

**TUGAS AKHIR**  
**APLIKASI JASA LAUNDRY BERBASIS WEB DENGAN METODE**  
**CUSTOMER RELATIONSHIP METHOD (CRM)**

Diajukan sebagai satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana



**Oleh:**

**Ibrahim Prasetyanto**

**461304323**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**  
**2020**

*Halaman ini sengaja di kosongkan*

**FINAL PROJECT**  
**WEB-BASED LAUNDRY SERVICE APPLICATIONS WITH**  
**METHOD CUSTOMER RELATIONSHIP METHOD (CRM)**

Submitted as one of the requirements to get a Bachelor of Computer degree in  
the Information Studies Program



**By:**

**Ibrahim Prasetyanto**

**461304323**

**INFORMASTICS DEPARMENT**  
**FACULTY OF ENGINEERING**  
**UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**  
**2020**

*Halaman ini sengaja di kosongkan*

PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

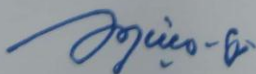
**Nama** : Ibrahim Prasetyanto  
**NBI** : 461304323  
**Prodi** : S-1 Informatika  
**Fakultas** : Teknik  
**Judul** : Aplikasi Jasa Laundry Berbasis Web Dengan Metode Customer Relationship Method (CRM)

Mengetahui / Menyetujui  
Dosen Pembimbing



Ery Sadewa Yudha Wrahatnala, S.Kom.,MM  
NPP. 20460.95.0416

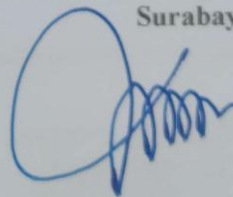
Dekan Fakultas Teknik  
Universitas 17 Agustus 1945  
Surabaya



Dr. Ir. H. Sajiyo, M.Kes  
NPP. 20410.90.0197



Ketua Program Studi Informatika  
Universitas 17 Agustus 1945  
Surabaya



Gery Kusnanto, S.Kom., MM  
NPP. 201460.94.0401

*Halaman ini sengaja di kosongkan*

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ibrahim Prasetyanto  
NBI : 461304323  
Alamat : Dsn ptuk,Desa/Kec.Kesamben,Kab Jombang  
Telp/Hp : 085648883170

Menyatakan bahwa “TUGAS AKHIR” yang saya buat untuk memenuhi persyaratan kelulusan Strata (S1) Teknik Sipil – Program Sarjana – Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya dengan Judul Tugas Akhir :

**“APLIKASI JASA LAUNDRY BERBASIS WEB DENGAN METODE CUSTOMER RELATIONSHIP METHOD(CRM)”**

Adalah hasil karya saya sendiri dan bukan duplikasi dari hasil karya orang lain.

Selanjutnya apabila dikemudian hari klaim dari pihak lain bukan tanggung jawab pembimbing dana atau pengelola program tetapi menjadi tanggung jawab saya sendiri.

Atas hal tersebut saya bersedia menerima sanksi, sesuai dengan hukum atau aturan yang berlaku di Indonesia.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa paksaan dari siapapun.

Surabaya, 13 Juli 2020



IBRAHIM PRASETYANTO

461304323







UNIVERSITAS  
**17 AGUSTUS 1945**  
SURABAYA

BADAN PERPUSTAKAAN  
JL. SEMOLOWARU 45 SURABAYA  
TLP. 031 593 1800 (EX 311)  
EMAIL: [PERPUS@UNTAG-SBY.AC.ID](mailto:PERPUS@UNTAG-SBY.AC.ID)

## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ibrahim Prasetyanto  
Fakultas : Teknik  
Program Studi : Informatika  
Jenis Karya : Tugas akhir

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya meyetujui untuk memberikan kepada Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya **Hak Bebas Royalti Noneklusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)**, atas karya saya yang berjudul:

**APLIKASI JASA LAUNDRY BERBASIS WEB DENGAN METODE CUSTOMER RELATIONSHIP METHOD(CRM)**

Dengan **Hak Bebas Royalti Noneklusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)**, Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya berhak menyimpan, mengalihkan media atau memformatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap tercantum.

