



LAPORAN SKRIPSI

RANCANG BANGUN PENGELOLAAN USAHA DAN JASA PADA BENGKEL MAHARANI MOTOR BERBASIS WEB RESPONSIF

ELISA DWI MAHARANI

NIM.201453108

DOSEN PEMBIMBING

ANDY PRASETYO UTOMO, S.KOM., M.T

R. RHOEDY SETIAWAN, S.KOM, M.KOM

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2019

HALAMAN PERSETUJUAN

**RANCANG BANGUN PENGELOLAAN USAHA DAN JASA PADA
BENGKEL MAHARANI MOTOR BERBASIS WEB RESPONSIF**

ELISA DWI MAHARANI
NIM. 201453108

Kudus, 16 Agustus 2019

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Andy Prasetyo Utomo, S.KOM., M.T
NIDN. 0608088201

Pembimbing Pendamping,



R Rhoedy Setiawan, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0607067001

Mengetahui

Koordinator Skripsi



Wiwit Agus Triyanto, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0631088901

HALAMAN PENGESAHAN

**RANCANG BANGUN PENGELOLAAN USAHA DAN JASA PADA
BENGKEL MAHARANI MOTOR BERBASIS WEB RESPONSIF**

**ELISA DWI MAHARANI
NIM. 201453108**

Kudus, 22 Agustus 2019

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II,



Supriyono, S.Kom, M.Kom
NIDN 0602017901



R. Rhoedy Setiawan, S.kom,
M.Kom
NIDN 0607067001



Syafiu Muzid, ST., MCs
NIDN 0623068301

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Sistem Informasi



Mubandanus Dahlan, ST, MT
NIDN 0601076901



Pratomo Setaji, S.Kom, M.Kom
NIDN 0619067802

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Elisa Dwi Maharani

Nim : 201453108

Tempat&TanggalLahir : Lampung Utara, 16 Februari 1996

JudulSkripsi/TugasAkhir* : **Rancang Bangun Pengelolaan Usaha dan Jasa Pada Bengkel Maharani Motor Berbasis Web Responsif**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi/Tugas Akhir* ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 15 Agustus 2019

Yang memberipertanyaan,



Elisa Dwi Maharani

NIM.201453108

RANCANG BANGUN PENGELOLAAN USAHA DAN JASA PADA BENGKEL MAHARANI MOTOR BERBASIS WEB RESPONSIF

Nama Mahasiswa : Elisa Dwi Maharani

NIM : 2014-53-108

Pembimbing :

1. Andy Prasetyo Utomo, S.KOM., M.T
2. R. Rhoedy Setiawan, S.Kom., M.Kom

RINGKASAN

Peningkatan daya beli masyarakat semakin kuat terlebih lagi dengan adanya perkembangan teknologi sekarang ini. Sektor penjualan dan pemesanan menjadi hal yang sangat vital dalam hidupnya sebuah bisnis, begitupun yang terjadi di Bengkel Motor Maharani Kudus dengan nama yang sudah cukup terkenal di Kudus tidak dimungkinkan akan bertahan terus seperti ini mengingat tiap tahun ada saja bengkel yang muncul sebagai kompetitor Bengkel Motor Maharani, maka dibutuhkan sebuah gebrakan dengan memanfaatkan teknologi di zaman milenial sekarang ini demi menjaga dan memperbanyak konsumen. Adapun hal ini bisa di capai dengan dibutuhkan teknologi berbasis *mobile* dimana dengan adanya *mobile* di era sekerang ini mudah untuk melakukan transaksi bisnis yang ada di Bengkel Motor Maharani Kudus dan juga dibutuhkan teknologi via *website* yang memberikan kemudahan seorang Kasir untuk mengelola data dan laporan yang ada nantinya. Pembuatan aplikasi ini menggunakan media *website responsif* yang nantinya akan di konvert ke android dan pembentukan aplikasi ini menggunakan bahas pemrograman PHP, JQuery, dan menggunakan database MySql sebagai penampung data.

