



Sistem Informasi E-Laundry Berbasis Android

SKRIPSI

**SALAHUDIN ALAYUBI
151410336**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2019**



Sistem Informasi E-Laundry Berbasis Android

**SALAHUDIN ALAYUBI
151410336**

**Skripsi ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2019**

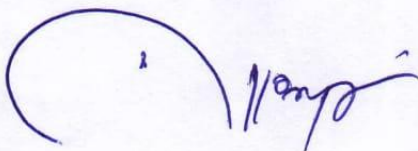
SISTEM INFORMASI E-LAUNDRY BERBASIS ANDROID

SALAHUDIN ALAYUBI
151410336

**Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi**

Palembang, September 2019
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Dekan,

Pembimbing



Muhamad Ariandi, M.Kom



Universitas Bina Darma
Fakultas Ilmu Komputer

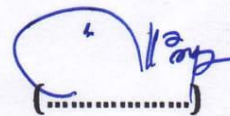
Dedy Syamsuar, S.Kom, M.I.T. Ph.D

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul "**Sistem Informasi E-Laundry Berbasis Android**" Oleh "**Salahudin Alayubi**", telah dipertahankan didepan komisi penguji pada hari Kamis tanggal 22 Juli 2019.

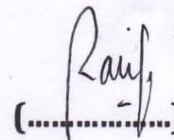
Komisi Penguji

1. Ketua : **Muhammad Ariandi, M.Kom**



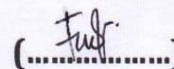
(.....)

2. Anggota : **Ria Andryani, M.M., K.Kom**



(.....)

3. Anggota : **Fitri Purwaningtias, M.Kom**



(.....)

Mengetahui,
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Ketua,

Universitas Bina
Darma
Fakultas Ilmu Komputer



Dr. Edi Surya Negara, M.Kom

SURAT PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Salahudin Alayubi

NIM : 151410336

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya (skripsi) adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya ;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing ;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan ;
4. Saya bersedia tugas skripsi, di cek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta di unggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring ;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku ;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Agustus 2019

Yang membuat pernyataan,



SALAHUDIN ALAYUBI

NIM : 151410336

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

*Never explain yourself to anyone, the person who likes you doesn't need it and
the person who dislike you won't believe it.*

- Ali Bin Abi Thalib -

Kupersembahkan kepada :

- Allah subhanahu wa ta'ala
- Kedua Orang Tua Tercinta
- Dosen Pembimbing Muhammad Ariandi,
M.Kom
- Dosen Pengajar Universitas Bina Darma
- Teman-Teman Program Studi Sistem
Informasi Angkatan 2015
- Almamater Universitas Bina Darma

ABSTRAK

Pelayanan jasa *laundry* di kota Palembang pada secara umum pelanggan melakukan transaksi dengan cara datang ketempat *laundry* dengan membawa pakaian-pakaian yang hendak dicuci lalu ketika selesai dicuci pelanggan harus membayar sejumlah uang yang dikenakan perkilogram pakaian. Namun seiring berjalanya waktu dan teknologi informasi semakin berkembang pesat yang mana teknologi tersebut memungkinkan dapat diterapkan di berbagai hampir semua bidang pekerjaan, Maka dibutuhkan sebuah sistem informasi berbasis *android* yang dapat meminta jasa antar jemput pakaian *laundry* untuk mengatasi pelanggan yang tidak bisa ketempat toko *laundry*, studi kasus dalam penelitian ini adalah toko Kiky Laundr yang beralamatkan di Jalan A. Yani Plaju No. 1681 Kota Palembang pada system yang dibuat pelanggan input data dan menentukan lokasi ia berada lalu pelayanan akan datang kerumah pelanggan, dan biaya cuci pakaian *laundry* kemudian dihitung perkilogram sedangkan biaya antar jemput *laundry* dihitung dari jarak toko *laundry* ke tujuan dan semua catatan transaksi tercatat di sistem dan mempermudah melihat laporan transaksi, Pengembangan aplikasi ini menggunakan metode pengembangan aplikasi *Extreme Programming*, pengumpulan datanya dengan cara membaca jurnal, wawancara, dan *obeservasi*, lalu metode penelitiannya menggunakan metode *Development Research*.

