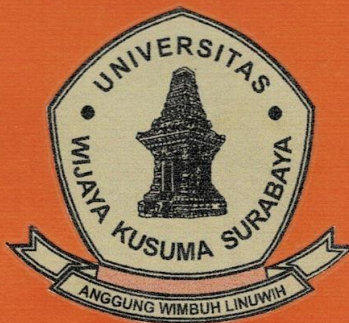


TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PADA TEGUH
MOTOR BERBASIS MOBILE WEB**



SIGIT SUGIANTORO
NPM: 16120001

DOSEN PEMBIMBING
Emmy Wahyuningtyas, S.Kom, M.MT

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
2020**

Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

di

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Oleh:

SIGIT SUGIANTORO

NPM: 16120001

Hari / Tanggal Sidang :

Pembimbing



Emmy Wahyuningtyas, S.Kom., M.MT

NIK : 09418-ET

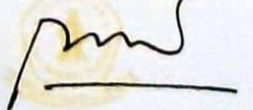
Ketua Program Studi
Teknik Informatika



Nonot Wisnu Karyanto, ST., M.Kom

NIK : 11563-ET

Dekan
Fakultas Teknik



Johan Paing H.W, ST., MT.

NIP : 196903102005011002

**LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR**

Judul : SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
PADA TEGUH MOTOR BERBASIS
MOBILE WEB
Oleh : Sigit Sugiantoro
NPM : 16120001

Telah diuji pada :

Hari : Selasa
Tanggal : 11 Agustus 2020
Tempat : Dilaksanakan Secara Online

Menyetujui :

Dosen Penguji :

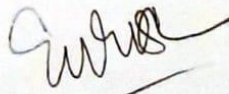


1. Noven Indra Prasetya,
S.Kom, M.Kom
NIK : 09414-ET



2. Ir. Maslihah, MT
NIK : 12643-ET

Dosen Pembimbing :



1. Emmy Wahyuningtyas,
S.Kom, M.MT
NIK : 09148-ET

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Sigit Sugiantoro

Tempat /Tgl Lahir : Surabaya/27 Mei 1997

NIM : 16120001

Program Studi : Teknik Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi dan se panjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam refrensi. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hokum/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.

Surabaya, 14 September 2020



Sigit Sugiantoro

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas karunia-Nya dalam melancarkan penyelesaian tugas akhir yang berjudul “SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PADA TEGUH MOTOR BERBASIS MOBILE WEB” sebagai syarat yang harus dipenuhi untuk memperoleh gelar sarjana strata satu pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Penulis menyadari, tugas akhir ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan, dan nasehat dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terimakasih yang setulus – tulusnya kepada :

1. Orang tua dan keluarga saya yang telah mendukung dan memberikan doa restu dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Dosen Pembimbing, Ibu Emmy Wahyuningtyas, S.Kom, M.MT yang telah membimbing sampai penyusunan laporan tugas akhir ini selesai.
3. Teman – teman yang saya banggakan, yang selalu membantu dan menemani untuk menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

Dengan penulisan tugas akhir ini diharapkan dapat menambah pengembangan ilmu teknologi. Penulis menyadari dalam penulisan tugas akhir ini masih banyak kekurangan dan perlu adanya penyempurnaan dari segi penulisan.

Oleh karena itu, penulis akan menerima dan mengucapkan terimakasih atas saran dan kritik yang diberikan yang berguna untuk kearah perbaikan dan pengembangan yang berguna bagi kita semua.

Surabaya, Juli 2020

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Bengkel.....	5
2.1.1 Perbaikan Ringan	5
2.1.2 Perbaikan Berat	6
2.2 Sistem Informasi	6
2.3 Flowchart	6
2.4 Entity Relationship Diagram (ERD).....	9
2.5 Konsep Dasar CDM dan PDM.....	11
2.5.1 Conceptual Data Model (CDM).....	11
2.5.2 Physical Data Model (PDM)	11
2.6 Data Flow Diagram (DFD)	11
2.7 Hypertext Preprocessor (PHP).....	13
2.8 XAMPP	14
2.9 MySQL dan Basis Data	14