Kata kunci : Aplikasi, Mobile, Penjualan, Pemesanan, Melenial, dan Maharani

**DESIGN OF BUSINESS AND SERVICE MANAGEMENT IN MAHARANI MOTOR
WORKSHOP BASED ON RESPONSIVE WEB-BASED**

Student Name: Elisa Dwi Maharani

NIM: 2014-53-108

Advisor:

- 1. Andy Prasetyo Utomo, S.KOM., M.T**
- 2. R. Rhoedy Setiawan, S.Kom., M.Kom**

ABSTRACT

Increasing the purchasing power of the people is getting stronger even more so with the current technological developments. The sales and booking sector is very vital in the life of a business, as is the case in the Maharani Kudus Motorcycle Repair Shop with a name that is already quite well known in Kudus. It is not possible to survive like this, remembering that every year there are workshops that emerge as competitors. , then it takes a breakthrough by utilizing technology in today's millennial times to protect and sacrifice consumers. This can be achieved with the need for mobile-based technology where with mobile in the current era it is easy to conduct business transactions in the Maharani Kudus Motorcycle Repair Shop and technology is also needed via a website that makes it easy for a Cashier to manage data and reports later . The making of this application uses responsive website media which will later be converted to Android and the formation of this application uses the PHP programming language, JQuery, and uses the MySql database as a data container.

Keywords: Application, Mobile, Sales, Ordering, Melenial, and Maharani

KATA PENGANTAR

Dengan segala kerendahan dan keyakinan diri yang kuat, puji syukur al-hamdulillah atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan taufiqNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan skripsi yang berjudul “**Rancang Bangun Pengelolaan Usaha dan Jasa Pada Bengkel Maharani Motor Berbasis Web Responsif**”.

Penyusunan Skripsi/Tugas Akhir ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana S1 pada program studi sistem informasi fakultas teknik Universitas Muria Kudus.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak kendala dan hambatan, namun dengan bantuan dan dorongan serta semangat dari berbagai pihak, akhirnya skripsi ini dapat terselaikan. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Suparno, SH, MS selaku Rektor Universitas Muria Kudus
2. Bapak Mohammad Dahlan, ST, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Pratomo Setiaji, S.Kom, M.Kom selaku Ketua Progdil Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus
4. Bapak Andy Prasetyo Utomo, S.KOM., M.T selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama penyusunan laporan skripsi ini.
5. Bapak R. Rhoedy Setiawan, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama penyusunan laporan skripsi ini.
6. Bapak Edi Suroso pemilik Maharani Motor yang telah memberikan izin melakukan penelitian, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.
7. Dosen-dosen di program studi sistem informasi yang telah mendidik dan membagi ilmu yang sudah didapat kepada penulis, serta seluruh staff

8. Teruntuk ayah saya Bapak Edi Suroso, Ibu Lika Risa, dan kakak saya Rafi Dika Rizaldi adik-adik saya Adelia Rosa Hartanti dan Elfisa Quita Sari serta saudara-saudara saya yang telah melimpahkan kasih sayang, perhatian, serta doa dan dukungan yang dapat membangkitkan semangat saya dalam penulisan skripsi.
9. Teman-teman ku, orang-orang terdekatku yang aku sayangi, yang selalu menemani, memberi semangat ketika aku jenuh skripsi. Ahmad Faisol, Rahmasari, Siti Mulyani, Lisa Anita, Eva Nurul, Anita Fauziyah, Royana Ayu, Higan nanda. Dan teruntuk yang selalu menanyakan kapan lulus.
10. Serta teman-teman ku seperjuangan, kakak tingkat yang memberikan masukan dan ilmu untuk penulis yang sangat bermanfaat.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan ketidaksempurnaan. Oleh karena itu, saran dan masukan dari pembaca sangat penulis harapkan guna perbaikan di masa-masa mendatang. Akhirnya sebagai penutup penulis berharap semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca untuk mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya bidang teknologi dan sistem informasi. Amin.

Kudus, 15 Agustus 2019

Penulis

Elisa Dwi Maharani

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Hai orang-orang yang beriman, jadikanlah sabar dan sholatmu sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar”

(Al-Baqarah: 153)

“Sekali terjun dalam perjalanan jangan pernah mundur sebelum meraihnya, yakin usaha sampai. Karena sukses itu harus melewati banyak proses, bukan hanya menginginkan hasil akhir dan tahu beres tetapi harus selalu keep on progress. Meskipun kenyataannya banyak hambatan dan kamu pun sering di buat stress, percayalah tidak ada jalan lain untuk meraih sukses selain melewati yang namanya proses”. (Elisa)

PERSEMBAHAN:

