



**SISTEM INFORMASI SERVICE SEPEDA MOTOR DI CV DUTA
MOTOR**

TUGAS AKHIR

Disusun Oleh :

NAMA : SANTA TERESIA SIMBOLON
NPM : 1814373081
PROGRAM STUDI : TEKNIK KOMPUTER

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
MEDAN
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI SERVICE SEPEDA MOTOR DI CV DUTA MOTOR BINJAI

Dipersiapkan dan disusun oleh

SANTA TERESIA SIMBOLON

1814373081

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Meja Hijau
Program Studi Diploma III Teknik Komputer
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan
pada Hari Kamis, Tanggal 30 Desember 2021

DOSEN PEMBIMBING



Akhyar Lubis, S.Kom., M.Kom

Tugas akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Medan, 30 Desember 2021

DEKAN FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI



Hamdani, ST., MT.

KETUA PROGRAM STUDI



Akhyar Lubis, S.Kom., M.Kom

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Santa Teresia Simbolon

NPM : 1814373081

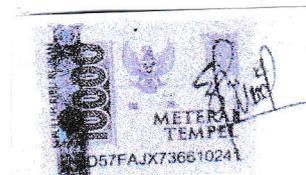
Prodi : TEKNIK KOMPUTER

Judul Skripsi : Sistem Informasi Service Sepeda Motor Di CV Duta Motor Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir/Skripsi saya bukan hasil plagiat.
2. Saya tidak akan menuntut perbaikan nilai Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) setelah ujian Sidang Meja Hijau.
3. Skripsi saya dapat dipublikasikan oleh pihak lembaga, dan saya tidak akan menuntut akibat publikasi tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, terima kasih.

Medan, 2022



nyataan

Santa Teresia Simbolon

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang di ajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah di tulis atau di terbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diajukan dalam tugas akhir ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Medan, 30 Desember 2021



Santa Teresia Simbolon

1814373081



UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI

Jl. Jend. Gatot Subroto Km 4,5 Medan Fax. 061-8458077 PO.BOX : 1099 MEDAN

| | |
|-----------------------------------|-----------------|
| PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO | (TERAKREDITASI) |
| PROGRAM STUDI ARSITEKTUR | (TERAKREDITASI) |
| PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER | (TERAKREDITASI) |
| PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER | (TERAKREDITASI) |
| PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI | (TERAKREDITASI) |
| PROGRAM STUDI PETERNAKAN | (TERAKREDITASI) |
| PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI | (TERAKREDITASI) |

PERMOHONAN JUDUL TESIS / SKRIPSI / TUGAS AKHIR*

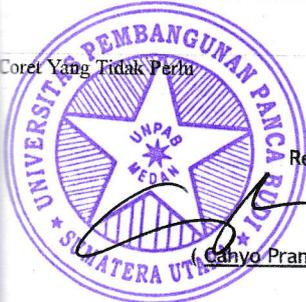
Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Lengkap : SANTA TERESIA SIMBOLON
 Tempat/Tgl. Lahir : Pematangsiantar / 24 Juni 1999
 Nomor Pokok Mahasiswa : 1814373081
 Program Studi : Teknik Komputer
 Konsentrasi :
 Jumlah Kredit yang telah dicapai : 112 SKS, IPK 3.54
 Nomor Hp : 085297610855
 Dengan ini mengajukan judul sesuai bidang ilmu sebagai berikut :

| No. | Judul |
|-----|---|
| 1. | Sistem Informasi service sepeda motor di CV Duta Motor Binjai |

Catatan : Diisi Oleh Dosen Jika Ada Perubahan Judul

Coret Yang Tidak Perlu



Rektor I,

(Ganyo Pramono, S.E., M.M.)

Medan, 05 Maret 2022

Pemohon,

(Santa Teresia Simbolon)

Tanggal :
 Disahkan oleh :
 (Hamdan, S.T., M.T.)

Tanggal :
 Disetujui oleh :
 Dosen Pembimbing I :
 (Akhyar Lubis, S.Kom., M.Kom)

Tanggal :
 Disetujui oleh :
 Ka. Prodi Teknik Komputer
 (Akhyar Lubis, S.Kom., M.Kom)

Tanggal :
 Disetujui oleh :
 Dosen Pembimbing II :
 (Dr (cand) Sri Wahyuni, S.Kom., M.Kom)

| | | |
|----------------------------|-----------|---------------------------|
| No. Dokumen: FM-UPBM-18-02 | Revisi: 0 | Tgl. Eff: 22 Oktober 2018 |
|----------------------------|-----------|---------------------------|

Hal : Permohonan Meja Hijau

Medan, 14 Maret 2022
 Kepada Yth : Bapak/Ibu Dekan
 Fakultas SAINS & TEKNOLOGI
 UNPAB Medan
 Di -
 Tempat

Dengan hormat, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : SANTA TERESIA SIMBOLON
 Tempat/Tgl. Lahir : Pematangsiantar / 24 Juni 1999
 Nama Orang Tua : Alm. RANNYS AYER SIMBOLON
 N. P. M : 1814373081
 Fakultas : SAINS & TEKNOLOGI
 Program Studi : Teknik Komputer
 No. HP : 085297610855
 Alamat : JL. MUAL NAULI 4 NO 6 PEMATANGSIANTAR

Datang bermohon kepada Bapak/Ibu untuk dapat diterima mengikuti Ujian Meja Hijau dengan judul **Sistem Informasi service sepeda motor di CV Duta Motor Binjai**, Selanjutnya saya menyatakan :

1. Melampirkan KKM yang telah disahkan oleh Ka. Prodi dan Dekan
2. Tidak akan menuntut ujian perbaikan nilai mata kuliah untuk perbaikan indeks prestasi (IP), dan mohon diterbitkan ijazahnya setelah lulus ujian meja hijau.
3. Telah tercap keterangan bebas pustaka
4. Terlampirkan surat keterangan bebas laboratorium
5. Terlampirkan pas photo untuk ijazah ukuran 4x6 = 5 lembar dan 3x4 = 5 lembar Hitam Putih
6. Terlampirkan foto copy STTB SLTA dilegalisir 1 (satu) lembar dan bagi mahasiswa yang lanjutan D3 ke S1 lampirkan ijazah dan transkripnya sebanyak 1 lembar.
7. Terlampirkan pelunasan kwintasi pembayaran uang kuliah berjalan dan wisuda sebanyak 1 lembar
8. Skripsi sudah dijilid lux 2 exemplar (1 untuk perpustakaan, 1 untuk mahasiswa) dan jilid kertas jeruk 5 exemplar untuk penguji (bentuk dan warna penjiilid diserahkan berdasarkan ketentuan fakultas yang berlaku) dan lembar persetujuan sudah di tandatangani dosen pembimbing, prodi dan dekan
9. Soft Copy Skripsi disimpan di CD sebanyak 2 disc (Sesuai dengan Judul Skripsinya)
10. Terlampirkan surat keterangan BKKOL (pada saat pengambilan ijazah)
11. Setelah menyelesaikan persyaratan point-point diatas berkas di masukan kedalam MAP
12. Bersedia melunaskan biaya-biaya uang dibebankan untuk memproses pelaksanaan ujian dimaksud, dengan perincian sbb :

| | | |
|------------------------------|--------------|------------------|
| 1. [102] Ujian Meja Hijau | : Rp. | 1,000,000 |
| 2. [170] Administrasi Wisuda | : Rp. | 1,750,000 |
| Total Biaya | : Rp. | 2,750,000 |

Ukuran Toga : **S**

Diketahui/Disetujui oleh :



Hamdani, ST., MT.
 Dekan Fakultas SAINS & TEKNOLOGI

Hormat saya



SANTA TERESIA SIMBOLON
 1814373081

Catatan:

- 1. Surat permohonan ini sah dan berlaku bila ;
 - a. Telah dicap Bukti Pelunasan dari UPT Perpustakaan UNPAB Medan.
 - b. Melampirkan Bukti Pembayaran Uang Kuliah aktif semester berjalan
- 2. Dibuat Rangkap 3 (tiga), untuk - Fakultas - untuk BPAA (asli) - Mhs.ybs.

INTISARI

Sistem Informasi ini di bangun demi mempermudah dalam proses penginputan transaksi service sepeda motor dari sistem yang manual menjadi terkomputerisasi, dengan adanya sistem ini dalam proses transaksi service sepeda motor dapat Mempersingkat waktu dan dengan data yang lebih cepat serta akurat.

Sistem ini mencakup dalam pengisian data keluhan nasabah yang akan di service, data teknisi, data kendaraan, data jasa pelayanan, data sparepart, data harga sparepart, data penjualan serta laporan harian, bulanan dan tahunan yang menggunakan user yang jauh lebih aman dalam penyimpanan database.

Sistem informasi yang dibangun berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP: Hypertext Preprocessor* dan *MySQL*

Kata Kunci : Sistem Informasi, transaksi, berbasis web, data , service.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan kekuatan, kemudahan, rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, sehingga Penulis mampu untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini, guna memenuhi salah satu persyaratan kelulusan dalam meraih gelar Ahli Madya Komputer (D3 Program Studi Teknik Komputer Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Adapun judul yang Penulis ajukan dalam penelitian ini adalah “**SISTEM INFORMASI SERVICE SEPEDA MOTOR DI CV DUTA MOTOR BINJAI**“. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kekhilafan yang terdapat dalam penulisan Tugas Akhir ini dikarenakan keterbatasan ilmu pengetahuan yang Penulis miliki, maka penulis dengan segala kerendahan hati sangat mengharapkan bantuan dari semua pihak.

