

**SISTEM INFORMASI LAUNDRY
DENGAN METODE *CUSTOMER RELATIONSHIP
MANAGEMENT (CRM)***

Tugas Akhir disusun untuk memenuhi syarat
mencapai gelar Kesarjanaan Komputer pada
Program Studi Teknik Informatika
Jenjang Program Strata-1



oleh :

Nurul Puspa Dewi

19.01.63.0005

[24324]

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK)
SEMARANG
2022**

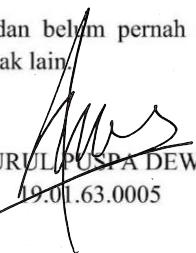
PERNYATAAN KESIAPAN UJIAN TUGAS AKHIR

PERNYATAAN KESIAPAN UJIAN TUGAS AKHIR

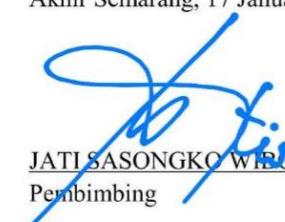
Saya NURUL PUSPA DEWI, dengan ini menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir yang berjudul :

SISTEM INFORMASI LAUNDRY LAUNDRY DENGAN METODE CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT(CRM)

adalah benar hasil karya saya dan belum pernah diajukan sebagai karya ilmiah sebagian atau seluruhnya atau pihak lain


NURUL PUSPA DEWI
19.01.63.0005

Disetujui Oleh Pembimbing
Kami setuju laporan tersebut diajukan untuk Ujian Tugas
Akhir Semarang, 17 Januari 2022


JATISASONGKO WIRAWOWO, S.KOM., M.Cs.
Pembimbing



Dokumen ini diterbitkan secara
elektronik. Disertai QRCode
untuk validasi.

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR/ SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya menyatakan bahwa TUGAS AKHIR / SKRIPSI dengan Judul :
SISTEM INFORMASI LAUNDRY LAUNDRY DENGAN METODE CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM)

yang telah diuji di depan tim penguji pada tanggal 26-01-2022, adalah benar hasil karya saya dan dalam TUGAS AKHIR / SKRIPSI ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin, atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri dan atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya.

Apabila saya melakukan hal tersebut diatas, baik sengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik TUGAS AKHIR / SKRIPSI yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri.

Bila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijazah saya yang telah diberikan oleh Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang batal saya terima.



SAKSI 1
Tim Penguji



(JATI SASONGKO WIBOWO, S.Kom., M.Cs.)

SAKSI 2
Tim Penguji



(FELIX ANDREAS SUTANTO, S.Kom., M.Cs.)

SAKSI 3
Tim Penguji



(JEFFRI ALFA RAZAQ, M.Kom.)



HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan Judul
**SISTEM INFORMASI LAUNDRY LAUNDRY DENGAN METODE CUSTOMER
RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM)**

Ditulis oleh
NIM : **19.01.63.0005**
Nama : **NURUL PUSPA DEWI**

Telah dipertahankan di depan Tim Dosen Penguji Tugas Akhir dan diterima sebagai salah satu syarat
guna menyelesaikan Jenjang Program SI Program Studi pada Fakultas TEKNOLOGI INFORMASI
DAN INDUSTRI Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang.

Semarang, 06-02-2022
Ketua



(JATI SASONGKO WIBOWO, S.Kom., M.Cs.)
NIDN. 0621017601

Sekretaris



Anggota



(FELIX ANDREAS SUTANTO, S.Kom., M.Cs.)
NIDN. 0625047801

(JEFFRI ALFA RAZAQ, M.Kom.)
NIDN. 0611018401

Mengetahui,
Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang
Fakultas TEKNOLOGI INFORMASI DAN INDUSTRI
Dekan



(Dr. AJI SUPRIYANTO, S.T., M.Kom.)
NIDN. 0628077101



MOTTO DAN PERSEMPAHAN

“Jangan biarkan hari kemarin merenggut banyak hal hari ini.”

(Will Rogers)

“Mulailah dari tempat mu berada. Gunakan yang kau punya. Lakukan yang kau bisa.”

(Arthur Ashe)

“Tidak ada kesuksesan melainkan dengan pertolongan Allah.”