Kata Kunci : Aplikasi ,Android , Laundry, Jasa, Sistem.

ABSTRACT

Laundry services in the city of Palembang, in general, customers make transactions by coming to the place of laundry with clothes that are about to be washed, and when they are washed, the customer must pay a sum of money charged per kilogram of clothing. But over time and information technology is growing rapidly, which allows technology to be applied in almost all fields of work, so it takes an Android-based information system that can request pick-up services to deal with laundry customers who cannot place laundry stores, study the case in this study is the Kiky Laundry shop which is located at Jalan A. Yani Plaju No. 1681 Palembang City in a system made by customers input data and determine where it is located then the service will come to the customer's home, and the cost of washing laundry clothes is then calculated per kilogram while the laundry shuttle fee is calculated from the laundry shop distance to the destination and all transaction records are recorded in the system and make it easier to see transaction reports, the development of this application uses the Extreme Programming application development method, data collection by reading journals, interviews, and observations, then the research method uses the Development Research method.

Keywords : Applications, Android, Laundry, Services, Systems

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah subhanahu wa ta'ala karena berkat rahmat dan karunia-Nya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik untuk memenuhi salah satu syarat mendapatkan gelar Sarjana Komputer di Progam Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma.

Dalam penulisan skripsi ini, tentunya masih jauh dari sempurna. Hal ini dikarenakan keterbatasannya pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu dalam rangka melengkapi kesempurnaan dari penulisan skripsi ini diharapkan adanya saran dan kritik yang diberikan bersifat membangun.

Pada kesempatan yang baik ini, tak lupa penulis menghaturkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, nasehat dan pemikiran dalam penulisan skripsi penelitian ini, terutama kepada :

1. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Dedy Syamsuar, Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Dr. Edi Surya Negara, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Muhammad Ariandi, M.Kom. selaku Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dalam penulisan Skripsi ini.
5. Kepada Ibu Ria Andryani, M.M., K.Kom, dan Ibu Fitri Purwaningtyas, M.Kom sebagai penguji yang memberikan arahan dalam membuat tugas akhir
6. Orang Tua Tercinta, Keluarga besar, saudara-saudariku.
7. Mentorku Ian Cikal seorang *Programmer*, terimakasih ilmunya.
8. Mas Irfan, Mas Andre dan Teman-teman PHP Indonesia, Codeigniter Indonesia, serta Ionic Indonesia yang membantu masalah saya, serta Ica Kurniawati atas *Support*, juga tak lupa kawan-kawan terbaik saya di kelas G yang tak bisa saya sebutkan satu persatu karena keterbatasan halaman.

Palembang, Agustus 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan dan Manfaat	3
1.4.1. Tujuan Penelitian	3
1.4.2. Manfaat Penelitian	3
1.5. Metodologi Penelitian	3
1.5.1. Tempat dan Waktu Penelitian	3
1.5.2. Alat dan Bahan	4
1.5.2.1. Alat Penelitian	4
1.5.2.2. Bahan Penelitian.....	5
1.5.3. Metode Penelitian	5
1.5.4. Metode Pengumpulan Data	5
1.5.5. Metode Pengembangan Sistem.....	6
1.6. Sistematika Penulisan	7
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 9
2.1. Tinjauan Umum	9
2.1.1. Profil Usaha	9
2.1.2. Sejarah Singkat	9
2.2. Landasan Teori.....	10
2.2.1. Sistem	10
2.2.2. Informasi	10
2.2.3. Sistem Informasi	10
2.2.4. <i>Android</i>	11
2.2.5. PHP	12