Selesainya penelitian dan penyusunan laporan penelitian Tugas Akhir ini, Penulis tidak luput dari kendala dan masalah. Oleh karena itu Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Kepada Orang Tua yang selama ini telah memberikan dorongan baik materi, motivasi dan saran serta do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Dr. H. Muhammad Isa Indrawan, SE., MM., selaku Rektor Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
3. Bapak Hamdani, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
4. Bapak Akhyar Lubis, S.Kom., M.Kom, selaku Ketua Program Studi Teknik Komputer Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan dan selaku Dosen Pembimbing saya yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
5. Ibu Dr (cand) Sri Wahyuni, S.Kom.,M.Kom, selaku Dosen Pembimbing yang juga telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
6. Kepada Seluruh Dosen Pengajar dan Pegawai Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
7. Kepada seluruh rekan-rekan penulis di Program Studi Teknik Komputer Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan, yang telah memberikan dukungan moril kepada penulis.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Medan, 30 Desember 2021

Penulis,



Santa Teresia Symbolon
NPM 1814373081

DAFTAR ISI

| | |
|--|------------|
| DAFTAR ISI | i |
| DAFTAR TABEL | iii |
| DAFTAR GAMBAR..... | iv |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1. Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3. Batasan Masalah..... | 2 |
| 1.4. Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.5. Manfaat Penelitian..... | 3 |
| BAB II LANDASAN TEORI..... | 5 |
| 2.1. Pengertian Sistem..... | 5 |
| 2.2. Pengertian Informasi | 6 |
| 2.3. Pengertian Sistem Informasi Berbasis Komputer | 7 |
| 2.4. Pengertian Sistem Informasi Manajemen..... | 8 |
| 2.5. PHP : Hypertext Preprocessor | 9 |
| 2.6. MySQL..... | 10 |
| 2.7. Pengertian Service..... | 11 |
| BAB III PERANCANGAN | 12 |
| 3.1. Objek Penelitian | 12 |
| 3.2. Prosedur dan Pengumpulan Data..... | 12 |
| 3.2.1. Teknik Pengumpulan Data | 13 |
| 3.3. Aliran Sistem | 14 |
| 3.3.1 Aliran Sistem Berjalan Service Sepeda Motor Pada CV Duta Motor..... | 14 |
| 3.3.2 Aliran Sistem yang Diusulkan Pada CV Duta Motor | 15 |
| BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN..... | 24 |
| 4.1 Implementasi Sistem dan Uji Coba Sistem..... | 24 |
| 4.1.1 Implementasi Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)..... | 24 |

| | |
|---|-----------|
| 4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak (<i>Software</i>)..... | 25 |
| 4.1.3 Konfigurasi Sistem | 30 |
| 4.1.4 Implementasi Sistem Informasi <i>Service</i> Sepeda Motor Di CV Duta Motor | 31 |
| 4.1.5 Pengujian Sistem | 50 |
| 4.2 Pembahasan | 63 |
| BAB V PENUTUP | 65 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 65 |
| 5.2 Saran..... | 65 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 67 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 4.1 Pengujian <i>Login</i> | 51 |
| Tabel 4.2. Pengujian <i>Input Data Traksaksi Service</i> | 52 |
| Tabel 4.3. Pengujian <i>Edit Data Traksaksi Service</i> | 53 |
| Tabel 4.4. Pengujian Hapus Data <i>Transaksi Service</i> | 53 |
| Tabel 4.5. Pengujian <i>Input Data Sparepart</i> | 54 |
| Tabel 4.6. Pengujian <i>Edit Data Sparepart</i> | 54 |
| Tabel 4.7. Pengujian Hapus Data <i>Sparepart</i> | 55 |
| Tabel 4.8. Pengujian <i>Input Data Kategori Sparepart</i> | 55 |
| Tabel 4.9. Pengujian <i>Edit Data Kategori Sparepart</i> | 56 |
| Tabel 4.10. Pengujian Hapus Data <i>Kategori Sparepart</i> | 57 |
| Tabel 4.11. Pengujian <i>Input Data Jasa Service</i> | 57 |
| Tabel 4.12. Pengujian <i>Edit Data Jasa Service</i> | 58 |
| Tabel 4.13. Pengujian Hapus Data <i>Jasa Service</i> | 58 |
| Tabel 4.14. Pengujian <i>Input Data Teknisi</i> | 59 |
| Tabel 4.15. Pengujian <i>Edit Data Teknisi</i> | 59 |
| Tabel 4.16. Pengujian Hapus Data <i>Teknisi</i> | 60 |
| Tabel 4.17. Pengujian <i>Input Data Pelanggan</i> | 61 |
| Tabel 4.18. Pengujian <i>Edit Data Pelanggan</i> | 61 |
| Tabel 4.19. Pengujian Hapus Data <i>Pelanggan</i> | 62 |
| Tabel 4.20. Pengujian <i>Update Profil</i> | 62 |
| Tabel 4.21. Pengujian <i>Transaksi Pembayaran Jasa Service</i> | 63 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 4.1. Instalasi XAMPP 5.6.8..... | 26 |
| Gambar 4.2. Proses Instalasi Lanjutan | 26 |
| Gambar 4.3. Drive Instalasi XAMPP | 27 |
| Gambar 4.4. Instalasi XAMPP Lanjutan..... | 27 |
| Gambar 4.5. Proses Instalasi XAMPP..... | 28 |
| Gambar 4.6. Drive XAMPP | 28 |
| Gambar 4.7. Tampilan XAMPP di Desktop..... | 29 |
| Gambar 4.8. Tampilan XAMPP | 29 |
| Gambar 4.9. Tampilan <i>localhost/phpmyadmin</i> | 30 |
| Gambar 4.10. Halaman <i>Login</i> | 31 |
| Gambar 4.11. Halaman Dashboard <i>Customer Service</i> | 32 |
| Gambar 4.12. Halaman List Data Transaksi <i>Service</i> | 33 |
| Gambar 4.13. Halaman <i>Input</i> Data Transaksi <i>Service</i> | 33 |
| Gambar 4.14. Halaman <i>Edit</i> Data Transaksi <i>Service</i> | 34 |
| Gambar 4.15. Halaman Detail Data Transaksi <i>Service</i> | 34 |
| Gambar 4.16. Halaman List Data <i>Sparepart</i> | 35 |
| Gambar 4.17. Halaman <i>Input</i> Data <i>Sparepart</i> | 35 |
| Gambar 4.18. Halaman <i>Edit</i> Data <i>Sparepart</i> | 36 |
| Gambar 4.19. Halaman Detail Data <i>Sparepart</i> | 36 |
| Gambar 4.20. Halaman <i>Input</i> Pembelian <i>Sparepart</i> | 37 |
| Gambar 4.21. Halaman <i>List</i> Data Kategori <i>Sparepart</i> | 37 |
| Gambar 4.22. Halaman <i>Input</i> Data Kategori <i>Sparepart</i> | 38 |
| Gambar 4.23. Halaman <i>Edit</i> Data Kategori <i>Sparepart</i> | 38 |
| Gambar 4.24. Halaman <i>List</i> Data Jasa <i>Service</i> | 39 |
| Gambar 4.25. Halaman <i>Input</i> Data Jasa <i>Service</i> | 39 |
| Gambar 4.26. Halaman <i>Edit</i> Data Jasa <i>Service</i> | 40 |
| Gambar 4.27. Halaman <i>List</i> Data Teknisi | 40 |
| Gambar 4.28. Halaman <i>Input</i> Data Teknisi..... | 41 |
| Gambar 4.29. Halaman <i>Edit</i> Data Teknisi..... | 41 |

| | |
|---|----|
| Gambar 4.30. Halaman <i>List</i> Data Pelanggan..... | 42 |
| Gambar 4.31. Halaman <i>Input</i> Data Pelanggan | 42 |
| Gambar 4.32. Halaman <i>Edit</i> Data Pelanggan | 43 |
| Gambar 4.33. Halaman Detail Data Pelanggan | 43 |
| Gambar 4.34. Halaman Laporan Transaksi Perperiode..... | 44 |
| Gambar 4.35. Halaman Laporan Transaksi Perbulan..... | 44 |
| Gambar 4.36. Halaman Laporan Transaksi Pertahun..... | 45 |
| Gambar 4.37. Halaman Laporan Transaksi Perteknisi | 46 |
| Gambar 4.38. Halaman Laporan Penjualan Perperiode..... | 46 |
| Gambar 4.39. Halaman Laporan Penjualan Perbulan | 47 |
| Gambar 4.40. Halaman Laporan Penjualan Pertahun | 48 |
| Gambar 4.41. Halaman Update Profil..... | 48 |
| Gambar 4.42. Halaman Dashboard Kasir..... | 49 |
| Gambar 4.43. Halaman Transaksi Pembayaran Jasa Service..... | 50 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Era Globalisasi saat ini bertumbuh sangat cepat seiring dengan lajunya perkembangan zaman yang semakin modern akan kemajuan ilmu teknologi. Hal ini ditandai dengan banyaknya pengguna komputer, baik untuk kepentingan perusahaan atau bisnis sampai kepada hal-hal yang bersifat hiburan dan pendidikan. Pesatnya perkembangan bisnis yang mengadaptasi teknologi informasi, mendorong terjadinya persaingan bisnis. Setiap pelaku bisnis bersaing untuk merebut pangsa pasar dan meraih pelanggan agar menggunakan produk atau jasa dari perusahaan mereka. Untuk menerapkan kebijakan-kebijakan tersebut harus didukung oleh suatu sistem manajemen yang handal.

CV Duta Motor adalah usaha yang bergerak dibidang jasa yaitu perbaikan sepeda motor dan penjualan *sparepart* motor dalam usahanya masih menggunakan sistem manual dan belum menggunakan sistem komputer mulai dari mengelola data transaksinya, data pelanggannya hingga membuat laporan keuangan. Sehingga masih kurang efisien dari segi waktu proses. Sistem manual menyebabkan data-data menjadi tidak terlalu akurat dan tidak cepat dalam melakukan pencatatan sehingga memerlukan waktu yang kurang efisien untuk mengerjakannya. Untuk itulah diperlukan suatu sistem terkomputerisasi yang mampu menyajikan data secara cepat dan tepat sehingga dapat kelancaran kegiatan operasional usaha dapat semakin ditingkatkan.

Dengan adanya suatu sistem terkomputerisasi maka akan mempermudah dan mempersingkat pekerjaan dengan hasil yang lebih rinci, akurat dan tersusun

rapi dibanding bila dikerjakan secara manual, dan kualitas pelayanan jasa *service* CV Duta Motor Sukses dapat berjalan lebih cepat untuk melayani pelanggannya. Untuk mengatasi masalah-masalah tersebut, penulis mencoba untuk memberikan solusi melalui suatu rancangan sistem baru, yakni dengan penggunaan sistem informasi manajemen atau teknologi informasi berbasis komputer yang penulis harapkan bisa memberikan pemecahan masalah terhadap segala proses pengolahan administrasi tersebut seperti pendataan transaksi *service* dan pembuatan laporan-laporan yang di perlukan oleh pihak-pihak bersangkutan.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis akan membahas permasalahan tersebut khususnya pada informasi layanan *service*, dan memberikan solusi untuk menyelesaikan masalah di CV Duta Motor. Hal ini yang menjadi latar belakang penulis melakukan penelitian yang penulis sajikan dalam bentuk tugas akhir yang berjudul **“SISTEM INFORMASI SERVICE SEPEDA MOTOR DI CV DUTA MOTOR“**.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan pada laporan ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana sistem yang akan diterapkan dapat melakukan transaksi pelayanan *service* dengan formulir transaksi yang menggunakan sistem berbasis *web*?

1.3. Batasan Masalah

Dalam penulisan tugas akhir ini penulis membatasi permasalahan sehingga pembahasan tidak meluas ke arah yang tidak sesuai dengan judul, maka penulisan memberikan batasan masalah yaitu:

1. Pengelolaan seluruh data yang ada pada *service* motor, data yang dipakai adalah data konsumen, data kendaraan, data keluhan untuk *service* , data karyawan yang melakukan *service*, daftar biaya, dan laporan penyelesaian.
2. Bahasa program yang digunakan *PHP: Hypertext Preprocessor* dan *MySQL*

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun Tujuan yang di dapat dari penelitian yang dilakukan adalah:

1. Sistem yang dibangun agar dapat mempermudah transaksi dari konsumen ke pihak CV Duta Motor dengan terkomputerisasi.
2. Sistem yang dibangun agar dapat melakukan sistem manajemen pengolahan data pelanggan, data jasa, data barang, dan pengolahan data transaksi jasa dan penjualan suku cadang jasa bengkel motor lebih tepat dan akurat.
3. Sistem yang dibangun agar dapat melakukan pembuatan laporan menjadi lebih mudah dan efisien, penyajian informasi yang akurat, relevan dan tepat waktu.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang didapat dalam pembuatan Sistem Informasi Service Sepeda Motor Di CV Duta Motor dalam tugas akhir ini antara lain:

1. Karena proses pencatatan data transaksi dari pelanggan sudah bersifat komputerisasi maka proses pencatatan dan perhitungan akan menjadi lebih cepat dan juga dapat mengurangi kesalahan yang timbul pada sistem berjalan yang masih bersifat manual.

