> Admin.....	57
Gambar 4. 40 Tampilan <i>Prototype</i> Tambah <i>Tutorial</i> Admin.....	58
Gambar 4. 41 Tampilan <i>Prototype</i> Edit <i>Tutorial</i> Admin.....	58
Gambar 4. 42 Tampilan <i>Prototype</i> Galeri Admin.....	59

Gambar 4. 43 Tampilan <i>Prototype</i> Tambah Galeri Admin .....	59
Gambar 4. 44 Tampilan <i>Prototype</i> Edit Galeri Admin.....	60
Gambar 4. 45 Tampilan <i>Prototype</i> Lapangan Admin.....	60
Gambar 4. 46 Tampilan <i>Prototype</i> Tambah Lapangan Admin.....	61
Gambar 4. 47 Tampilan <i>Prototype</i> Edit Lapangan Admin.....	61
Gambar 4. 48 Tampilan <i>Prototype</i> Transaksi Admin .....	62
Gambar 4. 49 Tampilan <i>Prototype</i> Laporan Admin .....	62
Gambar 4. 50 Tampilan <i>Prototype</i> Registrasi User.....	64
Gambar 4. 51 Tampilan <i>Prototype</i> Login User .....	64
Gambar 4. 52 Tampilan <i>Prototype</i> Dashboard User.....	65
Gambar 4. 53 Tampilan <i>Prototype</i> About User.....	65
Gambar 4. 54 Tampilan <i>Prototype</i> Galeri User .....	66
Gambar 4. 55 Tampilan <i>Prototype</i> Lapangan User.....	66
Gambar 4. 56 Tampilan <i>Prototype</i> Detail Lapangan User.....	67
Gambar 4. 57 Tampilan <i>Prototype</i> Transaksi User.....	67
Gambar 4. 58 Tampilan <i>Prototype</i> Detail Transaksi User .....	68
Gambar 4. 59 Tampilan <i>Prototype</i> Login Admin.....	70
Gambar 4. 60 Tampilan <i>Prototype</i> Dashboard Admin.....	70
Gambar 4. 61 Tampilan <i>Prototype</i> About Admin.....	71
Gambar 4. 62 Tampilan <i>Prototype</i> Syarat dan Ketentuan Admin.....	71
Gambar 4. 63 Tampilan <i>Prototype</i> Tutorial Admin.....	72
Gambar 4. 64 Tampilan <i>Prototype</i> Tambah Tutorial Admin.....	72
Gambar 4. 65 Tampilan <i>Prototype</i> Edit Tutorial Admin.....	73
Gambar 4. 66 Tampilan <i>Prototype</i> Galeri Admin.....	73
Gambar 4. 67 Tampilan <i>Prototype</i> Tambah Galeri Admin.....	74
Gambar 4. 68 Tampilan <i>Prototype</i> Edit Galeri Admin.....	74
Gambar 4. 69 Tampilan <i>Prototype</i> User Admin .....	75
Gambar 4. 70 Tampilan <i>Prototype</i> Lapangan Admin.....	75
Gambar 4. 71 Tampilan <i>Prototype</i> Tambah Lapangan Admin.....	76
Gambar 4. 72 Tampilan <i>Prototype</i> Edit Lapangan Admin.....	76
Gambar 4. 73 Tampilan <i>Prototype</i> Transaksi Admin .....	77
Gambar 4. 74 Tampilan <i>Prototype</i> Laporan Admin .....	77
Gambar 4. 75 Tampilan <i>Prototype</i> Registrasi User.....	79
Gambar 4. 76 Tampilan <i>Prototype</i> Login User .....	79
Gambar 4. 77 Tampilan <i>Prototype</i> Dashboard User.....	80
Gambar 4. 78 Tampilan <i>Prototype</i> Profil User .....	81
Gambar 4. 79 Tampilan <i>Prototype</i> About User.....	81
Gambar 4. 80 Tampilan <i>Prototype</i> Tutorial User.....	82
Gambar 4. 81 Tampilan <i>Prototype</i> Detail Tutorial User.....	82
Gambar 4. 82 Tampilan <i>Prototype</i> Galeri User .....	83
Gambar 4. 83 Tampilan <i>Prototype</i> Lapangan User .....	83
Gambar 4. 84 Tampilan <i>Prototype</i> Detail Lapangan User.....	84
Gambar 4. 85 Tampilan <i>Prototype</i> Transaksi User.....	84
Gambar 4. 86 Tampilan <i>Prototype</i> Detail Transaksi User .....	85
Gambar 4. 87 Diagram Antar Tabel .....	88
Gambar 4. 88 Struktur Tabel User .....	89
Gambar 4. 89 Struktur Tabel Galeri .....	90
Gambar 4. 90 Struktur Tabel Info .....	90