2.2.6. MYSQLi	12
2.2.7. XAMPP	13
2.2.8 <i>Apache Cordova</i>	13
2.2.9 UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	14
2.3. Penelitian Sebelumnya	16
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	19
3.1. Analisa Sistem.....	19
3.1.1 Analisis Kebutuhan Pengguna.....	19
3.1.2 Perhitungan Jarak dan Ongkos	19
3.2. Perancangan Sistem	20
3.2.1 Desain Rancangan Sistem	20
3.2.1.1 Diagram <i>Use Case</i> Sistem	20
3.2.1.2 Rancangan Database.....	21
3.2.1.3 Diagram <i>Activity</i> Sistem.....	27
3.2.1.4 <i>Relational Database</i>	28
3.2.2 Rancangan <i>User Interface</i>	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1. Hasil	34
4.2. Pembahasan	34
4.2.1. Halaman <i>Form Log in</i>	34
4.2.2. Halaman <i>Dashboard Owner</i>	35
4.2.3. Halaman <i>List Layanan</i>	35
4.2.4. Halaman Tambah Layanan Baru	35
4.2.5. Halaman Ubah Layanan	35
4.2.6. Halaman Biaya Ongkos Antar dan Jemput	37
4.2.7. Halaman Laporan	37
4.2.8. Halaman <i>List User</i>	38
4.2.9. Halaman Tambah <i>User</i>	38
4.2.10 Halaman Ubah <i>User</i>	39
4.2.11. Halaman <i>List Petugas</i>	39
4.2.12. Halaman Tambah Petugas	40
4.2.13. Halaman Ubah Petugas	40
4.2.14. Halaman <i>List Pelanggan</i>	41
4.2.15. Halaman <i>Dashboard Kurir</i>	41
4.2.16. Halaman Transaksi Kurir	42
4.2.17. Halaman Ubah <i>Password Kurir</i>	42
4.2.18. Halaman <i>Dashboard Pencuci</i>	43
4.2.19. Halaman Transaksi Pencuci	43
4.2.20. Halaman Ubah <i>Password Pencuci</i>	44
4.2.21. Halaman <i>List Provinsi</i>	44
4.2.22. Halaman Tambah Provinsi	45
4.2.23. Halaman Ubah Provinsi	45
4.2.24. Halaman <i>List Kota</i>	46
4.2.25. Halaman Tambah Kota	46
4.2.26. Halaman Ubah Kota	47

4.2.27. Halaman <i>List</i> Kecamatan	47
4.2.28. Halaman Tambah Kecamatan	48
4.2.29. Halaman Ubah Kecamatan	48
4.2.30. Halaman <i>List</i> Kelurahan	49
4.2.31. Halaman Tambah Kelurahan	49
4.2.32. Halaman Ubah Kelurahan	50
4.2.33. Halaman <i>Log in</i> Pelanggan Baru	50
4.2.34. Halaman <i>Register</i> Pelanggan Baru	51
4.2.35. Halaman Beranda	51
4.2.36. Halaman <i>Slider</i> Menu	52
4.2.37. Halaman Menu Pesanan	52
4.2.39. Halaman Menu Akun	53
4.2.40. Halaman Harga Pesanan	53
4.2.41. Halaman Rincian Pesanan	54
4.2.42. Halaman Tambah Alamat Penjemputan	54
4.2.43. Halaman Hapus Alamat Penjemputan	55
4.2.44. Halaman <i>Option</i> Menu	55
4.2.45. Halaman Biaya Ongkos Antar dan Jemput	56
4.2.46. Halaman Info Menu	56
4.2. <i>Testing</i> atau Pengujian	56
 BAB V PENUTUP	59
5.1. Kesimpulan	59
5.2. Saran	59
 DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN.....	61