2. Proses pembuatan data laporan dapat disajikan setiap waktu jika diperlukan, sehingga dapat membantu proses usaha dalam mengambil keputusan.
3. Mempermudah pemilik dalam pengawasan dalam kinerja seluruh karyawan dan meminimalisasi terjadinya kesalahan manusia.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Pengertian Sistem

Sistem berasal dari bahasa Latin (*systema*) dan bahasa Yunani (*sustema*) adalah suatu kesatuan yang terdiri komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi atau energi. Istilah ini sering dipergunakan untuk menggambarkan suatu entitas yang berinteraksi. Sistem juga merupakan kesatuan bagian-bagian yang saling berhubungan yang berada dalam suatu wilayah serta memiliki item-item penggerak, contoh umum misalnya seperti negara. Negara merupakan suatu kumpulan dari beberapa elemen kesatuan lain seperti provinsi yang saling berhubungan sehingga membentuk suatu negara dimana yang berperan sebagai penggerakya yaitu rakyat yang berada dinegara tersebut. (Fisip Uin 2015)

Menurut Azhar Susanto (2013:22) “ Sistem adalah kumpulan/group dari sub sistem/bagian/komponen apapun baik phisik ataupun non phisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu”.

Sedangkan Menurut Sutarman (2009:5), dalam bukunya yg berjudul Pengantar Teknologi Informasi “Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berinteraksidalam suatu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama ”.

Sistem juga merupakan kesatuan bagian-bagian yang saling berhubungan yang berada dalam suatu wilayah serta memiliki item-item penggerak, contoh umum misalnya seperti negara. Negara merupakan suatu kumpulan dari beberapa elemen kesatuan lain seperti provinsi yang saling berhubungan sehingga

membentuk suatu negara dimana yang berperan sebagai penggeraknya yaitu rakyat yang berada dinegara tersebut.

2.2. Pengertian Informasi

Istilah informasi Sering kita soroti dalam lingkup Teknologi, seperti istilah teknologi informasi yang umum kita ketahui. Namun informasi memiliki pengertian yang sangat luas bukan hanya ada dalam teknologi. Meskipun kenyataannya tidak bisa kita pungkiri bahwa informasi ini memiliki kaitan erat dengan teknologi, karena dengan perkembangan teknologi itu sendiri informasi juga berkembang dengan pesat, karena itu tepat lah bahwa perkembangan teknologi dan informasi ini membentuk sebuah era yaitu “Era Informasi” Secara Etimologi.

Kata informasi ini berasal dari kata Bahasa Perancis kuno *informacion* (tahun 1387) mengambil istilah dari bahasa Latin yaitu *information* yang berarti konsep ide atau garis besar. Informasi ini merupakan kata benda dari *informare* yang berarti aktivitas Aktifitas dalam “pengetahuan yang dikomunikasikan”.

Informasi bisa menjadi fungsi penting dalam membantu mengurangi rasa cemas pada seseorang. Menurut pendapat Notoatmodjo (2008) bahwa semakin banyak memiliki informasi dapat memengaruhi atau menambah pengetahuan terhadap seseorang dan dengan pengetahuan tersebut bisa menimbulkan kesadaran yang akhirnya seseorang itu akan berperilaku sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya. Maka informasi adalah data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data tersebut.

2.3. Pengertian Sistem Informasi Berbasis Komputer

Sistem informasi berbasis komputer mengandung arti bahwa komputer memainkan peranan penting dalam sebuah sistem informasi, meskipun secara teoritis, penerapan sebuah sistem informasi memang tidak harus menggunakan komputer dalam kegiatannya, namun pada prakteknya dengan data dan kebutuhan informasi yang begitu kompleks maka peran teknologi komputer begitu dibutuhkan, peran komputer inilah yang dikenal dengan istilah “computer based” karena digunakan untuk mengolah informasi dalam sebuah sistem maka disebut “Computer Base Information System” atau sistem informasi berbasis komputer.

Sistem Informasi Berbasis Komputer atau Computer Based Information System (CBIS) merupakan sistem pengolahan suatu data menjadi sebuah informasi yang berkualitas dan dapat dipergunakan sebagai alat bantu yang mendukung pengambilan keputusan, koordinasi dan kendali serta visualisasi dan analisis. Beberapa istilah yang terkait dengan CBIS antara lain adalah data, informasi, sistem, sistem informasi dan basis komputer. CBIS (Computer Based Information System) merupakan sebuah sistem yang terintegrasi, sistem-manusia-mesin yang memanfaatkan perangkat keras, perangkat lunak, database dan prosedur yang bertujuan untuk menyediakan informasi yang mendukung kegiatan organisasi.

Awal tahun 1980-an dan awal tahun 1990-an, perusahaan raksasa multinasional banyak menyelesaikan pembangunan sistem informasi global mereka (GIS/ Global Information System), tetapi masih terdapat beberapa hal lain yang masih harus diselesaikan dalam rangka menyempurnakan sistem pengelolaan informasi berbasis komputer yang mendunia ini. Pada tahun 2000-an, kurang lebih 2070

perusahaan multinasional akan didorong untuk memperbaiki aplikasi sistem informasi dan bentukan arsitektur sistem ini.

Sistem yang mulanya dirancang untuk mendukung operasi yang tersentralisasi ataupun tidak tersentralisasi akan ditingkatkan untuk memampukan perusahaan induk dan cabangnya beroperasi sebagai sebuah koordinat suatu sistem yang terintegrasi. Adapun hal yang perlu ditingkatkan dan diintegrasikan secara utuh dalam pematangan sistem informasi dunia adalah peranan sistem informasi berbasis komputer (Computer Based Information System/ CBIS).

2.4. Pengertian Sistem Informasi Manajemen

Sistem informasi manajemen (SIM) adalah sekelompok atau sekumpulan proses dimana data dapat diolah, dianalisis, dan ditampilkan supaya data tersebut menjadi berguna untuk kebutuhan pengambilan suatu keputusan. Sistem ini merupakan alat yang sangat berguna untuk menunjang dan mengendalikan operasi perusahaan.

Tujuan utama dari sistem ini adalah untuk mengumpulkan dan mengatur semua data dari berbagai tingkat perusahaan, meringkas, kemudian memfasilitasi dan meningkatkan kualitas dari pengambilan keputusan untuk meningkatkan produktivitas dan profitabilitas sebuah perusahaan.

Sistem ini berbasis komputer dan dapat berupa lembar *excel* atau *platform* yang lebih kompleks. Selain itu data dapat diakses dan diolah secara internal maupun eksternal. Sehingga, sistem informasi yang digunakan lebih efisien dan produktif.

2.5. PHP : Hypertext Preprocessor

PHP adalah singkatan rekursif untuk "PHP: Hypertext Preprocessor", yaitu bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs web dan bisa digunakan bersamaan dengan HTML. PHP adalah bagian dari bahasa skrip, seperti JavaScript dan Python. Mengutip modul Dasar-Dasar PHP dari dinus.ac.id, PHP merupakan bahasa script yang dijalankan pada sisi server (SSS: Server Side Scripting). Database yang didukung PHP antara lain: MySQL, Informix, Oracle, Sybase, Solid, PostgreSQL, Generic ODBC. PHP adalah software Open Source, bebas untuk diunduh dan digunakan.

Adapun pengertian lain PHP adalah akronim dari Hypertext Preprocessor, yaitu suatu bahasa pemrograman berbasis kode – kode (script) yang digunakan untuk mengolah suatu data dan mengirimkannya kembali ke web browser menjadi kode HTML. Menurut Kustiyaningsih (2011:114), “PHP (atau resminya PHP: Hypertext Preprocessor) adalah skrip bersifat server-side yang ditambahkan ke dalam HTML”. Pada prinsipnya, server akan bekerja apabila ada permintaan dari client. Dalam hal ini client menggunakan kode-kode PHP untuk mengirimkan permintaan ke server.

Jenis server yang sering digunakan bersama dengan PHP antara lain Apache, Nginx, dan LiteSpeed. PHP adalah bahasa pemrograman yang bersifat open source. Artinya, para pengguna bebas untuk memodifikasi dan mengembangkannya sesuai dengan kebutuhan masing-masing.

2.6. MySQL

MySQL adalah sebuah DBMS (*Database Management System*) menggunakan perintah SQL (*Structured Query Language*) yang banyak digunakan saat ini dalam pembuatan aplikasi berbasis website. MySQL dibagi menjadi dua lisensi, pertama adalah *Free Software* dimana perangkat lunak dapat diakses oleh siapa saja. Dan kedua adalah *Shareware* dimana perangkat lunak berpelempik memiliki batasan dalam penggunaannya.

MySQL termasuk ke dalam RDBMS (*Relational Database Management System*). Sehingga, menggunakan tabel, kolom, baris, di dalam struktur database - nya. Jadi, dalam proses pengambilan data menggunakan metode relational database. Dan juga menjadi penghubung antara perangkat lunak dan database server. Secara garis besar, fungsi dari MySQL adalah untuk membuat dan mengelola database pada sisi server yang memuat berbagai informasi dengan menggunakan bahasa SQL. Fungsi lain yang dimiliki adalah memudahkan pengguna dalam mengakses data berisi informasi dalam bentuk String (teks), yang dapat diakses secara personal maupun publik dalam web.

Hampir seluruh penyedia server web atau host menyediakan fasilitas untuk MySQL dalam pengembangan aplikasi berbasis website untuk dikelola oleh web developer. Kemudian, antarmuka dari MySQL adalah PHPMyAdmin. Yang berfungsi untuk menghubungkan antara bahasa pemrograman PHP dengan MySQL untuk proses pengelolaan basis data pada web.

2.7. Pengertian Service

Service merupakan satu hal yang sangat penting dalam dunia bisnis karena service merupakan salah satu bentuk penghargaan kepada pelanggan. Service juga menjadi salah satu pertimbangan seseorang untuk memutuskan membeli produk atau menggunakan jasa dari sebuah perusahaan. Service yang buruk bisa membuat pelanggan lari dan beralih ke perusahaan pesaing. Mengingat begitu pentingnya service bagi kelangsungan usaha kita, sudah selayaknya bila kita selalu menjaga service kita kepada pelanggan. Pengertian service menurut *Kotler (2009)* yaitu suatu tindakan, jasa, maupun kinerja yang ditawarkan kepada orang lain dan tidak memiliki wujud apapun serta tidak menimbulkan kepemilikan.

