

**SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA SERVIS SEPEDA MOTOR  
STUDI KASUS : NAGA MULYA MOTOR YOGYAKARTA**

Skripsi



oleh  
**STEFAN EKARESTA NUGROHO**  
72110021

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

2015

**SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA SERVIS SEPEDA MOTOR  
STUDI KASUS : NAGA MULYA MOTOR YOGYAKARTA**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana  
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar  
Sarjana Komputer

**Disusun Oleh**

**STEFAN EKARESTA NUGROHO**

**72110021**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

2015

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

### **Sistem Informasi Pelayanan Jasa Servis Sepeda Motor Studi Kasus : Naga Mulya Motor Yogyakarta**

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 18 Juni 2015



**STEFAN EKARESTA NUGROHO**

72110021

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Judul Skripsi : Sistem Informasi Pelayanan Jasa Servis Sepeda Motor  
Studi Kasus : Naga Mulya Motor Yogyakarta  
Nama Mahasiswa : STEFAN EKARESTA NUGROHO  
N I M : 72110021  
Matakuliah : Skripsi  
Kode : SI4046  
Semester : Genap  
Tahun Akademik : 2014/2015

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,  
Pada tanggal 18 Juni 2015

Dosen Pembimbing I

  
Dr. JONG HEE SHANG, M.Sc.

Dosen Pembimbing II

  
LUSSY ERNAWATI, S.Kom, M.Acc

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA SERVIS SEPEDA MOTOR  
STUDI KASUS : NAGA MULYA MOTOR YOGYAKARTA**

Oleh: STEFAN EKARESTA NUGROHO / 72110021

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi  
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta  
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Komputer  
pada tanggal  
17 Juni 2015

Yogyakarta, 18 Juni 2015  
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.
2. LUSSY ERNAWATI, S.Kom., M.Acc.
3. Drs. WIMMIE HANDIWIDJOJO, MIT.
4. Drs. DJONI DWIYANA, Akt., M.T.



Dekan

(BUDI SUSANTO, S.Kom., M.T.)

Ketua Program Studi

(Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.)

## **Kata Pengantar**

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala penyertaan yang telah diberikan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi ini berjudul Sistem Informasi Pelayanan Jasa Servis Sepeda Motor Studi Kasus : Naga Mulya Motor, Yogyakarta. Penulisan Skripsi ini bertujuan sebagai pemenuhan satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Strata Satu Program Studi Sistem Informasi Universitas Kristen Duta Wacana. Selain itu juga bertujuan sebagai sarana pembelajaran bagi penulis maupun pembaca.

Dalam proses pembuatan Skripsi ini tidak semata-mata terselesaikan oleh kerja penulis sendiri. Banyak pihak yang telah membantu dan mendukung penulis dapat melewati setiap proses pembuatan Skripsi hingga terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis dapat melewati setiap proses pembuatan Skripsi hingga terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada beberapa pihak :

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan KasihNya dan AnugrahNya sehingga dapat menyelesaikan skripsi.
2. Papa, Mama, adik, dan keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan doa, semangat, dan menjadi motivasi.
3. Bapak Drs. Jong Jek Siang, M.Sc. selaku dosen pembimbing I yang banyak membimbing dan memberikan masukan kepada penulis.
4. Ibu Lussy Ernawati, S.Kom, M.Acc selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan masukan kepada penulis.
5. Teman-teman gereja Kristen Kalam Kudus Solo Adi, Daniel, Kevin, Taffy, Bagoes, Agatha, Kezia Levina, Meilany, Ev.Kristian yang setia memberikan doa dan motivasi kepada penulis.
6. Ardy, Ferry, Yedija, Kevin, Vito, Lovandi, Donny, Danu, Denny, Louis, Agatha Kharis, Yohanes Putra serta sahabat dan teman-teman penulis yang selalu mendukung dalam doa.
7. Teman-teman KKN Sukorejo Ngawen 2014 Julian, Dika, Benediktus, Fransina, Okta, Rena, Tamara.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis secara langsung atau tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini tidaklah sempurna, masih banyak kekurangan yang terjadi akibat keterbatasan penulis. Oleh karena itu, penulis terbuka terhadap saran dan kritik yang dapat membangun mengenai laporan Skripsi ini. Dengan demikian, penulis dapat memberikan karya yang lebih baik dan berguna bagi pembaca di masa datang.