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	16
3.1 Tahapan Penelitian	16
3.2 Rumusan Masalah	17
3.3 Studi Literatur	17
3.4 Analisa Kebutuhan	17
3.5 Desain Sistem.....	18
3.6 Implementasi.....	19
3.7 Pengujian Sistem	20
3.8 Dokumentasi	20
BAB 4 HASIL DAN IMPLEMENTASI	22
4.1 <i>Flowchart</i> Bisnis	22
4.1.1 <i>Flowchart</i> Proses <i>Login</i>	22
4.1.2 <i>Flowchart</i> Pesan Layanan Perbaikan.....	23
4.1.3 <i>Flowchart</i> Pemenuhan <i>Sparepart</i>	25
4.1.4 <i>Flowchart</i> Proses Pembayaran.....	27
4.2 <i>Data Flow Diagram level 1</i>	29
4.3 <i>Data Flow Diagram Level 2</i> Pembayaran	30
4.4 <i>Conceptual Data Model</i>	30
4.5 <i>Physical Data Model</i>	31
4.6 Rancangan User Interface.....	33
4.6.1 Rancangan <i>User Interface Register</i> Pelanggan.....	33
4.6.2 Rancangan <i>User Interface Login</i> Pelanggan	34
4.6.3 Rancangan <i>User Interface Homepage</i> Pelanggan....	35
4.6.4 Rancangan <i>User Interface</i> Menu Pelanggan	36
4.6.5 Rancangan <i>User Interface</i> Menu Profil.....	37
4.6.6 Rancangan <i>User Interface</i> Layanan Perbaikan.....	38
4.6.7 Rancangan <i>User Interface</i> Pengisian Pesan Layanan Perbaikan.....	39
4.6.8 Rancangan <i>User Interface</i> Halaman Tagihan	40
4.6.9 Rancangan <i>User Interface</i> Informasi Pembayaran ..	41
4.6.10 Rancangan <i>User Interface</i> Halaman Pembayaran..	42

4.6.11 Rancangan <i>User Interface</i> Isi Data Pembayaran ...	43
4.6.12 Rancangan <i>User Interface Homepage</i> Admin	44
4.6.13 Rancangan <i>User Interface</i> Layanan Perbaikan	45
4.6.14 Rancangan <i>User Interface</i> Halaman Tagihan	46
4.6.15 Rancangan <i>User Interface</i> Pengisian Tagihan	47
4.6.16 Rancangan <i>User Interface</i> Halaman <i>Sparepart</i>	48
4.6.17 Rancangan <i>User Interface</i> Tambah <i>Sparepart</i>	49
4.6.18 Rancangan <i>User Interface</i> Halaman Penjualan	50
4.6.19 Rancangan <i>User Interface</i> Tambah Penjualan	51
4.6.20 Rancangan <i>User Interface</i> Halaman Transaksi	52
4.7 Implementasi	53
4.7.1 Halaman Registrasi	54
4.7.2 Halaman Login	55
4.7.3 Halaman <i>Homepage</i> Pelanggan	56
4.7.4 Halaman Menu <i>Homepage</i>	57
4.7.5 Halaman Pesan Layanan Perbaikan	58
4.7.6 Halaman Tambah Pesan	59
4.7.7 Halaman Tagihan	60
4.7.8 Halaman Informasi Pembayaran	61
4.7.9 Halaman Konfirmasi Pembayaran	62
4.7.10 Halaman Tambah Pembayaran	63
4.7.11 Halaman <i>Homepage</i> Admin	64
4.7.12 Halaman Layanan Perbaikan	65
4.7.13 Halaman Tagihan Admin	66
4.7.14 Halaman Pengisian Tagihan	67
4.7.15 Halaman <i>Sparepart</i>	68
4.7.16 Halaman Penjualan	69
4.7.17 Halaman Transaksi	70
4.7.18 Halaman Grafik Layanan Perbaikan	71
4.7.19 Halaman Grafik Penjualan <i>Sparepart</i>	71
4.7.20 Halaman Laporan Layanan Perbaikan	72

4.7.21	Halaman Laporan <i>Sparepart</i>	73
4.7.22	Halaman Laporan Penjualan <i>Sparepart</i>	73
4.7.23	Halaman Laporan Transaksi	74
4.8	Hasil Uji Coba.....	75
4.8.1	Tampilan <i>Register</i>	75
4.8.2	Tampilan <i>Login</i>	76
4.8.3	Tampilan <i>Homepage</i> Pelanggan	77
4.8.4	Tampilan <i>Homepage</i> Admin.....	78
4.8.5	Tampilan Pesan Layanan Perbaikan	79
4.8.6	Tampilan Tambah Pembayaran	79
4.8.7	Tampilan Tambah <i>Sparepart</i>	80
4.8.8	Tampilan Halaman Penjualan.....	81
BAB 5	PENUTUP	82
5.1	Kesimpulan	82
5.2	Saran	82
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