Dibuat di : Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya  
Pada Tanggal : 06 Juli 2020

Yang Menyatakan



(Ibrahim Prasetyanto)  
461304323



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami persembahkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya semata sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan laporan proposal tugas akhir dengan judul “*Aplikasi Jasa Laundry Web Dengan Metode Customer Relationship Method (CRM)*” sebagai satu syarat untuk menyelesaikan studi dan mendapatkan gelar Sarjana Komputer di Program Studi Teknik Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya Fakultas Teknik Jurusan Teknik Informatika. Dalam penulisan tugas akhir ini, penulis menyadari masih terdapat kekurangan, oleh karena itu dengan kerendahan hati penulis menerima kritik dan saran yang membangun bagi penyempurnaan tugas akhir ini.

Penulisan Tugas Akhir inipun tidak akan terwujud tanpa bantuan serta dukungan dari para pembimbing dan berbagai pihak. Untuk itu melalui tulisan ini Penulis ingin mengucapkan terima kasih dan Penghargaan yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Ery Sadewa Yudha, S.Kom., MM, selaku Pembimbing yang telah memberikan dorongan, semangat, bimbingan, dan saran selama penulis menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Dr. Fajar Astuti Hermawati, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Wali yang telah membimbing dan mengarahkan saya selama studi di Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.\
3. Dr. Mulyanto Nugroho, MM.,CMA.,CPAI selaku Rektor Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
4. Dr. Ir. H. Sajiyono, M.Kes., IPM selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
5. Bapak Geri Kusnanto, S.kom.,MM selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
6. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil serta do'a yang tiada henti kepada penulis.
7. Seluruh saudara yang telah memberikan semangat dan do'a kepada penulis selama menempuh pendidikan dari awal sampai akhir.
8. Seluruh teman-teman dekat yang telah membantu dan memberikan dorongan dan semangat.
9. Rekan – rekan Teknik Informatika UNTAG SURABAYA angkatan 2013, dan semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

*Halaman ini sengaja di kosongkan*

## ABSTRAK

Nama : Ibrahim Prasetyanto  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul : Aplikasi Jasa Laundry Berbasis Web Dengan Metode Customer Relationship Method (CRM)

Dalam milenium ini, perkembangan teknologi sangat pesat, perkembangan paling cepat adalah teknologi informasi. Kecepatan pengembangan informasi sangat besar di bidang sistem informasi bisnis, yang sangat cepat. Demikian contoh layanan usaha jasa laundry kecil yang menguntungkan.

Berdasarkan survei yang saya lakukan sejauh ini Monopolis Laundry belum memiliki sistem informasi modern dan sejauh ini Monopolis Laundry masih menggunakan sistem manual. Mengatasi masalah yang ada di Monopolis Laundry akan dibuat aplikasi yang dapat membantu bisnis Monopolis Laundry sehingga aplikasi ini dapat memberikan informasi terbaru kepada pelanggan layanan laundry Monopolis yang diinformasikan kepada pelanggan, menyediakan layanan antar-jemput binatu dan informasi tentang promo yang ada di Monopolis Laundry yang dipercayai pelanggan. Untuk memudahkan proses pembuatan laporan pendapatan dengan cepat, akurat dan akurat, maka berikan layanan terbaik kepada pelanggan Monopolis Laundry dan mengurangi terjadinya kesalahan di Monopolis Laundry.

**Kata kunci:** Laundry, CRM

*Halaman ini sengaja di kosongkan*

## ABSTRACT

Name : Ibrahim Prasetyanto  
Study Program : Informatic Engineering  
Title : Web Based Laundry Service Application with Customer Relationship Method (CRM)

*In this millennium, the development of technology is very rapid, the fastest development is information technology. The speed of developing information is very large in the area of business information systems, which is very fast. This is an example of a profitable small laundry service business.*

*Based on the survey that I have done so far Monopolis Laundry does not have a modern information system and so far Monopolis Laundry still uses a manual system. Overcoming problems in Monopolis Laundry will be made an application that can help Monopolis Laundry business so that this application can provide the latest information to Monopolis laundry service customers who are informed to customers, provide laundry shuttle service and information about promos in Monopolis Laundry that are trusted customer. To facilitate the process of making income reports quickly, accurately and accurately, then provide the best service to Monopolis Laundry customers and reduce errors in Monopolis Laundry.*

