



**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI JASA
LAUNDRY BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS: PURPLE LAUNDRY)**

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Siti Taklimun Nisya
41815110021

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2020**



**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI JASA
LAUNDRY BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS: PURPLE LAUNDRY)**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Oleh:

Siti Taklimun Nisya

41815110021

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2020

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

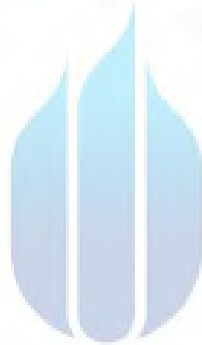
Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41815110021

Nama : Siti Taklimun Nisya

Judul Tugas Akhir : Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Jasa Laundry
Berbasis Android (Studi Kasus: Purple Laundry)

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 28 April 2020



Siti Taklimun Nisya

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Siti Taklimun Nisya
NIM : 41815110021
Judul Tugas Akhir : Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Jasa Laundry Berbasis Android (Studi Kasus: Purple Laundry)

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 28 April 2020



Siti Taklimun Nisya

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41815110021
Nama : Siti Taklimun Nisya
Judul Tugas Akhir : Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Jasa Laundry Berbasis Android (Studi Kasus: Purple Laundry)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 25 Februari 2020

Dosen Pembimbing : Andi Nugroho, ST., M.Kom

Dosen Penguji 1 : Yaya Sudarya Triana, M.Kom., Ph.D

Dosen Penguji 2 : Riri Fajriah, S.Kom., MM


Dosen Penguji 3 : Anita Ramasari, S.Kom., M.Kom


Mengesahkan
Pembimbing



(Andi Nugroho, ST., M.Kom)

Mengetahui,


(Inge Handriani, M.Ak, M.MSI)
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi


(Ratna Mutu Manikam, S.Kom, MT)
Ka. Prodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkat dan rahmat sehingga Peneliti dapat menyelesaikan penulisan proposal tugas akhir dengan judul "Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Jasa Laundry Berbasis Android Pada Purple Laundry" tepat pada waktunya.

Dalam penyelesaian proposal tugas akhir ini, peneliti menyadari akan keterbatasan pengetahuan, pengalaman dan kemampuan. Peneliti menyadari pula bahwa proposal tugas akhir ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan support dari berbagai pihak. Oleh karena itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua Orang Tua & Suami Tercinta yang memberikan doa serta dukungan terhadap saya sehingga dapat menyelesaikan proposal tugas akhir ini.
2. Bapak Andi Nugroho, ST., M.Kom selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah memberikan masukan serta saran, sehingga dapat menyelesaikan proposal tugas akhir ini.
3. Ibu Ratna Mutu Manikam, S.Kom., MT selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi, Universitas Mercu Buana.
4. Ibu Inge Handriani, M.Ak., M.MSI selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Sistem Informasi, Universitas Mercu Buana.
5. Bapak Wachyu Hari Haji, Dr., M.MSI selaku Dosen Pembimbing Akademik
6. Seluruh Dosen Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan ilmu dan bimbingan selama perkuliahan di Universitas Mercu Buana.
7. Teman-teman angkatan 2015 dan sahabat yang saya sayangi Riri, Ricky, & Ana yang telah membantu dan saling memberikan masukan selama pembelajaran dalam kelas maupun penyelesaian tugas akhir ini.

Jakarta, 28 April 2020



Siti Taklimun Nisya

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR... iii	
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Sistematika Penulisan	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Pengertian <i>Delivery Order</i>	5
2.2 Pengertian GPS (Global Positioning Centre).....	5
2.3 Pengertian Google Maps	7
2.4 Pengertian Android	8
2.5 Metode PIECES	9
2.6 Penelitian Terkait	10
BAB 3 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	15
3.1 Tujuan Penelitian	15
3.2 Manfaat Penelitian	15
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	16
4.1 Lokasi Penelitian.....	16
4.2 Sarana Pendukung.....	16
4.3 Teknik Pengumpulan Data.....	16
4.4 Diagram Alir Penelitian	17

BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN	19
5.1. Analisa Sistem Berjalan	19
5.2. Identifikasi Masalah	21
5.3. Analisa Kebutuhan	24
5.4. Use Case Analisa Sistem Usulan	24
5.5. Activity Diagram Usulan	30
5.5.1. Activity Diagram Registrasi Pelanggan / Customer	31
5.5.2. Activity Diagram Login Pelanggan / Customer	32
5.5.3. Activity Diagram Login Admin	33
5.5.4. Activity Diagram Akses Input Order	34
5.5.5. Activity Diagram Lihat Status Cucian	35
5.5.6. Activity Diagram Lihat Pesan / Pemberitahuan	36
5.5.7. Activity Diagram Lihat Data Profil	37
5.5.8. Activity Diagram Kelola Data Order	38
5.5.9. Activity Diagram Kelola Data Pengguna	39
5.5.10. Activity Diagram Kelola Data Cucian	40
5.5.11. Activity Diagram Kelola Data Penjemput	41
5.5.12. Activity Diagram Cetak Laporan	42
5.6. Sequence Diagram Usulan	43
5.6.1 Sequence Diagram Registrasi	43
5.6.2 Sequence Diagram Login Pengguna	44
5.6.3 Sequence Diagram Akses Input Order	45
5.6.4 Sequence Diagram Lihat Status Cucian	46
5.6.5 Sequence Diagram Lihat Pesan / Pemberitahuan	47
5.6.6 Sequence Diagram Profil Pengguna	47
5.6.7 Sequence Diagram Login Admin	48
5.6.8 Sequence Diagram Kelola Data Order	49
5.6.9 Sequence Diagram Kelola Data Pengguna	50
5.6.10 Sequence Diagram Kelola Data Cucian	51
5.6.11 Sequence Diagram Kelola Data Penjemput	52
5.6.12 Sequence Diagram Cetak Laporan	53
5.7. Class Diagram	54
5.8. Spesifikasi Database	57
5.9. Perancangan Antar muka Pengguna	62
5.9.1. Rancangan Halaman Splash Screen	62
5.9.2. Rancangan Halaman Awal	62
5.9.3. Rancangan Halaman Login	63
5.9.4. Rancangan Halaman Registrasi	63
5.9.5. Rancangan Halaman History Pemesanan	64
5.9.6. Rancangan Halaman Inbox / Pemberitahuan / Pesan	64
5.9.7. Rancangan Halaman Profil	65
5.9.8. Rancangan Halaman Order	65

5.9.9.	Rancangan Daftar Order	68
5.9.10.	Rancangan Detail Order	69
5.9.11.	Rancangan Halaman Menu Utama	69
5.9.12.	Rancangan Halaman Menu Pending Order.....	70
5.10.	Perancangan Antar muka Admin	70
5.10.1.	Rancangan Halaman Registrasi Admin	70
5.10.2.	Rancangan Halaman Login Admin.....	71
5.10.3.	Rancangan Halaman Awal.....	71
5.10.4.	Rancangan Halaman Daftar Pesanan / Order.....	72
5.10.5.	Rancangan Halaman Informasi / Pemberitahuan.....	72
5.10.6.	Rancangan Halaman Kelola Data Pengguna.....	73
5.10.7.	Rancangan Halaman Kelola Data Cucian	73
5.10.8.	Rancangan Halaman Kelola Data Penjemput	74
5.10.9.	Rancangan Halaman Kelola Data Pemesanan	74
5.10.10.	Rancangan Halaman Profil Admin	75
5.11.	Perancangan Masukkan.....	76
5.11.1.	Rancangan Halaman Form Registrasi.....	76
5.11.2.	Rancangan Halaman Form Login pengguna dan Admin.....	76
5.11.3.	Rancangan Halaman Form Input Alamat.....	77
5.11.4.	Rancangan Halaman Form Detail Order Cucian	77
5.11.5.	Rancangan Halaman Form Tambah Cucian	78
5.11.6.	Rancangan Halaman Form Detail Order Informasi Umum	78
5.11.7.	Rancangan Halaman Form Penjemput.....	79
5.11.8.	Rancangan Halaman Form Ubah Status dan Detail Order.....	79
5.11.9.	Rancangan Halaman Form Profile	80
5.11.10.	Rancangan Halaman Form Registrasi Admin.....	80
5.12.	Perancangan Keluaran.....	81
5.12.1.	Rancangan Keluaran Registrasi	81
5.12.2.	Rancangan Keluaran Pesanan Berhasil.....	82
5.12.3.	Rancangan Keluaran Daftar Pengguna	82
5.12.4.	Rancangan Keluaran Daftar Penjemput.....	83
5.12.5.	Rancangan Keluaran Daftar Pesanan	83
5.12.6.	Rancangan Keluaran Daftar Cucian.....	84
5.12.7.	Rancangan Keluaran Cetak Pesanan.....	84
5.12.8.	Rancangan Keluaran Cetak Bukti Pembayaran	85
5.12.9.	Rancangan Keluaran Daftar Pemberitahuan / Inbox.....	85
5.12.10.	Rancangan Keluaran Cetak Detail Pengguna Order	86
5.13.	Evaluasi Perancangan	87
BAB 6	KESIMPULAN DAN SARAN	92
6.1	Kesimpulan	92
6.2	Saran.....	92