(Q.S. Huud:88)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh, puji syukur Alhamdulillah saya panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, ridho, serta karunia-Nya yang telah memberikan saya kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan skripsi yang berjudul "Sistem Informasi Laundry Dengan Metode *Customer Relationship Management (CRM)*" Meski berbagai rintangan datang beriringan dalam penulisan skripsi ini, saya percaya bahwa Allah tidak akan pernah memberikan cobaan diluar kemampuan hambanya. Tidak lupa saya ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada para pihak yang dengan perhatiannya yang tulus dan ikhlas dalam memberikan bantuan, dukungan moril maupun materiil kepada saya. Ucapan terima kasih ini kupersembahkan untuk:

1. Allah SWT.
2. Kedua orang tua saya yang selalu mendoakan saya dan selalu memberi *support* kepada saya untuk merampungkan skripsi.
3. Dr. Edy Winarno, S.T., M.Eng. Selaku Rektor Fakultas Teknologi Informasi Universitas Stikubank (Unisbank) Semarang.
4. Dr. Aji Supriyanto, S.T., M.Kom, selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Stikubank (Unisbank) Semarang, serta segenap jajaran Wakil Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Stikubank (Unisbank) Semarang.
5. Dr. Drs. Eri Zuliarso, M.Kom. selaku Dosen Wali saya yang menjadi orang tua kedua saya di Fakultas Teknologi Informasi Universitas Stikubank (Unisbank) Semarang.
6. Jati Sasongko Wibowo, S.Kom., M.Cs., Dosen Pembimbing skripsi, Dosen Pembimbing yang dengan sabar dan telaten memberikan bimbingan dan pengarahan sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik dan lancar.
7. Seluruh dosen di Fakultas Teknologi Informasi Universitas Stikubank (Unisbank) Semarang, serta karyawan-karyawan Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Stikubank (Unisbank) Semarang yang senantiasa membantu urusan saya dalam perkuliahan.

8. Seluruh teman-teman Fakultas Teknologi Informasi Universitas Stikubank (Unisbank) Semarang.
9. Semua pihak yang juga telah banyak membantu dalam penyusunan penulisan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan secara satu persatu, tanpa mengurangi rasa hormat dan terima kasih penulis, kiranya penulis mohon maaf;
10. Akhir kata penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangannya. Segala masukan akan sangat berharga untuk memberikan pengembangan bagi skripsi ini.

Semarang , 17 Januari 2022

Penulis

Nurul Puspa Dewi

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KESIAPAN UJIAN TUGAS AKHIR	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Metode Penelitian.....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	8
BAB II.....	10
TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1. Kajian Pustaka Yang Mendukung.....	10
BAB III	14
ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM	14
3.1. Analisis Sistem.....	14
3.1.1. Analisa Permasalahan	14
3.1.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	15
3.1.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras	15

3.2. Perancangan Sistem.....	16
3.2.1 Data flow diagram (DFD)	16
3.2.3 Entity relationship diagram (ERD).....	36
3.3. Perancangan Antarmuka Pengguna.....	43
BAB IV	60
IMPLEMENTASI SISTEM.....	60
4.1 Implementasi Perangkat Lunak	60
4.2 Implementasi Perangkat Keras	61
4.3 Implementasi Rancangan Sistem	62
BAB V	81
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	81
5.1 Hasil Pengujian Sistem.....	81
5.2. Pembahasan Implementasi Metode CRM (<i>Customer Relationship Management</i>).....	85
BAB VI	87
PENUTUP.....	87
6.1 Kesimpulan.....	87
6.2 Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN.....	93
1.1. Lembar Turnitin	93
1.2. Listing Program.....	96
1.3. Lembar Bimbingan.....	129
1.4. Lembar Berita Acara Revisi	131