Yogyakarta , 23 Mei 2015



Stefan Ekaresta Nugroho

@UKDIN

## ABSTRAK

Servis sepeda motor dapat kita temui pada bengkel-bengkel sepeda motor, seperti pada toko Naga Mulya Motor. Di dalam proses servis ini pelanggan memberikan sepeda motornya untuk di servis dan pelanggan akan menunggu di ruang tunggu yang disediakan. Permasalahan yang timbul adalah ketika pelanggan menunggu, pelanggan tidak mengetahui kegiatan yang dilakukan bengkel dan status sepeda motornya. Sebagai contoh sepeda motor milik pelanggan telah selesai servis, lalu pihak bengkel lupa memberi tahu pelanggan bahwa sepeda motornya dapat diambil karena telah selesai diservis.

Dan skripsi ini dibuat sistem informasi untuk dapat memvisualisasikan status sepeda motor yang dapat membantu pelanggan dalam mengetahui kondisi sepeda motor miliknya. Visualisasi status sepeda motor dapat berupa pada status antri, servis dan selesai. Program dibuat dengan menampilkan pada 2 layar yang berbeda, dengan menggunakan jaringan wifi yang terdapat pada server laptop. Layar utama digunakan sebagai server yang diakses oleh admin untuk memberikan konfirmasi servis kepada pelanggan yang berada di ruang tunggu. Dan pada layar kedua diletakkan pada ruang tunggu yang digunakan untuk menampilkan status sepeda motor kepada pelanggan.

Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem yang dapat memvisualisasikan status sepeda motor yang sedang diservis, agar pelanggan yang berada di ruang tunggu mengetahui apakah sepeda motor yang di servis telah selesai.

**Kata Kunci :** Servis Motor, Visualisasi Status, Sepeda Motor.



## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Spesifikasi Sistem .....	2
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian .....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB 2. LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Pengertian Sistem Informasi .....	6
2.1.1 Konsep Dasar Sistem .....	6
2.1.2 Konsep Dasar Informasi .....	6
2.1.3 Komponen Sistem Informasi .....	7
2.2 Basis Data.....	7
2.2.1 Tujuan Basis Data .....	8
2.2.2 Manfaat Basis Data .....	9
BAB 3. ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM .....	11
3.1 Analisis Data .....	11

3.2 Rancangan Sistem .....	11
3.2.1 Diagram Konteks .....	11
3.2.2 DFD Level 1 .....	12
3.2.3 DFD Level 2 Proses Penjualan .....	13
3.2.4 DFD Level 2 Proses Pembelian .....	13
3.2.5 DFD Level 2 Proses Service .....	14
3.2.6 DFD Level 2 Proses Laporan .....	14
3.3 Model Data Logika (MDL) .....	15
3.3.1 MDL 1 Identifikasi Entitas Utama .....	15
3.3.2 MDL 2 Hubungan Antar Entitas .....	16
3.3.3 MDL 3 Menentukan Kunci Primer Dan Alternatif .....	16
3.3.4 MDL 4 Menentukan Kunci Tamu .....	17
3.3.5 MDL 5 Aturan Bisnis .....	18
3.3.6 MDL 6 Penambahan Atribut Bukan Kunci .....	19
3.3.7 MDL 7 Validasi Aturan Normalisasi .....	20
3.3.8 MDL 8 Kamus Data .....	21
3.4 <i>Flowchart</i> .....	30
3.4.1 <i>Flowchart</i> Hak Akses Admin .....	30
3.4.2 <i>Flowchart</i> Sistem .....	30
3.4.3 <i>Flowchart</i> Servis .....	31
3.5 Diagram <i>Use Case</i> .....	32
3.6 Rancangan Hasil Sistem .....	33
3.6.1 Form Login .....	33
3.6.2 Form Barang .....	34
3.6.3 Form Supplier .....	34
3.6.4 Form Pembelian .....	35