DAFTAR PUSTAKA	93
LAMPIRAN.....	94



DAFTAR TABEL

<i>Tabel 2.6.1. Tabel Literatur Review.....</i>	25
<i>Tabel 5.2.1 Tabel PIECES.....</i>	34
<i>Tabel 5.4.1. Scenario Use Case Registrasi.....</i>	34
<i>Tabel 5.4.2. Scenario Use Case Masuk.....</i>	34
<i>Tabel 5.4.3. Scenario Use Case Akses Input Order.....</i>	34
<i>Tabel 5.4.4. Scenario Use Case Akses Melihat Cucian.....</i>	34
<i>Tabel 5.4.5. Scenario Use Case Akses Melihat Cucian / Riwayat Pesanan.....</i>	42
<i>Tabel 5.4.6 Scenario Use Case Akses Melihat Pesan / Pemberitahuan.....</i>	43
<i>Tabel 5.4.7. Scenario Use Case Akses Melihat Kelola Data Order.....</i>	43
<i>Tabel 5.4.8. Scenario Use Case Akses Melihat Kelola Data Cucian.....</i>	44
<i>Tabel 5.4.9. Scenario Use Case Akses Cetak Laporan.....</i>	44
<i>Tabel 5.4.10. Scenario Use Case Akses Kelola Data Penjemput.....</i>	45
<i>Tabel 5.4.11. Scenario Use Case Akses Kelola Data Transaksi Tertunda.....</i>	45
<i>Tabel 5.8.1. Tabel Pelanggan.....</i>	73
<i>Tabel 5.8.2. Tabel Cucian.....</i>	74
<i>Tabel 5.8.3. Tabel Order.....</i>	74
<i>Tabel 5.8.4. Tabel Detail Pesanan.....</i>	75
<i>Tabel 5.8.5. Tabel Penjemput.....</i>	76
<i>Tabel 5.8.6 Tabel Pembayaran.....</i>	76
<i>Tabel 5.8.7. Tabel Laporan Penjualan.....</i>	76
<i>Tabel 5.13.1 Tabel Skala Pengukuran.....</i>	103
<i>Tabel 5.13.2 Kriteria Presentase Tanggapan Responden.....</i>	104
<i>Tabel 5.13.1 Tabel Profil Responden.....</i>	104

<i>Tabel 5.12.4 Jawaban Responden.....</i>	104
<i>Tabel 5.12.5 Jawaban Responden Dalam Skala Usability.....</i>	105
<i>Tabel 5.12.6 Data Hasil Hitung SU.....</i>	105



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 GPS.....	25
Gambar 2.3 Google Maps.....	26
Gambar 2.4.1 Tampilan Android Versi 7.0.....	27
Gambar 4.4 Diagram Alir Penelitian.....	34
Gambar 5.1.1 Sistem Berjalan Secara Konvensional.....	36
Gambar 5.1.2 Sistem Yang Direncanakan Dengan Purple Laundry.....	37
Gambar 5.4.1. Use Case Analisa Sistem Usulan.....	41
Gambar 5.5.1. Activity Diagram Registrasi.....	46
Gambar 5.5.2. Activity Diagram Login Pelanggan.....	47
Gambar 5.5.3. Activity Diagram Login Admin.....	48
Gambar 5.5.4. Activity Diagram Akses Input Order.....	49
Gambar 5.5.5 Activity Diagram Lihat Status Cucian.....	50
Gambar 5.5.6. Activity Diagram Lihat Pesan / Pemberitahuan.....	51
Gambar 5.5.7. Activity Diagram Lihat Data Profil.....	52
Gambar 5.5.8 Activity Diagram Kelola Data Order.....	53
Gambar 5.5.9. Activity Diagram Kelola Data Pengguna.....	54
Gambar 5.5.10. Activity Diagram Kelola Data Cucian.....	55
Gambar 5.5.11 Activity Diagram Kelola Data Penjemput.....	56
Gambar 5.5.12 Activity Diagram Cetak Laporan.....	57
Gambar 5.5.13. Activity Diagram Kelola Data Pending.....	58
Gambar 5.6.1. Sequence Diagram Registrasi.....	59
Gambar 5.6.2. Sequence Diagram Login.....	60
Gambar 5.6.3. Sequence Diagram Akses Input Order.....	61