2.1 Simbol – simbol <i>Flowchart</i>	9
2.2 Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i>	10
2.3 Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	12
3.1 Diagram Alur Penelitian	16
3.2 DFD <i>Level Context</i>	19
4.1 <i>Flowchart</i> Proses <i>Login</i>	22
4.2 <i>Flowchart</i> Proses Pesan Layanan Perbaikan.....	24
4.3 <i>Flowchart</i> Proses Pemenuhan <i>Sparepart</i>	26
4.4 <i>Flowchart</i> Proses Pembayaran	28
4.5 DFD Level 1 Sistem Adminitrasi Teguh Motor.....	29
4.6 DFD Level 2 Proses Pembayaran.....	30
4.7 CDM Sistem Administrasi Teguh Motor.....	31
4.8 PDM Sistem Administrasi Teguh Motor	32
4.9 <i>User Interface</i> Halaman <i>Register</i>	33
4.10 <i>User Interface</i> Halaman <i>Login</i>	34
4.11 <i>User Interface</i> Halaman <i>Homepage</i> Pelanggan	35
4.12 <i>User Interface</i> Menu Pelanggan.....	36
4.13 <i>User Interface</i> Menu Profil Pelanggan	37
4.14 <i>User Interface</i> Pesan Layanan Perbaikan	38
4.15 <i>User Interface</i> Pengisian Layanan Perbaikan	39
4.16 <i>User Interface</i> Halaman Tagihan	40
4.17 <i>User Interface</i> Informasi Pembayaran	41
4.18 <i>User Interface</i> Halaman Pembayaran	42
4.19 <i>User Interface</i> Pengisian Pembayaran.....	43
4.20 <i>User Interface</i> Halaman Utama Admin	44
4.21 <i>User Interface</i> Layanan Perbaikan	45
4.22 <i>User Interface</i> Halaman Tagihan	46
4.23 <i>User Interface</i> Pengisian Tagihan	47
4.24 <i>User Interface</i> Halaman <i>Sparepart</i>	48

4.25 <i>User Interface</i> Tambah <i>Sparepart</i>	49
4.26 <i>User Interface</i> Halaman Penjualan.....	50
4.27 <i>User Interface</i> Tambah Penjualan	51
4.28 <i>User Interface</i> Transaksi.....	52
4.29 Halaman <i>Register User</i>	54
4.30 Halaman <i>Login User</i>	55
4.31 Halaman <i>Homepage</i> Pelanggan.....	56
4.32 Halaman Menu <i>Homepage</i>	57
4.33 Halaman Pesan Layanan Perbaikan.....	58
4.34 Halaman Tambah Pesan.....	59
4.35 Halaman Tagihan Layanan Perbaikan	60
4.36 Halaman Informasi Pembayaran	61
4.37 Halaman Konfirmasi Pembayaran.....	62
4.38 Halaman Tambah Pembayaran.....	63
4.39 Halaman <i>Homepage</i> Admin.....	64
4.40 Halaman Layanan Perbaikan.....	65
4.41 Halaman Tagihan Admin	66
4.42 Halaman Pengisian Tagihan.....	67
4.43 Halaman <i>Sparepart</i>	68
4.44 Halaman Penjualan	69
4.45 Halaman Transaksi	70
4.46 Halaman Grafik Layanan Perbaikan.....	71
4.47 Halaman Grafik Penjualan <i>Sparepart</i>	72
4.48 Halaman Grafik Laba Penjualan	72
4.49 Halaman Laporan <i>Sparepart</i>	73
4.50 Halaman Laporan Penjualan <i>Sparepart</i>	73
4.51 Halaman Laporan Layanan Perbaikan	74

DAFTAR TABEL

4.1 Hasil Pengujian Tampilan Register	75
4.2 Hasil Pengujian Tampilan Login.....	76
4.3 Hasil Pengujian <i>Homepage</i> Pelanggan	77
4.4 Hasil Pengujian <i>Homepage</i> Admin.....	78
4.5 Hasil Pengujian Pesan Layanan Perbaikan	79
4.6 Hasil Pengujian Tambah Pembayaran	80
4.7 Hasil Pengujian Tambah <i>Sparepart</i>	80
4.8 Hasil Pengujian Penjualan <i>Sparepart</i>	81

SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PADA TEGUH MOTOR BERBASIS MOBILE WEB

Sigit Sugiantoro

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

sugiantorosigit3@gmail.com

ABSTRAK

Bengkel Teguh Motor adalah salah satu usaha dalam bidang pelayanan jasa layanan perbaikan sepeda motor yang ada di Surabaya barat. banyak kendaraan sepeda motor yang memperbaiki di Teguh Motor sehingga banyak antrian layanan perbaikan menjadi kendala yang dihadapi oleh pihak bengkel. Penelitian ini bertujuan untuk membuat Sistem Informasi Administrasi berbasis *Mobile Web* yang bisa menyelesaikan kendala-kendala pada Teguh Motor.

Sistem informasi yang dihasilkan memiliki fitur layanan perbaikan, status layanan perbaikan, informasi tagihan layanan perbaikan, dan pemenuhan *sparepart*. Kesimpulan dari penelitian ini adalah Sistem Informasi Administrasi Pada Teguh Motor memberikan informasi antrian serta pemesanan layanan perbaikan tanpa harus datang ke bengkel Teguh Motor

Kata Kunci : Bengkel, Sistem Informasi, *Website*