**Keywords:** Laundry, CRM

*Halaman ini sengaja di kosongkan*



# DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR.....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB 1 .....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	4
1.3 Batasan Masalah .....	4
1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB 2 .....</b>	<b>7</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
2.1. Aplikasi .....	7
2.2. Sistem Informasi .....	7

2.3.	Aplikasi Antar Jemput.....	8
2.1.	Usaha Laundry .....	8
2.2.	Layanan Jasa .....	8
2.3.	Internet .....	9
2.4.	PHP .....	9
2.5.	MySQL.....	9
2.6.	XAMPP.....	10
2.7.	Java.....	10
2.8.	Web Service .....	10
2.9.	RAD .....	11
2.10.	CRM.....	11
2.11.	Ruang Lingkup.....	12
2.12.	Sasaran dan Tujuan .....	12
2.13.	Pentingnya CRM dan Pengguna CRM.....	13
2.14.	Prinsi Dasar CRM .....	15
2.15.	Secara Umum Tujuan Penerapan CRM .....	15
2.16.	Manfaat CRM.....	16
2.17.	Kendala Dalam CRM .....	16
2.18.	Bagaimana Cara Membuat CRM berhasil.....	17
2.19.	Dalam Merancang Penerapan Sytem CRM.....	17
2.20.	Prinsip Dasar CRM .....	17
2.21.	Kerangka Komponen CRM.....	18
2.22.	Pemodelan Bisnis .....	19
3.1.	Persyaratan Funsional .....	19

<b>BAB 3.....</b>	<b>21</b>
<b>METODE PENELITIAN.....</b>	<b>21</b>
3.2. Analisis Basis Data.....	26
3.3. Analisis Kebutuhan Fungsional .....	27
<b>BAB 4.....</b>	<b>29</b>
<b>ANALISA DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>29</b>
4.1 Analisis Masalah .....	29
4.2 Rencana Kebutuhan.....	29
4.3 Proses Desain .....	29
4.4 Persiapan Tool Yang Digunakan.....	30
4.5 Pengujian Login .....	31
4.6 Pengujian Menu Utama.....	33
4.7 Perancangan Sistem.....	34
4.8 Perancangan Algoritma .....	34
4.9 Implementasi Algoritma.....	37
4.10 Perancangan UML.....	39
4.11 Use Case Diagram.....	39
4.12 Activity Diagram Pada User .....	40
4.13 Activity Diagram Pada Admin .....	41
4.14 Class Diagram .....	42
4.15 Squence Diagram Pada Admin .....	43
4.16 Squence Diagram Pada User .....	44
4.17 Diagram Activity Login .....	45

4.18	Diagram Activity Input Pengguna.....	45
4.19	Diagram Activity Order Cucian .....	46
4.20	Tampilan Web User .....	47
4.21	Tampilan Profil .....	49
4.22	Tampilan Login Pada User.....	50
4.23	Tampilan From Daftar User .....	51
4.24	Tampilan Halaman Admin .....	52
4.25	Tampilan From Transaksi .....	52
4.26	Hasil Transaksi.....	53
4.27	Tampilan Penentu.....	54
4.28	Tampilan Riwayat Pemesan .....	54
4.29	Tampilan Tambah Paket.....	55
4.30	Tampilan Paket.....	55
4.31	Tampilan Diskon Cuci .....	56
4.32	Tampilan Pendapatan .....	57
4.33	Tampilan Kontak Kritik Dan Saran.....	58
4.34	Tampilan Broadcast.....	59
	<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>61</b>
5.1	Kesimpulan .....	61
5.2	Saran.....	62
	<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>63</b>

## DAFTAR TABEL

Table 2.1 Persyaratan Fungsional .....	19
Table 4.2 Tool Pendukung .....	29
Table 4.3 Pengujian Login .....	31
Table 4.4 Penguji Utama .....	32
Table 4.5 Menambah Pelanggan .....	33
Table 4.6 Menambah Data Pemesan .....	34
Table 4.7 Menghitung Total Pembayaran .....	34
Table 4.8 Mengubah Stastus Pesanan .....	35
Table 4.9 Melihat Laporan Penjualan .....	35