BAB III

PERANCANGAN

3.1. Objek Penelitian

Di dalam objek penelitian di Perusahaan CV Duta Motor yang berletak di Jalan Gatot Subroto No 22 A-B Bandar Sinembah, Binjai Barat, Kota Binjai, Sumatera Utara, perusahaan ini bergerak dibidang Jual-Beli sepeda motor baru dan bekas dan juga memiliki jasa service atau perbaikan sepeda motor yang masih dalam menggunakan sistem formulir transaksi manual.

3.2. Prosedur dan Pengumpulan Data

Dalam suatu penelitian seorang peneliti harus menggunakan jenis penelitian yang tepat. Hal ini dimaksud agar peneliti dapat memperoleh gambaran yang jelas mengenai masalah yang dihadapi serta langkah-langkah yang digunakan dalam mengatasi masalah tersebut.

Adapun metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah suatu jenis penelitian yang pada dasarnya menggunakan pendekatan deduktif-induktif. Pendekatan ini berangkat dari suatu kerangka teori, gagasan para ahli, maupun pemahaman peneliti berdasarkan pengalamannya, kemudian dikembangkan menjadi permasalahan-permasalahan beserta pemecahannya yang diajukan untuk memperoleh pembenaran (*verifikasi*) atau penilaian dalam bentuk dukungan data empiris di lapangan.

Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan juga sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen

penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Metode ini disebut sebagai metode *positivistik* karena berlandaskan pada filsafat *positivisme*. Metode ini sebagai metode ilmiah karena telah menemui kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional dan sistematis. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah sistem yang dirancang dapat mempermudah proses service sepeda motor Di CV Duta Motor sehingga efektif dan efisien. Penelitian ini diawali dengan mengkaji teori-teori dan pengetahuan yang sudah ada sehingga muncul sebab permasalahan. Permasalahan tersebut diuji untuk mengetahui penerimaan atau penolakannya berdasarkan data yang diperoleh dari lapangan. Adapun data yang diperoleh dari lapangan dalam bentuk data pelanggan dan data service kendaraan yang sifatnya kuantitatif.

3.2.1. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Observasi atau pengamatan yaitu pengumpulan data dengan cara terjun langsung terhadap objek yang sedang diteliti. Tujuan dari observasi ini adalah untuk mengetahui situasi dan kondisi dilapangan tempat penulis mencari data.
2. Wawancara (*Interview*) dalam hal ini penulis mengajukan beberapa pertanyaan atau wawancara langsung pada *Customer Service*, Teknisi, Kasir dan Pimpinan CV Duta Motor dan yang termasuk didalamnya.
3. Studi Literatur, pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, *paper* dan bacaan-bacaan yang masih terkait dengan jurnal penelitian.

3.3. Aliran Sistem

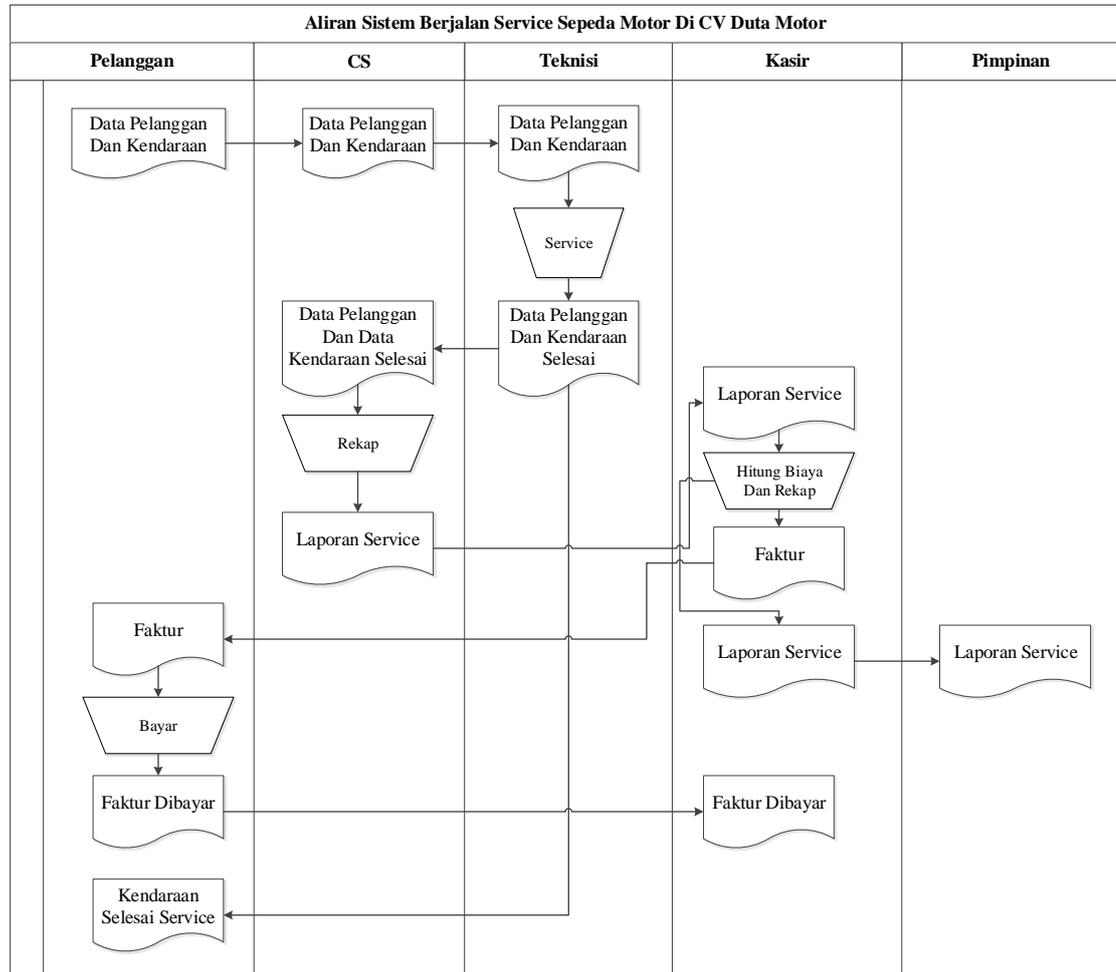
Analisis sistem informasi adalah mempelajari sistem yang sebelumnya dengan melakukan penelitian dan pengamatan terhadap unit-unit kerja yang terlibat dalam melakukan proses pengolahan data seperti data pelanggan, data data kendaraan dan data data *service* pada CV Duta Motor. Hal ini bertujuan untuk mengetahui secara jelas proses pengolahan data yang berjalan dan mengevaluasi setiap permasalahan dan hambatan yang terjadi diharapkan sehingga dibuat pengembangan sistem yang baru.

3.3.1 Aliran Sistem Berjalan Service Sepeda Motor Pada CV Duta Motor

Aliran Sistem service sepeda motor pada CV Duta Motor yang sedang berjalan dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Pelanggan memberikan data pelanggan dan data kendaraan kepada Customer Service.
2. Customer Service memberikan data pelanggan dan data kendaraan kepada Teknisi.
3. Teknisi melakukan service kendaraan berdasarkan data pelanggan dan data kendaraan.
4. Setelah selesai service, Teknisi memberikan data pelanggan dan kendaraan yang sudah disservice kepada Customer Service.
5. Customer Service merekap data dan membuat laporan service dan menyerahkan laporan service kepada Kasir.
6. Kasir menghitung biaya dan merkap laporan service kemudian membuat faktur. Faktur diberikan kepada pelanggan dan laporan service diberikan kepada pimpinan.

7. Pelanggan melakukan pembayaran berdasarkan faktur yang diberikan dan menyerahkan faktur yang telah dibayar kepada Kasir.
8. Teknisi menyerahkan kendaraan yang telah selesai diservice.



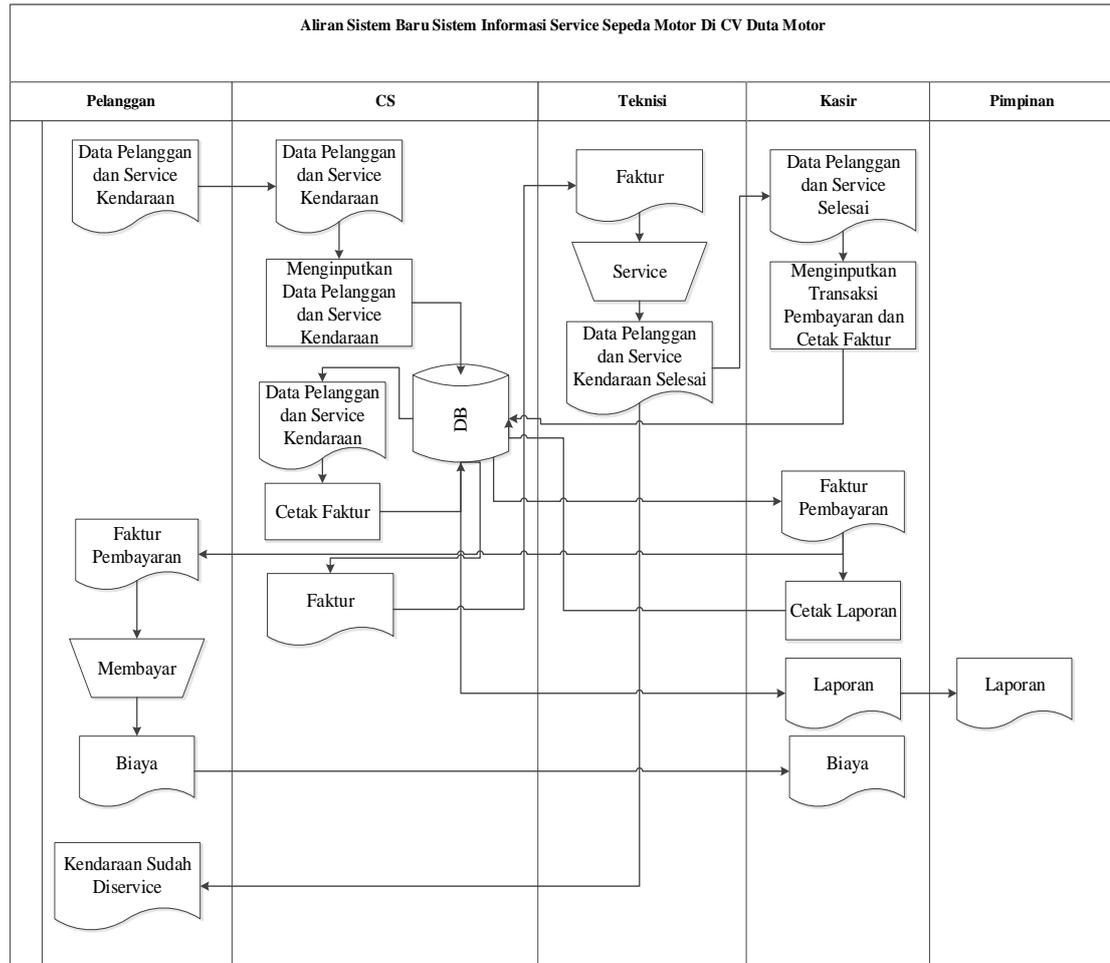
Gambar 3.1 Aliran Sistem Berjalan Service Sepeda Motor Pada CV Duta Motor

3.3.2 Aliran Sistem yang Diusulkan Pada CV Duta Motor

Dilihat dari sistem yang berjalan terdapat beberapa masalah dalam pelayanan pelanggan dan pembuatan laporan. Oleh sebab itu perlu dirancang sistem baru. Sistem yang diusulkan adalah suatu sistem untuk mempermudah proses service sepeda motor pada CV Duta Motor, sehingga mempercepat dalam proses melayani pelanggan dan pembuatan laporan.