3.6.5 Form Penjualan .....	36
3.6.6 Form Jasa .....	36
3.6.7 Form Jenis Kendaraan .....	37
3.6.8 Form Pelanggan .....	38
3.6.9 Form Mekanik .....	38
3.6.10 Form Servis .....	39
3.6.11 Form Konfirmasi Servis .....	40
3.6.12 Form Tampilan Konfirmasi Servis .....	40
<b>BAB 4. IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM .....</b>	<b>41</b>
4.1 Implementasi .....	41
4.1.1 Implementasi Sistem Awal .....	41
4.1.2 Proses Autentifikasi .....	42
4.1.3 Proses Manipulasi Data .....	46
4.1.4 Proses Servis Sepeda Motor .....	57
4.1.5 Mengubah Status Servis .....	66
4.1.6 Proses Menampilkan Status .....	68
4.2 Analisis Sistem .....	70
4.3 Kelebihan dan Kekurangan Sistem.....	75
4.3.1 Kelebihan Sistem .....	75
4.3.2 Kekurangan Sistem .....	75
<b>BAB 5. PENUTUP .....</b>	<b>76</b>
5.1 Kesimpulan .....	76
5.2 Saran .....	76
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>77</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Konteks .....	11
Gambar 3.2 Data Flow Diagram Level 1 .....	12
Gambar 3.3 Data Flow Diagram Level 2 Penjualan .....	13
Gambar 3.4 Data Flow Diagram Level 2 Pembelian .....	13
Gambar 3.5 Data Flow Diagram Level 2 Service .....	14
Gambar 3.6 Data Flow Diagram Level 2 Laporan .....	14
Gambar 3.7 MDL 1 Identifikasi Entitas Utama .....	15
Gambar 3.8 MDL 2 Hubungan Antar Entitas .....	16
Gambar 3.9 MDL 3 Menentukan Kunci Primer dan Alternatif .....	17
Gambar 3.10 MDL 4 Menentukan Kunci Tamu .....	18
Gambar 3.11 MDL 6 Penambahan Atribut Bukan Kunci.....	20
Gambar 3.12 <i>Flowchart</i> Hak Akses Pemilik Toko .....	30
Gambar 3.13 <i>Flowchart</i> Sistem .....	31
Gambar 3.14 <i>Flowchart</i> Transaksi Servis .....	32
Gambar 3.15 Diagram Use Case .....	33
Gambar 3.16 Rancangan Form Login .....	33
Gambar 3.17 Rancangan Form Barang .....	34
Gambar 3.18 Rancangan Form Supplier .....	34
Gambar 3.19 Rancangan Form Pembelian .....	35
Gambar 3.20 Rancangan Form Penjualan .....	36
Gambar 3.21 Rancangan Form Jasa .....	36
Gambar 3.22 Rancangan Form Jenis Kendaraan .....	37
Gambar 3.23 Rancangan Form Pelanggan .....	38
Gambar 3.24 Rancangan Form Mekanik .....	38

Gambar 3.25 Rancangan Form Servis .....	39
Gambar 3.26 Rancangan Form Konfirmasi Servis .....	40
Gambar 3.27 Rancangan Form Tampilan Konfirmasi Servis .....	40
Gambar 4.1 Form Login .....	43
Gambar 4.2 Form Menu Utama Admin .....	45
Gambar 4.3 Form Menu Utama Karyawan .....	45
Gambar 4.4 Form Barang .....	47
Gambar 4.5 Form Barang Tombol Baru .....	48
Gambar 4.6 Form Barang Tombol Ubah .....	49
Gambar 4.7 Form Barang Tampilan Tombol Ubah .....	50
Gambar 4.8 Form Barang Tombol Hapus .....	51
Gambar 4.9 Form Pelanggan .....	52
Gambar 4.10 Form Pelanggan Tombol Baru .....	53
Gambar 4.11 Form Pelanggan Tombol Ubah .....	56
Gambar 4.12 Form Servis .....	58
Gambar 4.13 Form Servis Tombol Baru .....	59
Gambar 4.14 Tampilan Tambah Jenis Servis .....	62
Gambar 4.15 Form Daftar Servis .....	64
Gambar 4.16 Form Konfirmasi Servis .....	66
Gambar 4.17 Tampilan Status Selesai .....	67
Gambar 4.18 Tampilan Status Kepada Pelanggan .....	69
Gambar 4.19 Tampilan Status Selesai Servis .....	69
Gambar 4.20 Halaman Uji Coba Servis .....	70
Gambar 4.21 Tampilan Status Antri .....	71
Gambar 4.22 Tampilan Status Servis .....	72
Gambar 4.23 Tampilan Selesai Servis .....	73