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan dengan Penelitian Sebelumnya	12
Tabel 3. 1 Tabel <i>Customers</i>	38
Tabel 3. 2 Tabel <i>Users</i>	39
Tabel 3. 3 Tabel <i>Order</i>	39
Tabel 3. 4 Table Detail <i>Laundry</i>	40
Tabel 3. 5 Tabel <i>Categories</i>	41
Tabel 3. 6 Tabel <i>Services</i>	41
Tabel 3. 7 Tabel <i>Point History</i>	42
Tabel 5. 1 Hasil pengujian sistem	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram konteks	17
Gambar 3. 2 Diagram level 1	19
Gambar 3. 3 Diagram level 2 <i>Login</i>	20
Gambar 3. 4 Diagram level 2 Status <i>Laundry</i>	21
Gambar 3. 5 Diagram Level 2 Transaksi	22
Gambar 3. 6 Diagram level 2 Olah Data oleh <i>Owner</i>	23
Gambar 3. 7 Diagram level 2 Pencarian	24
Gambar 3. 8 Diagram level 2 Laporan.....	25
Gambar 3. 9 Diagram level 2 olah data oleh Super Admin	26
Gambar 3. 10 Diagram Level 3 Olah data <i>Categories</i> oleh <i>Owner</i>	27
Gambar 3. 11 Diagram Level 3 Olah data <i>Services</i> oleh <i>Owner</i>	28
Gambar 3. 12 Diagram Level 3 Olah data <i>Customers</i> oleh <i>Owner</i>	29
Gambar 3. 13 Diagram Level 3 Olah data <i>Orders</i> oleh <i>Owner</i>	30
Gambar 3. 14 Diagram Level 3 Olah data <i>Categories</i> oleh Super Admin	31
Gambar 3. 15 Diagram Level 3 Olah data <i>Services</i> oleh Super Admin.....	32
Gambar 3. 16 Diagram Level 3 Olah data <i>Customers</i> oleh Super Admin.....	33
Gambar 3. 17 Diagram Level 3 Olah data <i>Orders</i> oleh Super Admin.....	34
Gambar 3. 18 Diagram Level 3 Olah data <i>Users</i> oleh Super Admin	35
Gambar 3. 19 Rancangan ERD Sistem Informasi <i>Laundry</i>	37
Gambar 3. 20 Rancangan halaman Beranda	43
Gambar 3. 21 Rancangan Halaman <i>Login</i>	44
Gambar 3. 22 Rancangan Halaman <i>Dashboard Admin</i>	45
Gambar 3. 23 Rancangan Halaman <i>Customers</i>	46
Gambar 3. 24 Rancangan Halaman <i>Add New Customer</i>	47
Gambar 3. 25 Rancangan Halaman <i>Orders</i>	48
Gambar 3. 26 Rancangan Halaman <i>Add New Order</i>	49
Gambar 3. 27 Rancangan Halaman <i>Payment</i>	50
Gambar 3. 28 Rancangan Halaman <i>Point History</i>	51
Gambar 3. 29 Rancangan Halaman <i>Dashboard Super Admin</i>	52
Gambar 3. 30 Rancangan halaman <i>Categories</i> Super admin.....	53
Gambar 3. 31 Rancangan halaman <i>categories form</i>	54
Gambar 3. 32 Rancangan halaman <i>services list</i>	55
Gambar 3. 33 Rancangan halaman <i>add new service</i>	56
Gambar 3. 34 Rancangan halaman <i>edit services</i>	57
Gambar 3. 35 Rancangan halaman <i>report</i>	58
Gambar 3. 36 Rancangan halaman <i>dashboard owner</i>	59
Gambar 4. 1 Halaman beranda.....	62
Gambar 4. 2 Kode program halaman beranda	62

Gambar 4. 3 Halaman login	63
Gambar 4. 4 Kode program halaman login.....	64
Gambar 4. 5 Halaman dashboard admin	65
Gambar 4. 6 Kode program halaman dashboard admin.....	65
Gambar 4. 7 Kode program halaman Customers	66
Gambar 4. 8 Halaman Customers	66
Gambar 4. 9 Halaman add new customer	67
Gambar 4. 10 Kode program halaman add new customer.....	67
Gambar 4. 11 Halaman orders	68
Gambar 4. 12 Kode program halaman orders	68
Gambar 4. 13 Halaman add new order	69
Gambar 4. 14 Kode program halaman add new order	69
Gambar 4. 15 Halaman Payment	70
Gambar 4. 16 Kode program halaman payment	70
Gambar 4. 17 Halaman point history	71
Gambar 4. 18 Kode program halaman point history.....	71
Gambar 4. 19 Halaman dashboard Super Admin	72
Gambar 4. 20 Kode program halaman dashboard super admin.....	73
Gambar 4. 21 Halaman categories Super Admin.....	73
Gambar 4. 22 Kode program halaman categories Super Admin	74
Gambar 4. 23 Halaman categories form	74
Gambar 4. 24 Kode program halaman categories form	75
Gambar 4. 25 Halaman services list.....	75
Gambar 4. 26 Kode program halaman services list	76
Gambar 4. 27 Halaman add new service.....	76
Gambar 4. 28 Kode program halaman add new service	77
Gambar 4. 29 Halaman edit services	77
Gambar 4. 30 Kode program halaman edit services	78
Gambar 4. 31 Halaman report.....	78
Gambar 4. 32 Kode program halaman report	79
Gambar 4. 33 Halaman dashboard owner	79
Gambar 4. 34 Kode program halaman dashboard owner.....	80
Gambar 6. 1 Whatsapp Blast	88
Gambar 6. 2 Send Broadcast Whatsapp.....	88
Gambar 6. 3 Customer Review	89