Aliran Sistem service sepeda motor pada CV Duta Motor yang diusulkan dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Pelanggan memberikan data pelanggan dan service kendaraan kepada Customer Service.
2. Customer Service menginputkan data pelanggan dan service kendaraan, setelah data selesai diinput Customer Service mencetak Faktur untuk diserahkan kepada teknisi.
3. Setelah faktur diterima, teknisi melakukan service kendaraan. Setelah service selesai teknisi menyerahkan data pelanggan dan service kendaraan kepada Kasir.
4. Kasir menginputkan transaksi pembayaran dan mencetak faktur pembayaran. Kemudian menyerahkan faktur pembayaran kepada Pelanggan.
5. Pelanggan melakukan pembayaran dan teknisi menyerahkan kendaraan yang telah selesai disservice kepada Pelanggan.
6. Kasir mencetak laporan jasa service dan laporan penjualan sparepart dan menyerahkan laporan tersebut kepada Pimpinan.



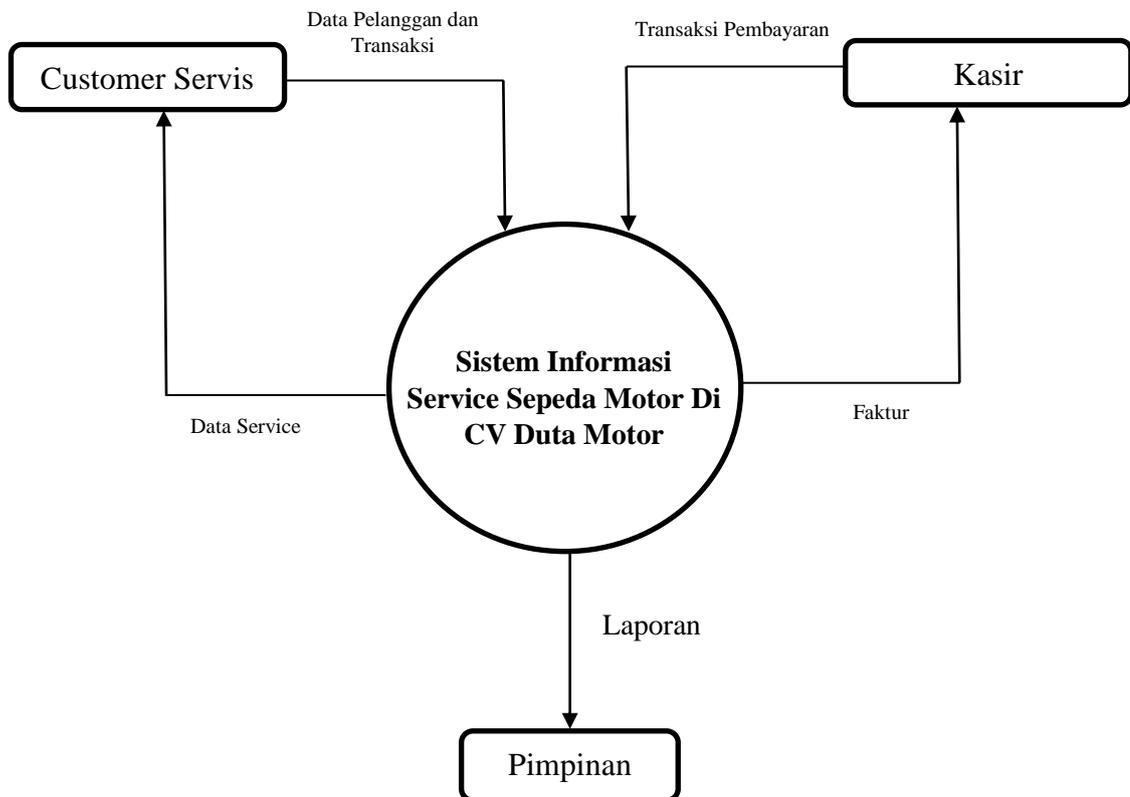
Gambar 3.2 Aliran Sistem Usulan Service Sepeda Motor Pada CV Duta Motor

3.4 Desain Sistem Secara Global

Desain sistem adalah sistem dibentuk berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh. Perancangan sistem data yang akan dilakukan terdiri dari rancangan sistem (ASI) baru, Context Diagram, Data *Flow Diagram* dan struktur program.

3.4.1 Diagram Konteks (*Context Diagram*)

Diagram konteks adalah diagram yang mencakup masukan-masukan dasar, sistem umum dan keluaran, diagram ini merupakan tingkatan tertinggi dalam diagram aliran data dan hanya memuat satu proses menunjukkan sistem secara keseluruhan. Berikut ini adalah Context Diagram yang dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

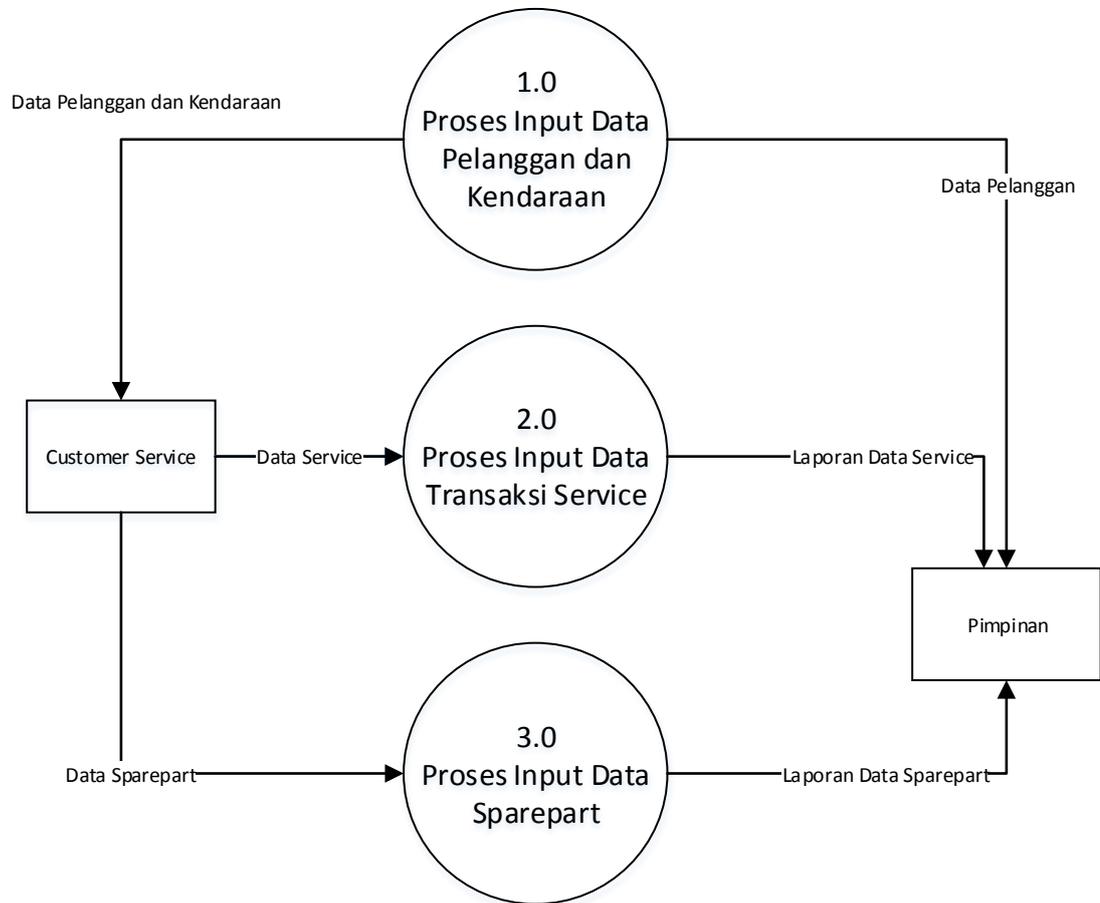


Gambar 3.3 Context Diagram(CD)

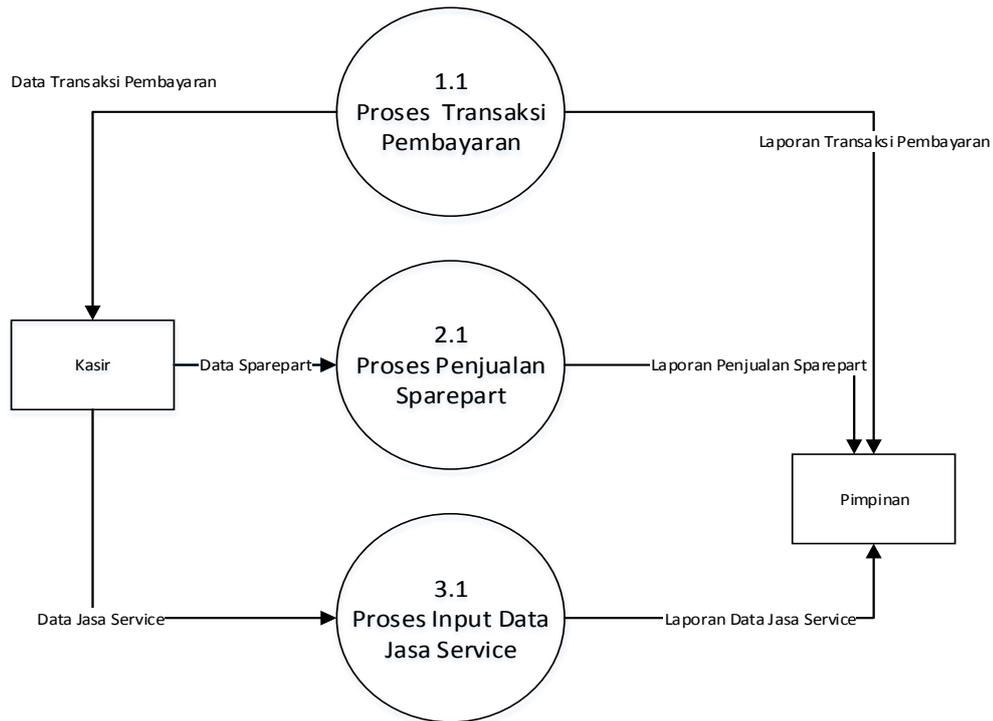
3.4.2 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram adalah suatu penggambaran model yang memungkinkan sistem untuk menggambarkan suatu susunan proses yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun

terkomputerisasi. Berikut ini adalah *Data Flow Diagram* (DFD) yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.4 Data Flow Diagram Level 0