Gambar 4.24 Daftar Pelanggan Hilang Setelah Selesai ..... 74

@UKDW

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 MDL 5 Menentukan Aturan Bisnis .....	19
Tabel 3.2 Kamus Data Tabel Barang .....	21
Tabel 3.3 Kamus Data Tabel Supplier .....	22
Tabel 3.4 Kamus Data Tabel Nota_Pembelian .....	22
Tabel 3.5 Kamus Data Tabel Detail_Beli .....	23
Tabel 3.6 Kamus Data Tabel Nota_Penjualan .....	24
Tabel 3.7 Kamus Data Tabel Detail_Jual .....	24
Tabel 3.8 Kamus Data Tabel Pengguna .....	25
Tabel 3.9 Kamus Data Tabel Mekanik .....	25
Tabel 3.10 Kamus Data Tabel Data Service .....	26
Tabel 3.11 Kamus Data Tabel Detail_Service .....	27
Tabel 3.12 Kamus Data Tabel Detail_Service_Barang .....	27
Tabel 3.13 Kamus Data Tabel Jasa .....	28
Tabel 3.14 Kamus Data Tabel Pelanggan .....	28
Tabel 3.15 Kamus Data Tabel Jenis .....	29

## DAFTAR LAMPIRAN

Kelas Tabel .....	Lampiran A-1
Kelas Detail .....	Lampiran A-1
Menu Utama .....	Lampiran A-2
Menu Karyawan .....	Lampiran A-4
Form Login .....	Lampiran A-5
Form Barang .....	Lampiran A-6
Form Supplier .....	Lampiran A-10
Form Pengguna .....	Lampiran A-13
Form Mekanik .....	Lampiran A-17
Form Pelanggan .....	Lampiran A-20
Form Jenis Kendaraan .....	Lampiran A-25
Form Jenis Jasa .....	Lampiran A-29
Form Isi Mekanik .....	Lampiran A-32
Form Bayar .....	Lampiran A-34
Form Pembelian .....	Lampiran A-35
Form Penjualan .....	Lampiran A-41
Form Service .....	Lampiran A-47
Form Konfirmasi Service .....	Lampiran A-57



## ABSTRAK

Servis sepeda motor dapat kita temui pada bengkel-bengkel sepeda motor, seperti pada toko Naga Mulya Motor. Di dalam proses servis ini pelanggan memberikan sepeda motornya untuk di servis dan pelanggan akan menunggu di ruang tunggu yang disediakan. Permasalahan yang timbul adalah ketika pelanggan menunggu, pelanggan tidak mengetahui kegiatan yang dilakukan bengkel dan status sepeda motornya. Sebagai contoh sepeda motor milik pelanggan telah selesai servis, lalu pihak bengkel lupa memberi tahu pelanggan bahwa sepeda motornya dapat diambil karena telah selesai diservis.

Dan skripsi ini dibuat sistem informasi untuk dapat memvisualisasikan status sepeda motor yang dapat membantu pelanggan dalam mengetahui kondisi sepeda motor miliknya. Visualisasi status sepeda motor dapat berupa pada status antri, servis dan selesai. Program dibuat dengan menampilkan pada 2 layar yang berbeda, dengan menggunakan jaringan wifi yang terdapat pada server laptop. Layar utama digunakan sebagai server yang diakses oleh admin untuk memberikan konfirmasi servis kepada pelanggan yang berada di ruang tunggu. Dan pada layar kedua diletakkan pada ruang tunggu yang digunakan untuk menampilkan status sepeda motor kepada pelanggan.

Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem yang dapat memvisualisasikan status sepeda motor yang sedang diservis, agar pelanggan yang berada di ruang tunggu mengetahui apakah sepeda motor yang di servis telah selesai.