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-NYA kepada saya.
2. Ayah, ibuku, kakakku dan adik-adikku tercinta, ketulusannya dari hati atas doa yang tak pernah putus, semangat yang tak ternilai.
3. Dan seseorang pria yang selalu memberikan saya support dan doa yang terbaik untuk saya.
4. Serta untuk orang-orang terdekatku yang tersayang.
5. Dan untuk Almameter ku Universitas Muria Kudus.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Manfaat	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	3
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem	4
1.5.3 Metode Perancangan Sistem	6
1.7 Kerangka Pemikiran	8
BAB II	9
TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Penelitian yang Terkait	9
2.2 Tabel Perbandingan Penelitian Terkait	10
2.3 Landasan Teori	11
2.3.1 Pengertian Pengelolaan	11
2.3.2 Pengertian Usaha dan Jasa	11
2.3.3 Pengertian Website	11
2.3.4 <i>Flow Of Document (FOD)</i>	11
<i>sumber : jogiyanto,(2010)</i>	12
2.3.5 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	12
2.3.6 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	18
2.3.7 Definisi ERD	19
2.1.1 Kardinalitas	20
2.3.8 Pengertian Database	20
BAB III	23

METODOLOGI PENELITIAN.....	23
3.1 Objek penelitian.....	23
3.2 Analisa Sistem Lama	23
3.2.1. Sejarah Objek Penelitian.....	23
3.2.1 Alur Penerimaan Jasa Service Motor Maharani.....	24
3.3.3 Penggajian Karyawan	26
3.2.4 Alur Penjualan Sperpart	28
3.3 Analisa dan Rancangan Sistem Baru	32
3.3.1 Analisa Kebutuhan.....	32
3.3.2 Rancangan Sistem Baru	33
3.3.3 Entity Relationship Diagram (ERD).....	86
3.3.4 Rancangan Basis Data.....	92
3.3.5 Desain Input dan Output	99
BAB IV.....	101
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	101
4.1 Implementasi Sistem.....	101
4.2 Implementasi Layar Antarmuka.....	101
4.3 Tampilan Program	101
4.3.1 Halaman Login.....	101
4.3.2 Menu Utama Admin.....	102
4.3.3 Menu Utama Pemilik	105
4.4 <i>Source Code</i>	106
4.4.1 <i>Source Code</i> Laba Rugi	106
4.4.2 <i>Source Code</i> Jasa Service	122
4.4.3 <i>Source Code</i> Kirim SMS.....	129
4.5 Pengujian Sistem.....	131
4.4.1 Hasil Pengujian Proses <i>Login</i>	132
4.4.2Hasil Pengujian Proses Input Data Barang	133
BAB V.....	134
PENUTUP	134
5.1 Kesimpulan	134
5.2 Saran	134
Daftar Pustaka.....	135

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Penelitian Terkait	10
Tabel 2.2 Simbol Bagan Arus Dokumen.....	12
Tabel 2.3 Simbol Bagan Use Case Diagram	14
Tabel 2.4 Simbol Bagan Class Diagram.....	15
Tabel 2.5 Simbol Bagan Sequence Diagram	16
Tabel 2.6 Simbol Bagan Activity Diagram	17
Tabel 2.7 Simbol Bagan Statechart Diagram	18
Tabel 2.8 Simbol Entity Relationship Diagram.....	19
Tabel 3.1 Paparan Use Case	32
Tabel 3.2 Skenario Use Case Laporan Kas Besar	35
Tabel 3.3 Skenario Use Case Kelola Data.....	36
Tabel 3.4 Skenario Use Case Kelola Data Service.....	37
Tabel 3.5 Skenario Use Case Kelola Data Member	38
Tabel 3.6 Skenario Use Case Kelola Data Kategori.....	39
Tabel 3.7 Skenario Use Case Kelola Data Barang	40
Tabel 3.8 Skenario Use Case Kelola Transaksi Pembelian.....	41
Tabel 3.9 Skenario Use Case Kelola login	41
Tabel 4.1 Idenifikasi <i>Test Case</i> Form login	114
Tabel 4.2 Identifikasi Value <i>Test Case</i> Form Login	115
Tabel 4.3 Tabel Identifikasi Test Case Form Kelola Data Barang.....	115
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Proses Black Box Input Data Kas Besar	117