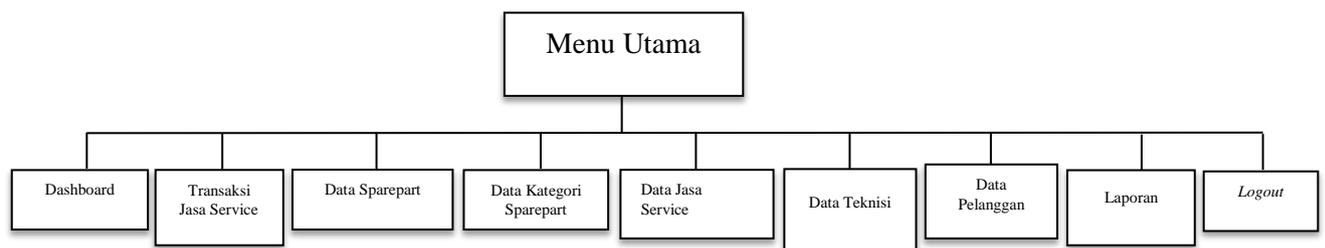


Gambar 3.5 Data Flow Diagram Level 1

3.5 Perancangan Antar Muka (*User Interface*)

Perancangan Antarmuka (*User Interface*) merupakan salah satu jenis perancangan yang digunakan untuk menggambarkan antarmuka yang akan digunakan pada pembuatan alat atau aplikasi.

1. Perancangan Struktur Menu

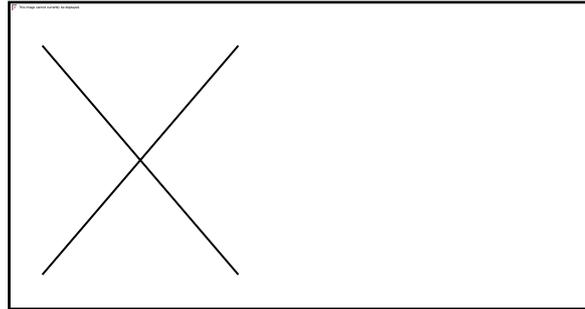


Gambar 3.6 Rancangan Struktur Menu

2. Perancangan *Input*

Dalam membangun sistem, perancangan sangat penting untuk menghasilkan desain yang sesuai dengan sistem yang akan dibuat. Berikut ini adalah perancangan *input* pada sistem:

a. Perancangan *Form Login*



Gambar 3.7 Desain *Form Login*

b. Perancangan *Form Pemilik Input Transaksi Service*

| Input Data Service | |
|--|--|
| Kode Transaksi | <input type="text"/> |
| Tanggal Transaksi | <input type="text"/> |
| Pelanggan | <input type="text" value="-Pilih Pelanggan-"/> |
| Jenis Motor | <input type="text"/> |
| KM | <input type="text"/> |
| Plat Nomor | <input type="text"/> |
| Keterangan | <input type="text"/> |
| Keluhan | <input type="text"/> |
| <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/> | |

Gambar 3.8 Desain *Form Pemilik Input Data Service*

3. Perancangan *Form Input* Sparepart

| Input Barang Masuk | |
|--|--|
| Kategori | <input type="text" value="-Pilih Kategori-"/> |
| Nama Barang | <input type="text" value="-Pilih Sparepart-"/> |
| Jumlah | <input type="text"/> |
| Tgl. Masuk | <input type="text"/> |
| <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/> | |

Gambar 3.9 Desain *Form Input* Sparepart

4. Perancangan *Form Input* Teknisi

| Tambah Teknisi | |
|--|----------------------|
| Kode Teknisi | <input type="text"/> |
| Nama Teknisi | <input type="text"/> |
| No. Handphone | <input type="text"/> |
| <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/> | |

Gambar 3.10 Desain *Form Input* Teknisi

5. Perancangan *Form Input* Pelanggan

| Tambah Pelanggan | |
|--|----------------------|
| Kode Pelanggan | <input type="text"/> |
| Nama Pelanggan | <input type="text"/> |
| No. Handphone | <input type="text"/> |
| Alamat | <input type="text"/> |
| <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/> | |

Gambar 3.11 Desain *Form Input* Pelanggan

6. Perancangan *Output*

Perancangan *output* adalah gambaran keluaran yang dihasilkan dari proses transaksi jasa *service* pada sistem seperti gambar berikut:

| CV. DUTA MOTOR | | | | | | | | |
|--|------|-----------|-----------------|---------|---------|---------------|--|------------|
| Jalan Gatot Subroto No 22 A-B Bandar Sinembah, Binjai Barat, Kota Binjai, Sumatera Utara | | | | | | | | |
| LAPORAN JASA SERVICE PADA TANGGAL 1 MEI 2021 s/d 30 JULI 2021 | | | | | | | | |
| No. | Kode | Pelanggan | Kendaraan/Nopol | Teknisi | Tanggal | Biaya | Status | Keterangan |
| xxx | xxx | xxx | xxx | xxx | xxx | xxx | xxx | xxx |
| xxx | xxx | xxx | xxx | xxx | xxx | xxx | xxx | xxx |
| Total | | | | | | Rp.xxx | | |
| | | | | | | | Medan, 30 Juli 2021 Diketahui oleh, Pemilik. | |
| | | | | | | | ----- | |

Gambar 3.12 Desain *Output* Laporan Jasa *Service*

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi Sistem dan Uji Coba Sistem

Tahap implementasi pada sebuah sistem menerangkan secara rinci hasil analisis dan desain pada bab sebelumnya. Dalam penerapan sistem yang dirancang, hasilnya dapat dioperasikan dan digunakan secara optimal sesuai kebutuhan. Pada bab ini akan diuraikan cara dan langkah untuk mengimplementasikan rancangan perangkat lunak, kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan, dan pengujian sistem.

Berdasarkan perancangan yang telah dilakukan, maka pada bab ini akan dibahas tentang langkah-langkah dalam Rancangan Sistem Informasi *Service Sepeda Motor Di CV Duta Motor*.

4.1.1 Implementasi Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras (*hardware*) adalah salah satu atau bagian komponen dari sebuah komputer yang sifat alatnya bisa dilihat dan diraba secara langsung atau berbentuk nyata, yang berfungsi untuk mendukung proses kerja komputer.

Spesifikasi perangkat keras (*hardware*) yang digunakan untuk mengimplementasikan aplikasi sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Prosesor *Intel Core i3 2.00 GHz*
2. RAM 4 GB

4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak (*Software*)

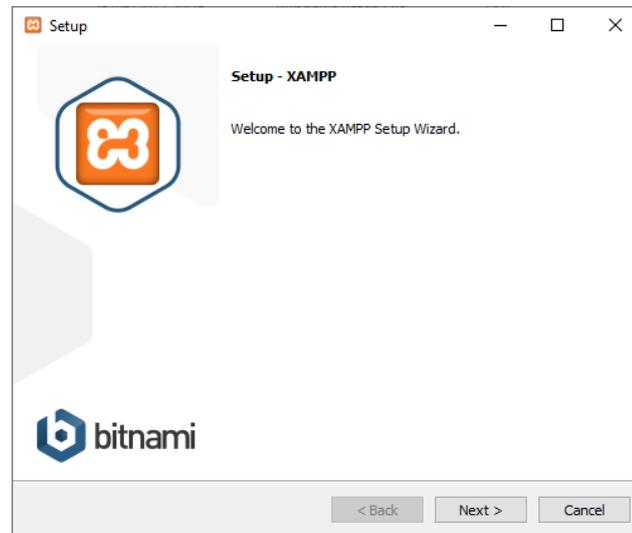
Perangkat lunak (*software*) adalah suatu bagian dari sistem komputer yang tidak memiliki wujud fisik dan tidak terlihat karena perangkat lunak merupakan sekumpulan data elektronik yang disimpan dan diatur oleh komputer berupa program yang dapat menjalankan suatu perintah.

Spesifikasi perangkat lunak (*software*) yang digunakan untuk mengimplementasikan aplikasi sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem Operasi *Microsoft Windows 10*.
2. *Sublime Text 3* sebagai *editor source code*.
3. *XAMPP 5.6.8* yang terdiri dari *Apache* sebagai *Web Server* dan *MySQL* sebagai *database*.

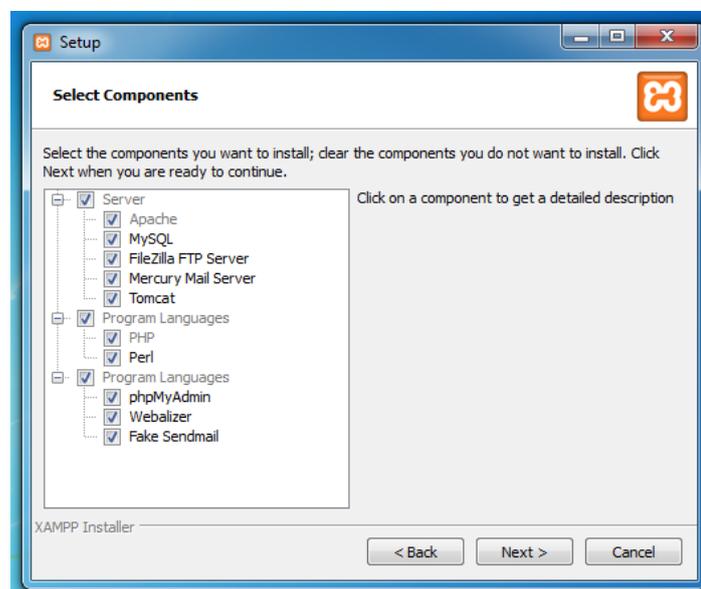
4.1.2.1 Instalasi *XAMPP*

XAMPP adalah sebuah perangkat lunak yang terdiri dari *Apache Web Server*, bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL*. Untuk menginstal *XAMPP*, peneliti terlebih dahulu mengunduh *Software XAMPP*. *Software XAMPP* dapat diunduh dengan mengunjungi situs resminya di <http://www.apachefriends.org/download.html>. Setelah proses unduhan, lakukan *double click* pada *file XAMPP* yang baru selesai diunduh, maka akan muncul tampilan seperti gambar 4.1.



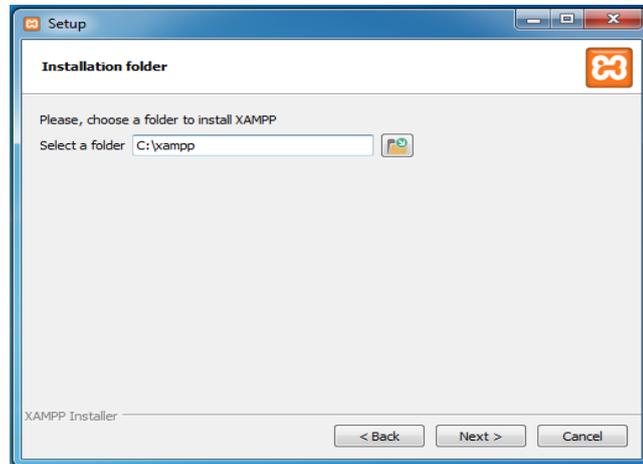
Gambar 4.1. Instalasi XAMPP 5.6.8

Selanjutnya pilih tombol *Next >* maka akan muncul seperti pada gambar 4.2. Pada bagian ini, pastikan semua pilihan tercentang.