**Kata Kunci :** Servis Motor, Visualisasi Status, Sepeda Motor.

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Kehidupan manusia semakin terbantu dengan adanya teknologi yang berkembang. Salah satu teknologi tersebut adalah alat transportasi. Sepeda motor adalah salah satu alat transportasi roda dua bermesin yang saat ini sering kita jumpai terutama di Yogyakarta yang merupakan kota pelajar. Dalam penggunaan sepeda motor, tidak akan pernah lepas dari perawatan rutin maupun penggantian suku cadang yang diakibatkan karena usia suku cadang tersebut. Tidak heran apabila jasa servis motor khususnya di Yogyakarta begitu banyak. Dan setiap pemilik sepeda motor telah memiliki tempat servis yang dirasa cocok dan baik dalam pelayanan jasa servis. Dengan adanya persaingan tersebut, maka dibutuhkan suatu strategi pada bisnis jasa servis sepeda motor ini agar dapat bersaing untuk memberikan pelayanan yang terbaik kepada pelanggan.

Pada studi kasus Naga Mulya Motor ini, menyediakan pelayanan jasa servis motor pada berbagai merk. Kendala yang dihadapi oleh pemilik adalah sering kali antrian servis tidak terorganisir secara benar, dikarenakan menggunakan cara manual dalam penentuan servis ini. Kendala yang lain adalah beberapa pelanggan akan datang kepada mekanik untuk menanyakan apakah sudah selesai atau belum pengerjaan servis tersebut. Hal ini menandakan bahwa pelanggan tidak mengetahui kegiatan servis yang dilakukan mekanik terhadap sepeda motor milik pelanggan tersebut.

Dalam penelitian ini akan dibangun sebuah sistem informasi yang dapat mencatat jasa servis sepeda motor dengan penjualan suku cadang yang akan dibutuhkan pada saat proses servis sepeda motor. Sistem juga akan menampilkan status sepeda motor yang telah di servis oleh mekanik. Status sepeda motor ini akan tampil pada ruang tunggu pelanggan. Status ini akan mempermudah pelanggan dalam mengetahui kegiatan servis yang sedang dilakukan oleh mekanik.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat dirumuskan sebagai berikut :

- a. Pelanggan tidak mengetahui status sepeda motor yang sedang di servis.
- b. Pelanggan yang berada di ruang tunggu tidak mengetahui apakah sepeda motor yang di servis telah selesai.

## **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka batasan–batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

- a. Lokasi studi kasus pada penelitian ini adalah Naga Mulya Motor yang berlokasi di Jalan Suryawijayan No 95 Kecamatan Mantriheron, Kelurahan Gedongkiwo Yogyakarta.
- b. Sistem tidak menampilkan waktu selesai servis, tetapi hanya menampilkan status dan waktu pada saat sepeda motor masuk servis.

## **1.4 Spesifikasi Sistem**

- a. Spesifikasi aplikasi / program
  1. Sistem mampu mengelola dan mencatat data pelayanan servis sepeda motor
  2. Sistem dapat menampilkan status servis kepada pelanggan yang berada di ruang tunggu
  3. Sistem dapat menampilkan waktu servis pada saat mekanik telah memulai proses servis
  4. Sistem yang dibangun berbasis desktop
- b. Spesifikasi perangkat lunak
  1. Sistem operasi Windows 7 Home Premium
  2. SQL Server 2008 untuk database
  3. Microsoft Visual Studio 2010

4. Bahasa pemrograman VB.NET
- c. Spesifikasi perangkat keras
1. Processor Intel Core i5 – 2430M 4CPU @2.4 Ghz
  2. Memori Ram 4 GB
  3. *Hard Disk* 500 GB
  4. Monitor
  5. Keyboard
  6. Mouse
- d. Spesifikasi kecerdasan pembangun
1. Kemampuan dalam penggunaan bahasa pemrograman VB.NET
  2. Menguasai kasus penelitian yang digunakan
  3. Kemampuan menggunakan aplikasi berbasis dekstop
- e. Spesifikasi kecerdasan pengguna aplikasi
1. Mampu menggunakan komputer
  2. Memahami proses bisnis yang berlaku pada toko tersebut

### **1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Penelitian pada kasus ini bertujuan untuk :

- a. Membangun dan menghasilkan sebuah sistem yang dapat menampilkan status pengerjaan servis kepada pelanggan.
- b. Membangun dan menghasilkan sebuah sistem yang dapat merekam kegiatan servis
- c. Memberikan kemudahan kepada pemilik sepeda motor berupa status pada saat pengerjaan servis

## 1.6 Metodologi Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini berikut langkah – langkah pengerjaan penelitian :

### a. Observasi

Observasi dilakukan adalah mengamati dan mempelajari proses bisnis dan aliran proses servis sepeda motor di Naga Mulya Motor yang akan digunakan dalam penelitian.