Gambar 4. 91 Struktur Tabel Lapangan .....	91
Gambar 4. 92 Struktur Tabel Lapangan Waktu.....	91
Gambar 4. 93 Struktur Tabel Sosial Media .....	92
Gambar 4. 94 Struktur Tabel Syarat dan Ketentuan.....	93
Gambar 4. 95 Struktur Tabel Transaksi.....	93
Gambar 4. 96 Struktur Tabel Transaksi Lapangan Waktu.....	94
Gambar 4. 97 Struktur Tabel Tutorial .....	94
Gambar 4. 98 Halaman Login Admin .....	95
Gambar 4. 99 Halaman <i>Dashboard</i> Admin .....	97
Gambar 4. 100 Halaman Lapangan Admin .....	98
Gambar 4. 101 Halaman Transaksi Admin.....	99
Gambar 4. 102 Halaman <i>Detail</i> Transaksi Admin .....	100
Gambar 4. 103 Halaman Laporan Admin.....	102
Gambar 4. 104 Halaman Cetak Laporan Admin.....	103
Gambar 4. 105 Halaman Login Pelanggan .....	109
Gambar 4. 106 Halaman <i>Registrasi</i> Pelanggan .....	111
Gambar 4. 107 Halaman <i>Home</i> Pelanggan .....	114
Gambar 4. 108 Halaman Lapangan Pelanggan .....	115
Gambar 4. 109 Halaman Boking Lapangan Pelanggan .....	116
Gambar 4. 110 Halaman Transaksi Pelanggan.....	120
Gambar 4. 111 Halaman <i>Detail</i> Transaksi Pelanggan .....	121
Gambar 4. 112 Halaman Cetak Bukti Transaksi Pelanggan .....	123
Gambar 4. 113 Hasil Perhitungan Grafik .....	131

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu .....	7
Tabel 2. 2 Pertanyaan SUS .....	12
Tabel 4. 1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	22
Tabel 4. 2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	22
Tabel 4. 3 Konseptual Basis Data .....	23
Tabel 4. 4 Tabel <i>User</i> .....	28
Tabel 4. 5 Tabel Galeri .....	28
Tabel 4. 6 Tabel Info.....	29
Tabel 4. 7 Tabel Lapangan.....	29
Tabel 4. 8 Tabel Lapangan Waktu .....	30
Tabel 4. 9 Tabel Sosial Media.....	31
Tabel 4. 10 Tabel Syarat Ketentuan .....	31
Tabel 4. 11 Tabel Transaksi .....	32
Tabel 4. 12 Tabel Transaksi Lapangan Waktu .....	33
Tabel 4. 13 Tabel <i>Tutorial</i> .....	33
Tabel 4. 14 Data Responden Pengujian Pertama Admin .....	49
Tabel 4. 15 Hasil Perhitungan Skor SUS Pengujian Pertama Admin .....	49
Tabel 4. 16 Data Responden Pengujian Pertama Pelanggan .....	55
Tabel 4. 17 Hasil Perhitungan Skor SUS Pengujian Pertama Pelanggan .....	55
Tabel 4. 18 Data Responden Pengujian Kedua Admin.....	63
Tabel 4. 19 Hasil Perhitungan Skor SUS Pengujian Kedua Admin.....	63
Tabel 4. 20 Data Responden Pengujian Kedua Pelanggan.....	69
Tabel 4. 21 Hasil Perhitungan Skor SUS Pengujian Kedua Pelanggan.....	69
Tabel 4. 22 Data Responden Pengujian Ketiga Admin .....	78
Tabel 4. 23 Hasil Perhitungan Skor SUS Pengujian Ketiga Admin.....	78
Tabel 4. 24 Data Responden Pengujian Ketiga Pelanggan.....	86
Tabel 4. 25 Hasil Perhitungan Skor SUS Pengujian Ketiga Pelanggan.....	86
Tabel 4. 26 Perbandingan Pengujian <i>Prototype</i> Admin .....	87
Tabel 4. 27 Perbandingan Pengujian <i>Prototype</i> Pelanggan .....	88
Tabel 4. 28 Pengujian <i>Black Box Testing</i> Halaman Admin .....	125
Tabel 4. 29 Pengujian <i>Black Box Testing</i> Halaman Pelanggan .....	127
Tabel 4. 30 Data Responden Pengujian UEQ .....	128
Tabel 4. 31 Hasil Quisioner UEQ .....	129
Tabel 4. 32 Hasil Perhitungan UEQ .....	130
Tabel 4. 33 Hasil Perhitungan Rata-rata UEQ .....	131

## DAFTAR SCRIPT

Kode Program 4. 1 Halaman Login Admin .....	97
Kode Program 4. 2 Halaman <i>Dashboard</i> Admin .....	98
Kode Program 4. 3 Halaman Lapangan Admin .....	99
Kode Program 4. 4 Halaman Transaksi Admin .....	100
Kode Program 4. 5 Halaman <i>Detail</i> Transaksi Admin .....	101
Kode Program 4. 6 Halaman Laporan Admin.....	103
Kode Program 4. 7 Halaman Cetak Laporan Admin.....	108
Kode Program 4. 8 Halaman Login Pelanggan .....	111
Kode Program 4. 9 Halaman <i>Registrasi</i> Pelanggan .....	113
Kode Program 4. 10 Halaman <i>Home</i> Pelanggan .....	114
Kode Program 4. 11 Halaman Lapangan Pelanggan .....	115
Kode Program 4. 12 Halaman Boking Lapangan Pelanggan .....	119
Kode Program 4. 13 Halaman Transaksi Pelanggan.....	121
Kode Program 4. 14 Halaman <i>Detail</i> Transaksi Pelanggan .....	122
Kode Program 4. 15 Halaman Cetak Bukti Transaksi Pelanggan .....	124