Gambar 4.2. Proses Instalasi Lanjutan

Setelah semua tercentang lanjutkan dengan mengklik tombol *Next* > maka akan muncul tampilan seperti pada gambar 4.3.



Gambar 4.3. Drive Instalasi XAMPP

Pada tahap ini pilih tempat menginstal XAMPP, pilihannya di *drive* dan folder C:\xampp. Jika sudah menentukan *drive* dan foldernya lanjutkan dengan mengklik tombol *Next* > maka akan tampil seperti gambar 4.4.



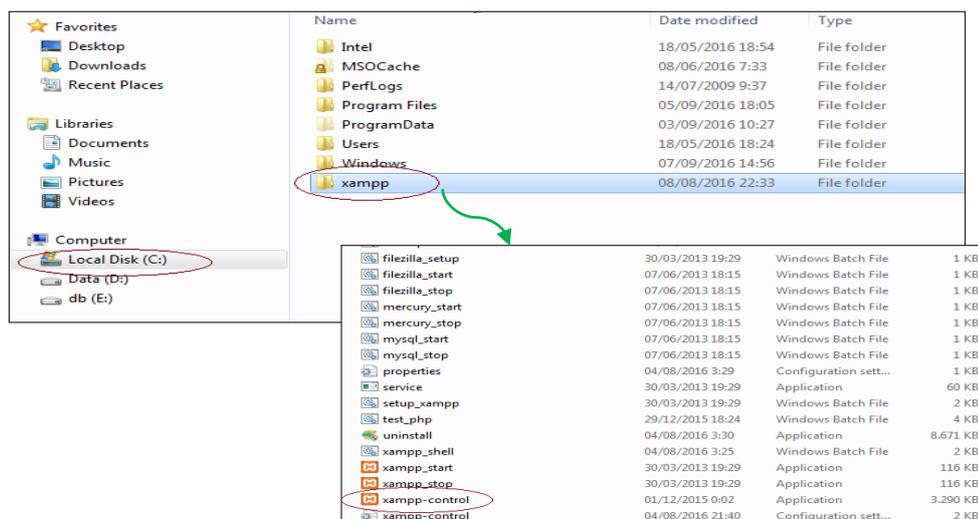
Gambar 4.4. Instalasi XAMPP Lanjutan

Lanjutkan dengan mengklik tombol *Next* > maka proses instalasi akan berjalan seperti pada gambar 4.5.



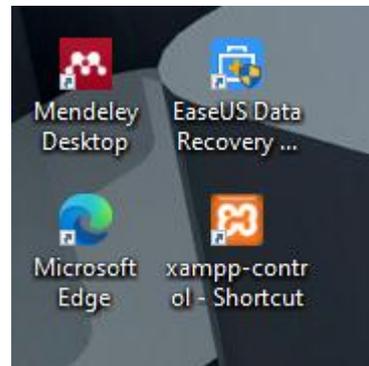
Gambar 4.5. Proses Instalasi XAMPP

Setelah proses instalasi selesai lalu klik tombol *finish* dan XAMPP siap dijalankan. Caranya buka *drive* dan folder tempat diinstalnya XAMPP seperti gambar 4.6. Langkah selanjutnya *double click* folder XAMPP.



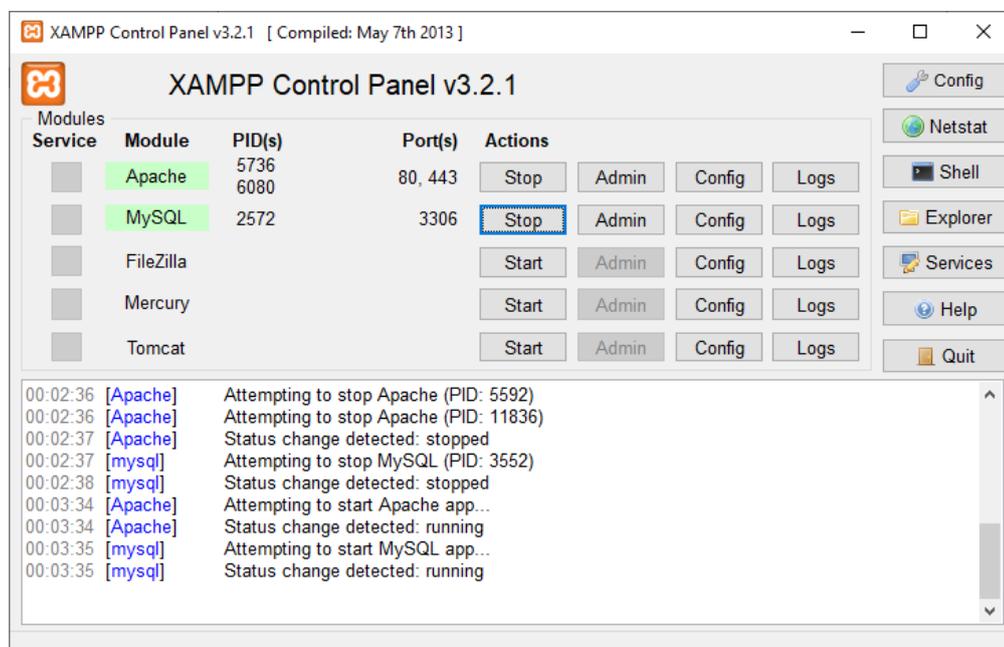
Gambar 4.6. Drive XAMPP

Klik kanan *xampp-control* lalu pilih *send to >>> desktop (create shortcut)* untuk menampilkan ke *desktop* seperti pada gambar 4.7.



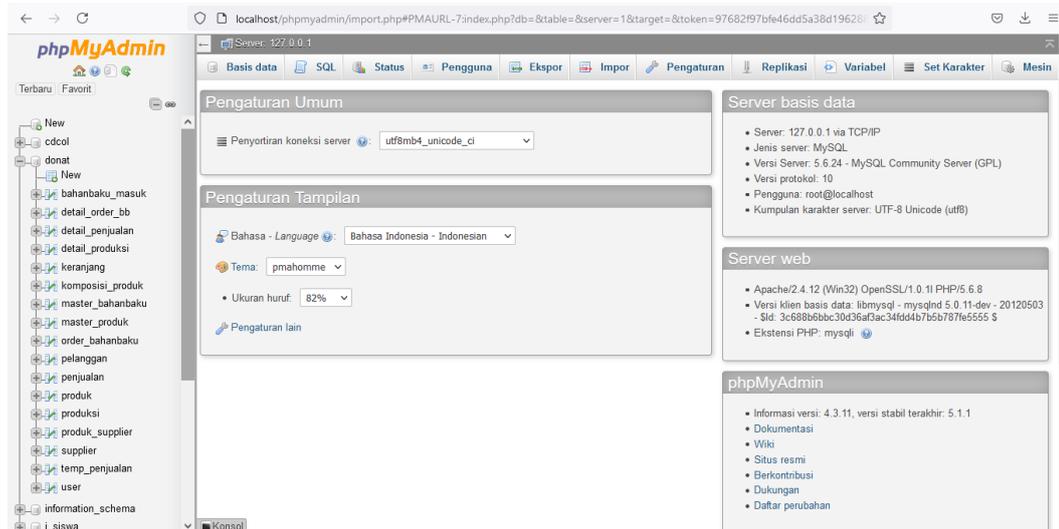
Gambar 4.7. Tampilan XAMPP di Desktop

Setelah muncul di *desktop*, tinggal jalankan XAMPP dengan cara *double click*, maka akan tampil seperti gambar 4.8. Silahkan klik *Start* pada *Apache* dan *MySQL* untuk mengaktifkannya.



Gambar 4.8. Tampilan XAMPP

Untuk mengecek apakah *Apache* dan *MySQL* sudah berjalan apa belum, silahkan ketikkan <http://localhost/phpmyadmin/> pada *browser* dan akan tampil seperti gambar 4.9.



Gambar 4.9. Tampilan *localhost/phpmyadmin*

4.1.3 Konfigurasi Sistem

Implementasi adalah pelaksanaan sebuah aplikasi. Dalam implementasi sistem ini akan menampilkan implementasi rancangan antarmuka. Implementasi rancangan antarmuka ini terdiri dari implementasi rancangan antarmuka *User*. Sebelum sistem ini dijalankan pada *server* internet, sistem ini akan dijalankan pada *server* komputer lokal dahulu. Aktifkan terlebih dahulu *Apache web server* lokal dan *MySQL database* sebelum menjalankan sistem yang telah dibuat. Jika keduanya sudah aktif maka jalankan aplikasi *web browser*, misalnya *mozilla firefox*. Pada *address bar web browser* ketik alamat seperti berikut:

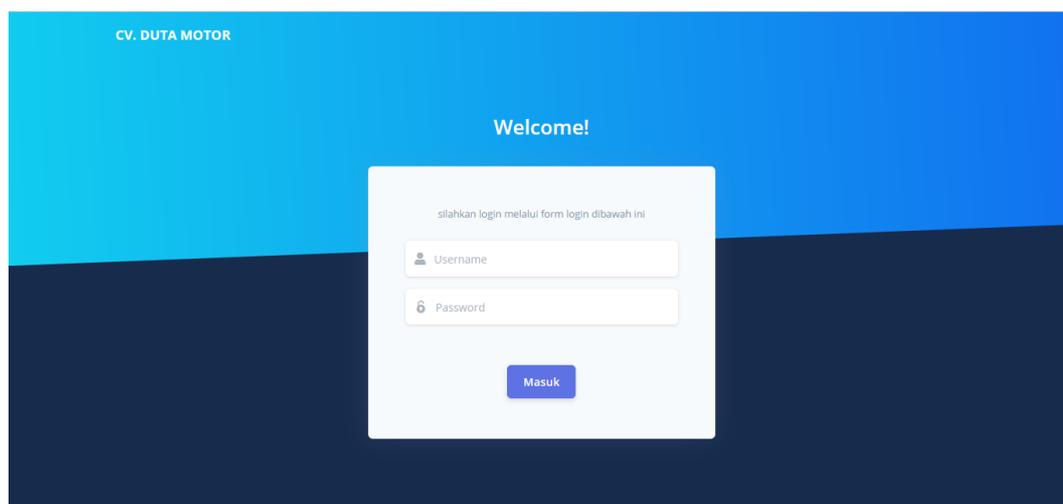
<http://localhost/dutamotor/>

4.1.4 Implementasi Sistem Informasi *Service Sepeda Motor* Di CV Duta Motor

Berikut adalah hasil tampilan program Implementasi Sistem Informasi *Service Sepeda Motor* Di CV Duta Motor.