Gambar 5.6.4. Sequence Diagram Lihat Status Cucian.....	62
Gambar 5.6.5. Sequence Diagram Lihat Pesan / Pemberitahuan.....	63
Gambar 5.6.6. Sequence Diagram Profil Pengguna.....	63
Gambar 5.6.7. Sequence Diagram Login Admin.....	64
Gambar 5.6.8. Sequence Diagram Kelola Data Order.....	65
Gambar 5.6.9. Sequence Diagram Kelola Data Order.....	66
Gambar 5.6.10. Sequence Diagram Kelola Data Cucian.....	67
Gambar 5.6.11. Sequence Diagram Kelola Data Penjemput.....	68
Gambar 5.6.12. Sequence Diagram Cetak Laporan.....	69
Gambar 5.6.13. Sequence Diagram Cetak Laporan.....	70
Gambar 5.7 Class Diagram.....	78
Gambar 5.9.1. Rancangan Halaman Splash Screen.....	79
Gambar 5.9.2. Rancangan Halaman Splash Screen.....	79
Gambar 5.9.3. Rancangan Halaman Login.....	80
Gambar 5.9.4. Rancangan Halaman Registrasi.....	80
Gambar 5.9.5. Rancangan History Pemesanan.....	80
Gambar 5.9.6. Rancangan Inbox / Pemberitahuan / Pesan.....	80
Gambar 5.9.7. Halaman Rancangan Profil.....	81
Gambar 5.9.8.1 Halaman Order Step 1.....	81
Gambar 5.9.8.2. Halaman Order Step 2.....	82
Gambar 5.9.8.3. Halaman Order Step 3.....	82
Gambar 5.9.8.4. Halaman Order Step 4.....	83
Gambar 5.9.8.5. Halaman Order Step 5.....	83
Gambar 5.9.8.6. Halaman Order Step 6.....	83
Gambar 5.9.9. Halaman Daftar Order.....	84

Gambar 5.9.10. Halaman Detail Order.....	84
Gambar 5.9.11. Halaman Menu utama.....	84
Gambar 5.9.12 Halaman Menu utama.....	85
Gambar 5.10.1 Halaman Registrasi Admin.....	85
Gambar 5.10.2 Halaman Login Admin.....	86
Gambar 5.10.3 Halaman Awal.....	86
Gambar 5.10.4. Halaman Daftar Pesanan Admin.....	87
Gambar 5.10.5 Halaman Informasi / Pemberitahuan.....	88
Gambar 5.10.6 Halaman Kelola Data Pengguna.....	89
Gambar 5.10.7 Halaman Kelola Data Cucian.....	89
Gambar 5.10.8 Halaman Kelola Data Penjemput.....	89
Gambar 5.10.9. Halaman Data Pemesanan.....	89
Gambar 5.10.10. Halaman Profil Admin.....	90
Gambar 5.11.1 Halaman Form Registrasi.....	90
Gambar 5.11.2 Halaman Form Login.....	91
Gambar 5.11.3 Halaman Form Input Alamat.....	92
Gambar 5.11.4 Halaman Form Detail Order Cucian.....	92
Gambar 5.11.5 Halaman Form Tambah Cucian.....	93
Gambar 5.11.6. Halaman Form Detail Order Informasi Umum.....	93
Gambar 5.11.7 Halaman Form Penjemput.....	94
Gambar 5.11.8.1 Halaman Form Ubah Status.....	94
Gambar 5.11.8.2 Halaman Form Edit Pesanan.....	95
Gambar 5.11.9 Halaman Form Profile.....	95
Gambar 5.11.10 Halaman Form Registrasi Admin.....	96
Gambar 5.12.1 Rancangan Keluaran Registrasi.....	96

Gambar 5.12.2 Rancangan Keluaran Pesanan Berhasil.....	97
Gambar 5.12.3 Rancangan Keluaran Daftar Pengguna.....	97
Gambar 5.12.4 Rancangan KeluaranPenjemput.....	98
Gambar 5.12.5 Rancangan Daftar Pesanan.....	98
Gambar 5.12.6 Rancangan Daftar Cucian.....	99
Gambar 5.12.7 Rancangan Keluaran Cetak Pesanan.....	99
Gambar 5.12.8. Rancangan Keluaran Cetak Bukti Pembayaran.....	100
Gambar 5.12.9.1 Rancangan Keluaran Inbox / Pemberitahuan / Pesan.....	100
Gambar 5.12.9.2 Rancangan Keluaran Inbox / Pemberitahuan / Pesan.....	101
Gambar 5.12.10 Rancangan Keluaran Detail Pengguna Order.....	101



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Penelitian.....	106
Lampiran 2 Surat Pendukung Penelitian.....	107
Lampiran 3 Biodata.....	108