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 <i>Extreme Programming</i>	6
Gambar 2 Arsitektural <i>Apache Cordova</i>	14
Gambar 3.1 <i>Use Case</i> Sistem	20
Gambar 3.2 <i>Diagram Activity</i>	27
Gambar 3.3 <i>Relational Database</i>	28
Gambar 3.4 Rancangan Tampilan <i>Log in</i>	29
Gambar 3.5 Rancangan Tampilan Daftar Pelanggan	30
Gambar 3.6 Rancangan Tampilan Beranda	30
Gambar 3.7 Rancangan Tampilan <i>Slider</i>	31
Gambar 3.8 Rancangan Tampilan Pesanan	31
Gambar 3.9 Rancangan Tampilan Estimasi Pesanan	32
Gambar 3.10 Rancangan Tampilan Pusat Bantuan	32
Gambar 3.11 <i>Rancangan Tampilan Akun</i>	33
Gambar 4.1. Halaman <i>Form Log in</i>	34
Gambar 4.2. Halaman <i>Dashboard Owner</i>	35
Gambar 4.3. Halaman <i>List Layanan</i>	35
Gambar 4.4. Halaman Tambah Layanan Baru	36
Gambar 4.5. Halaman Ubah Layanan	36
Gambar 4.6. Halaman Biaya Ongkos Antar dan Jemput	37
Gambar 4.7. Halaman Laporan	37
Gambar 4.8. Halaman <i>List User</i>	38
Gambar 4.9. Halaman Tambah <i>User</i>	38
Gambar 4.10 Halaman Ubah <i>User</i>	39
Gambar 4.11. Halaman <i>List Petugas</i>	39
Gambar 4.12. Halaman Tambah Petugas	40
Gambar 4.13. Halaman Ubah Petugas	40
Gambar 4.14. Halaman <i>List Pelanggan</i>	41
Gambar 4.15. Halaman <i>Dashboard Kurir</i>	41
Gambar 4.16. Halaman Transaksi Kurir	42
Gambar 4.17. Halaman Ubah <i>Password Kurir</i>	42
Gambar 4.18. Halaman <i>Dashboard Pencuci</i>	43
Gambar 4.19. Halaman Transaksi Pencuci	43
Gambar 4.20. Halaman Ubah <i>Password Pencuci</i>	44

Gambar 4.21. Halaman <i>List</i> Provinsi	44
Gambar 4.22. Halaman Tambah Provinsi	45
Gambar 4.23. Halaman Ubah Provinsi	45
Gambar 4.24. Halaman <i>List</i> Kota	46
Gambar 4.25. Halaman Tambah Kota	46
Gambar 4.26. Halaman Ubah Kota	47
Gambar 4.27. Halaman <i>List</i> Kecamatan	47
Gambar 4.28. Halaman Tambah Kecamatan	48
Gambar 4.29. Halaman Ubah Kecamatan	48
Gambar 4.30. Halaman <i>List</i> Kelurahan	49
Gambar 4.31. Halaman Tambah Kelurahan	49
Gambar 4.32. Halaman Ubah Kelurahan	50
Gambar 4.33. Halaman <i>Log in</i>	50
Gambar 4.34. Halaman <i>Register</i> Pelanggan Baru	51
Gambar 4.35. Halaman Beranda	51
Gambar 4.36. Halaman <i>Slider</i> Menu	52
Gambar 4.37. Halaman Menu Pesanan	52
Gambar 4.38. Halaman Menu Akun	53
Gambar 4.39. Halaman Estimasi Harga Pesanan	53
Gambar 4.39. Halaman Rincian Pesanan	54
Gambar 4.40. Halaman Tambah Alamat Penjemputan	54
Gambar 4.41. Halaman Hapus Alamat Penjemputan	55
Gambar 4.42. Halaman <i>Option</i> Menu	55
Gambar 4.43. Halaman Biaya Ongkos Antar dan Jemput	56
Gambar 4.44. Halaman Info Menu	56

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol <i>Use case diagram</i>	14
Tabel 2.2 Simbol Activity diagram	16
Tabel 3.1 Tabel t_user	21
Tabel 3.2 Tabel t_transaksi	21
Tabel 3.3 Tabel t_transaksi_detail	22
Tabel 3.4 Tabel t_layanan	23
Tabel 3.5 Tabel t_kelurahan	23
Tabel 3.6 Tabel t_kecamatan	24
Tabel 3.7 Tabel t_kota	24
Tabel 3.8 Tabel t_provinsi	24
Tabel 3.9 Tabel t_ongkir	25
Tabel 3.10 Tabel t_level	25
Tabel 3.11 Tabel t_pelanggan	25
Tabel 4.1 Pengujian Sistem pada Pelanggan	56
Tabel 4.2 Pengujian pada Sistem <i>Owner</i> , Admin, Petugas kurir dan cuci	57