### b. Pengumpulan Data

Pengambilan data diawali dengan melakukan observasi pada Naga Mulya Motor. Kemudian data – data tersebut diambil pada bagian servis sepeda motor dan data penjualan *sparepart* atau barang. Data – data yang diambil adalah data pada saat sepeda motor akan melakukan pengerjaan servis dan pada saat sepeda motor tersebut membutuhkan *sparepart* yang akan diganti. Data berikutnya adalah data-data lama pengerjaan waktu servis berdasarkan jenis servis dan tingkat kerusakan yang dimiliki oleh sepeda motor.

### c. Implementasi

Perancangan sistem dilakukan dengan merancang aliran data pada proses terlebih dahulu, kemudian menentukan data yang akan disimpan dan merancang *database*. Pada tahap ini dilakukan perancangan antarmuka sistem dan merancang alur kerja sistem.

Langkah – langkah yang akan dilakukan pada pembangunan sistem adalah

1. Pembuatan sistem yang akan dibangun dengan menggunakan Microsoft Visual Studio 2010 untuk membuat tampilan form dan Microsoft SQL Server 2008 sebagai database pada sistem ini
2. Menganalisis data yang telah diperoleh kemudian menentukan atribut yang akan digunakan pada sistem ini
3. Memasukkan data sesuai dengan implementasi yang telah dianalisis
4. Membuat tampilan yang sesuai dengan pengguna, sehingga sistem dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna

#### 4. Analisis dan Pengujian

Berdasarkan hasil implementasi diatas, maka dilakukan tahap akhir yaitu analisis dan pengujian terhadap sistem yang telah dibangun. Analisis yang dilakukan adalah menganalisis pada sistem servis sepeda motor.

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika laporan Tugas Akhir ini terdiri atas lima bagian yang dapat memberikan suatu alur pembahasan terstruktur. Isi dari masing-masing bab dapat dijelaskan dengan kerangka pokok yang dijabarkan sebagai berikut. Pada Bab 1, yaitu Pendahuluan, didalam bab ini yang akan diuraikan adalah latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah dan tujuan penelitian.

Selanjutnya Bab 2 menjelaskan tentang teori-teori yang mendasari dan mendukung dalam penelitian ini. Seperti pengertian sistem informasi, dan basis data.

Pada Bab 3 yaitu perancangan sistem merupakan bab yang penting. Dikarenakan pada bab ini membahas tentang analisa dan perancangan sistem yang akan dibangun didalam penelitian ini.

Implementasi sistem yang akan dibangun akan dijelaskan pada Bab 4. Bab ini merupakan hasil perancangan yang telah dilakukan pada Bab 3. Implementasi sistem berisi program dan cara kerja sistem yang telah dibangun.

Bab 5 merupakan bagian penutup, berisi kesimpulan dan saran mengenai skripsi yang telah di kirim untuk pengembangan di masa yang akan datang.

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil sistem yang telah dibangun, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- a. Sistem mampu menampilkan status kepada pelanggan yang berada di ruang tunggu
- b. Sistem dapat memberi tahu kepada pelanggan bahwa sepeda motor milik pelanggan sudah selesai dan dapat diambil
- c. Sistem ini membantu pemilik bengkel untuk mengelola antrian servis sepeda motor dengan lebih baik jika dibandingkan dengan cara manual sebelumnya

#### **5.2 Saran**

- a. Memberi tambahan perhitungan bonus / gaji kepada mekanik.
- b. Memberi tambahan pada estimasi waktu selesai servis kepada pelanggan

## DAFTAR PUSTAKA

Abdul Kadir (2014). Pengenalan Sistem Informasi, Edisi Revisi. Penerbit Andi Yogyakarta

Kalakota, R. dan Robinson, M. (2001), *E-Business 2.0 Roadmap for Success*, Massachusetts: Addison Wesley Longman Inc,

Kotler, & Armstrong (2005), Dasar-dasar Pemasaran, Jilid 1, Edisi Kesembilan., Penerbit PT. Indeks Gramedia Jakarta : Assauri

Kusrini (2007). Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data. Penerbit Andi Yogyakarta

@UKDWN