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran.....	8
Gambar 3.1 Jasa Service	26
Gambar 3.2 Penjualan Sperpart.....	28
Gambar 3.3 Business Use Case Diagram.....	33
Gambar 3.4 System Use Case Diagram	34
Gambar 3.5 Class login	42
Gambar 3.6 Class barang	43
Gambar 3.7 Class member	43
Gambar 3.8 Class Barang.....	44
Gambar 3.9 Class Transaksi.....	44
Gambar 3.10 Class kategori	45
Gambar 3.11 Class kas besar	45
Gambar 3.12 Class laba rugi	46
Gambar 3.13 Class Diagram.....	47
Gambar 3.14 Sequence Diagram login.....	48
Gambar 3.15 Sequence Diagram penjualan.....	49
Gambar 3.16 Sequence Diagram Pembelian.....	50
Gambar 3.17 Sequence Diagram Kelola Jasa service.....	51
Gambar 3.18 Sequence Diagram Kelola Data Transaksi.....	52
Gambar 3.30 Statechart Diagram Login.....	64
Gambar 3.31 Statechart Diagram Logout.....	64
Gambar 3.32 Statechart Diagram Tambah.....	65
Gambar 3.33 Statechart Diagram Ubah.....	65
Gambar 3.34 Statechart Diagram Hapus.....	66
Gambar 3.35 Statechart Diagram Cari.....	66
Gambar 3.36 Statechart Diagram Tambah.....	66
Gambar 3.37 Statechart Diagram Ubah.....	67
Gambar 3.38 Statechart Diagram Hapus.....	67
Gambar 3.39 Statechart Diagram Tambah.....	68
Gambar 3.40 Statechart Diagram Ubah.....	68

Gambar 3.41 Statechart Diagram Hapus.....	68
Gambar 3.42 Statechart Diagram Tambah.....	69
Gambar 3.43 Statechart Diagram Ubah.....	69
Gambar 3.44 Statechart Diagram Hapus.....	70
Gambar 3.45 Statechart Diagram Tambah.....	70
Gambar 3.46 Statechart Diagram Hapus.....	70
Gambar 3.47 Diagram Statechart Tambah.....	71
Gambar 3.48 Diagram Statechart Ubah.....	71
Gambar 3.49 Diagram Statechart Hapus.....	72
Gambar 3.50 Diagram Statechart Tambah.....	72
Gambar 3.51 Diagram Statechart Ubah.....	72
Gambar 3.52 Diagram Statechart Tambah.....	73
Gambar 3.53 Diagram Statechart Ubah.....	73
Gambar 3.54 Entitas Yang Terlibat.....	74
Gambar 3.55 Primary Key.....	74
Gambar 3.56 Entity Relationship Diagram.....	75
Gambar 3.57 Relasi Tabel.....	85
Gambar 3.58 Halaman Awal.....	85
Gambar 3.59 Input barang.....	86
Gambar 3.60 Input Pegawai.....	86
Gambar 3.61 Output Hasil Penjualan.....	87
Gambar 4.1 Menu Utama.....	90
Gambar 4.9 Data barang.....	95

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang kian melesat cepat menjadikan teknologi ini menjadi tokoh utama dalam pergerakan perekonomian dunia yang saat ini berkipratkan pada revolusi industri 4.0. Pokok bahasan dari industri ini adalah pemanfaatan teknologi dalam segala aspek kehidupan masyarakat di dunia ini agar mendapatkan hasil berupa lebih efisien, terintegrasi dan juga lebih sederhana tapi power full. Berbicara tentang perkembangan teknologi saat ini, teknologi ini sudah merambah dalam sistem pembakaran otomatis kendaraan bermotor. Semisal di Honda dikenal dengan sistem PG-FI dan di Yamaha dikenal BlueCore. Semua itu membutuhkan perawatan khusus guna menunjang akselerasi yang diinginkan.

Kendaraan bermotor merupakan salah satu alat transportasi yang banyak digunakan oleh masyarakat Indonesia pada umumnya. Kendaraan bermotor memiliki jenis dan memiliki keunikan tersendiri dalam hal merawatnya, semisal dalam hal service antara motor matic dengan motor non matic beda penanganannya. Pertumbuhan kendaraan motor di Indonesia tergolong tercepat di dunia, hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan pembelian kendaraan bermotor. Usia kendaraan bermotor kurang lebih hanya 5 tahun standar mesin yang habis produksi, jika lebih dari itu maka perlu perawatan lebih dari biasanya. Maka di Indonesia ini banyak akan tempat-tempat service dan tempat-tempat yang biasa memodifikasi kendaraannya agar terlihat lebih garang atau lebih bagus. Salah satu bengkel terpercaya di Kudus adalah bengkel Maharani Motor.

Maharani motor merupakan salah satu dari banyaknya service kendaraan bermotor di Kota Kudus. Adapun lokasinya berada di pusat kota Kudus yaitu berada di Wergu Wetan. Maharani Motor ini sudah lama ada kurang lebih 15 tahun. Bengkel ini tidak hanya melayani service saja tetapi melayani penjualan sparepart. Selama kurun waktu yang sudah berjalan timbullah permasalahan yang timbul seperti motor yang sudah selesai di servis tidak segera diambil karena belum ada notifikasi dari pihak bengkel untuk pengambilan motor, adanya transaksi penjualan yang nota terkadang hilang sehingga ketika dibuat pembukuan laporan