*Halaman ini sengaja di kosongkan*

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka CRM .....	19
Gambar 3.2 Metologi Penelitian Sistem Informasi.....	23
Gambar 3.3 Diagra ERD .....	26
Gambar 3.4 Diagram Conten .....	27
Gambar 4.5 Use Case Diagram.....	39
Gambar 4.6 Activity Diagram Pada User.....	40
Gambar 4.7 Activity Diagram Pada Adimin .....	41
Gambar 4.8 Class Diagram .....	42
Gambar 4.9 Squence Diagram Pada Admin.....	43
Gambar 4.10 Squence Diagram Pada User .....	44
Gambar 4.11 Entity Relationship Diagram.....	45
Gambar 4.12 Diagram Activity Input Pengguna.....	46
Gambar 4.13 Diagram Activity Order Cucian .....	47
Gambar 4.14 Tampilan Awal Web .....	48
Gambar 4.15 Tampilan Profil Web.....	49
Gambar 4.16 Tampilan Layanan Laundry.....	50
Gambar 4.17 Tampilan Login User.....	51
Gambar 4.18 Tampilan From Pendaftar.....	51
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Administrator .....	52
Gambar 4.20 Tampilan From Transaksi .....	53
Gambar 4.21 Tampilan Pemesan .....	53
Gambar 4.22 Tampilan Penentu.....	54
Gambar 4.23 Tampilan Riwayat Pemesan.....	54
Gambar 4.24 Tampilan Tambah Paket.....	55
Gambar 4.25 Tampilan Paket Harga Cucian.....	55

Gambar 4.26 Tampilan Diskon .....	56
Gambar 4.27 Tampilan Pendapatan .....	57
Gambar 4.28 Tampilan Kontak & Saran.....	58
Gambar 4.29 Tampilan Broadcast.....	59



## RINGKASAN

Perkembangan dunia di era millennium ini sangat pesat, terutama di bidang teknologi informasi. Tingkat kecepatan dan ketepatan informasi merupakan hal yang sangat besar oleh karena itu harus didukung teknologi informasi yang memadai. Demikian halnya pada jasa usaha *laundry*, . Berdasarkan *survey* yang telah dilakukan sampai saat ini Monopolis Laundry belum memiliki sistem informasi sendiri dan masih menggunakan sistem manual, *laundry* ini juga belum mempunyai sistem penyimpanan *database* yang akurat sehingga semua data masih disimpan kedalam sebuah buku. Para pelanggan juga tidak mendapatkan informasi yang *up-to-date* tentang berbagai jasa *laundry* yang ditawarkan dan ada juga pelanggan yang merasa kerepotan pada saat mengantar bahkan mengambil *laundry* yang telah selesai dikarenakan tidak memiliki banyak waktu untuk pergi ke *laundry* dengan alasan kesibukan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka akan dirancang suatu aplikasi yang dapat membantu bisnis Monopolis Laundry sehingga aplikasi ini dapat memberikan informasi yang *up-to-date* dari Monopolis Laundry tentang jasa *laundry* yang ditawarkan kepada pelanggan, memberikan pelayanan antar jemput *laundry* yang cepat dan terpercaya kepada pelanggan, memudahkan proses pembuatan laporan pendapatan dengan cepat, tepat dan akurat, memberikan pelayanan yang profesional kepada pelanggan dan meminimalisir kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi.

Dari masalah tersebut penulis menerapkan aplikasi CRM (Customer Relationship Management) yang sangat bermanfaat dan dapat membantu perusahaan dalam melakukan pendekatan kepada para pelanggan dalam menjaga hubungan baik. Kemampuan CRM adalah konsepnya yang mudah dimengerti dan sistematis yang mendasari pendekatan dengan pelanggan sehingga dapat membantu memelihara hubungan baik dengan pelanggan. Hasil dari implementasi metode CRM (Customer Relationship Management) dalam laundry ini ternyata sangat membantu pendekatan pelanggan dalam hal ini pemilik laundry dan karyawan untuk mencatat kebiasaan pelanggan yang meningkatkan loyalitas pelanggan.