4.1.4.1 Implementasi Halaman *Login*

Halaman *login* adalah halaman yang pertama kali ditampilkan ketika pengguna mengakses *website*. Pengguna dapat masuk kedalam sistem dengan menggunakan *Username* dan *password*. Jika *password* dan *Username* cocok, maka pengguna akan diarahkan ke halaman berdasarkan hak akses yang dimiliki pengguna. Hasil dari implementasi halaman *login* disajikan pada Gambar 4.10.



Gambar 4.10. Halaman *Login*

4.1.4.2 Implementasi Halaman *Customer Service*

Halaman dashboard *customer Service* merupakan tampilan pertama setelah pengguna dengan hak akses *customer Service* berhasil masuk kedalam sistem. Halaman ini adalah halaman utama yang menampilkan menu transaksi jasa *Service*, menu data *Sparepart*, menu data kategori *Sparepart*, menu data jasa

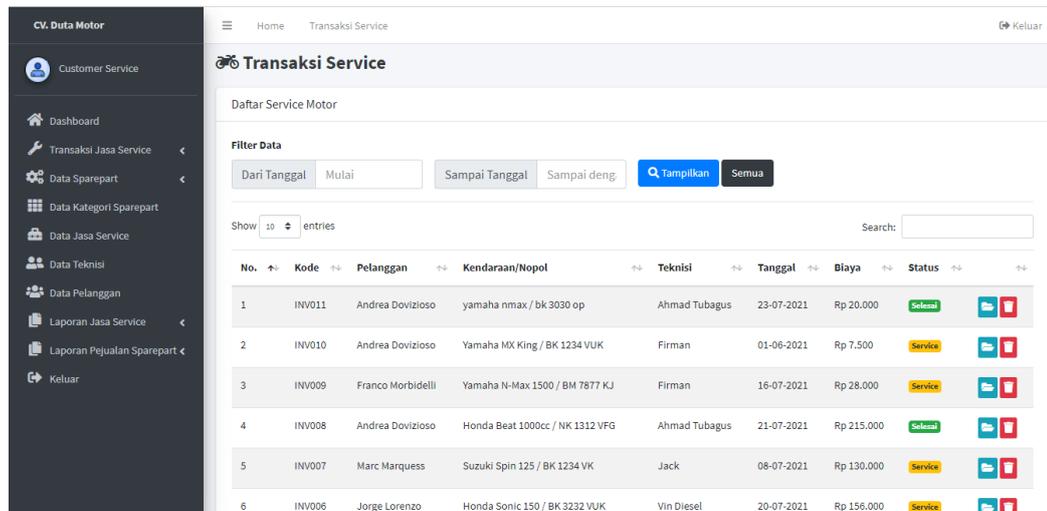
Service, menu data teknisi, menu data pelanggan, menu laporan jasa *Service*, menu laporan penjualan *Sparepart* dan menu logout (keluar). Hanya *User* dengan hak akses *customer Service* yang bisa melakukan input data, melihat data, memperbaharui data dan menghapus data di halaman ini. Hasil dari implementasi halaman dashboard admin disajikan pada Gambar 4.11.

| No. | Kode | Pelanggan | Kendaraan | Status | Keterangan |
|-----|--------|-------------------|---------------------------------|---------|----------------------|
| 1 | INV011 | Andrea Dovizioso | yamaha nmax / bk 3030 op | Selamat | - |
| 2 | INV010 | Andrea Dovizioso | Yamaha MX King / BK 1234 VUK | Service | e |
| 3 | INV009 | Franco Morbidelli | Yamaha N-Max 1500 / BM 7877 KJ | Service | Service berkala al a |
| 4 | INV008 | Andrea Dovizioso | Honda Beat 1000cc / NK 1312 VFG | Selamat | |
| 5 | INV007 | Marc Marquess | Suzuki Spin 125 / BK 1234 VK | Service | |

Gambar 4.11. Halaman Dashboard Customer Service

1. Halaman Data Transaksi Service

Halaman data transaksi *Service* merupakan halaman yang berfungsi untuk mengelola data transaksi *Service*. Hasil dari implementasi halaman data transaksi *Service* disajikan pada Gambar 4.12, Gambar 4.13, Gambar 4.14, dan Gambar 4.15.



CV. Duta Motor

Customer Service

Dashboard

Transaksi Jasa Service

Data Sparepart

Data Kategori Sparepart

Data Jasa Service

Data Teknisi

Data Pelanggan

Laporan Jasa Service

Laporan Pejualan Sparepart

Keluar

Home Transaksi Service Keluar

Transaksi Service

Daftar Service Motor

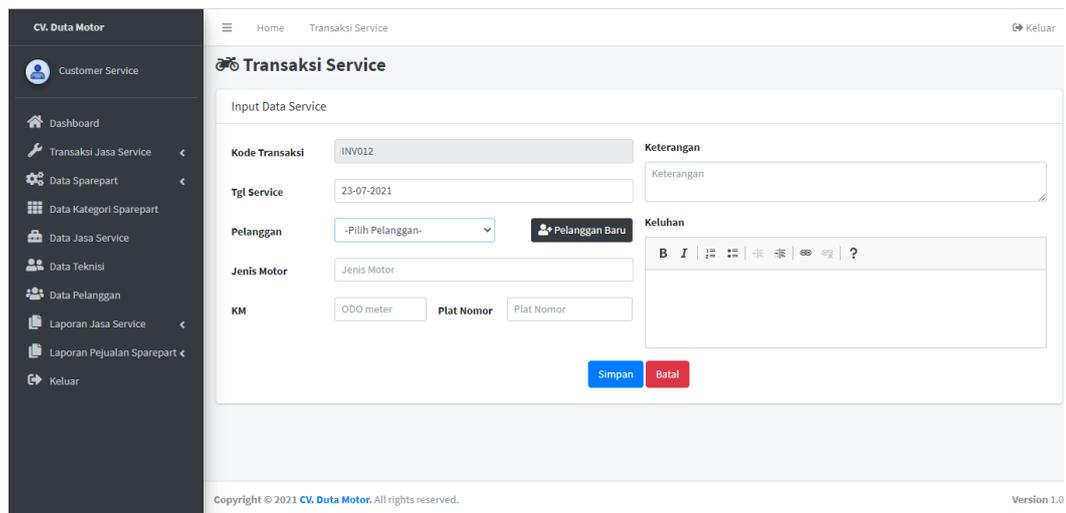
Filter Data

Dari Tanggal Mulai Sampai Tanggal Sampai deng

Show 10 entries Search:

| No. | Kode | Pelanggan | Kendaraan/Nopol | Teknisi | Tanggal | Biaya | Status |
|-----|--------|-------------------|---------------------------------|---------------|------------|------------|---------|
| 1 | INV011 | Andrea Dovizioso | yamaha nmax / bk 3030 op | Ahmad Tubagus | 23-07-2021 | Rp 20.000 | Selamat |
| 2 | INV010 | Andrea Dovizioso | Yamaha MX King / BK 1234 VUK | Firman | 01-06-2021 | Rp 7.500 | Service |
| 3 | INV009 | Franco Morbidelli | Yamaha N-Max 1500 / BM 7877 KJ | Firman | 16-07-2021 | Rp 28.000 | Service |
| 4 | INV008 | Andrea Dovizioso | Honda Beat 1000cc / NK 1312 VFG | Ahmad Tubagus | 21-07-2021 | Rp 215.000 | Selamat |
| 5 | INV007 | Marc Marquess | Suzuki Spin 125 / BK 1234 VK | Jack | 08-07-2021 | Rp 130.000 | Service |
| 6 | INV006 | Jorge Lorenzo | Honda Sonic 150 / BK 3232 VUK | Vin Diesel | 20-07-2021 | Rp 156.000 | Service |

Gambar 4.12. Halaman List Data Transaksi Service



CV. Duta Motor

Customer Service

Dashboard

Transaksi Jasa Service

Data Sparepart

Data Kategori Sparepart

Data Jasa Service

Data Teknisi

Data Pelanggan

Laporan Jasa Service

Laporan Pejualan Sparepart

Keluar

Home Transaksi Service Keluar

Transaksi Service

Input Data Service

Kode Transaksi

Tgl Service

Pelanggan

Jenis Motor

KM

Keterangan

Keluhan

Copyright © 2021 CV. Duta Motor. All rights reserved. Version 1.0

Gambar 4.13. Halaman Input Data Transaksi Service

Gambar 4.14. Halaman *Edit Data Transaksi Service*

| No. | Kode Item | Nama Item | Waktu | Biaya |
|----------|-----------|----------------------|----------|-----------|
| 1 | JS002 | Paket Service Ringan | 30 Menit | Rp 20.000 |
| Subtotal | | | | Rp 20.000 |

| No. | Kode Item | Nama Item | Jumlah | Harga | Total |
|-------------|-----------|-----------|--------|-------|-----------|
| Subtotal | | | | | Rp 0 |
| Grand Total | | | | | Rp 20.000 |

Gambar 4.15. Halaman Detail Data Transaksi *Service*

2. Halaman Data *Sparepart*

Halaman data *Sparepart* merupakan halaman yang berfungsi untuk mengelola data *Sparepart*. Hasil dari implementasi halaman data *Sparepart* disajikan pada Gambar 4.16, Gambar 4.17, Gambar 4.18, Gambar 4.19, dan Gambar 4.20.

Data Sparepart

Daftar Sparepart + Tambah Sparepart

Show 10 entries Search:

| No. | Kode Sparepart | Kategori | Nama | Satuan | Harga | Stok | Action |
|-----|----------------|--------------|------------------------------------|--------|------------|-----------|--------|
| 1 | SP001 | Air Radiator | Air radiator cap panda | Botol | Rp 10.000 | 100 Botol | |
| 2 | SP002 | Ban IRC | Ban IRC R17-90/80 | Pcs | Rp 120.000 | 100 Pcs | |
| 3 | SP003 | Ban Swallow | Ban Luar R14 80/80 | Pcs | Rp 110.000 | 200 Pcs | |
| 4 | SP004 | Batre (AKI) | Batre kering yuasa [Yamaha, Honda] | Pcs | Rp 150.000 | 100 Pcs | |
| 5 | SP006 | Busi | Busi NGK [Yamaha, Honda] | Pcs | Rp 15.000 | 120 Pcs | |
| 6 | SP012 | Oli Mesin | Castrol oli 800ml | Botol | Rp 28.000 | 450 Botol | |
| 7 | SP007 | Gear Set | Gear set riko 10*36 | Pcs | Rp 170.000 | 16 Pcs | |
| 8 | SP008 | Headlamp | Headlamp Vixion Ori | Pcs | Rp 90.000 | 30 Pcs | |
| 9 | SP009 | Kampas Rem | Kampas rem ASPIRA belakang Vixion | Pcs | Rp 20.000 | 100 Pcs | |

Gambar 4.16. Halaman List Data Sparepart

Data Sparepart

Tambah Sparepart Daftar Sparepart

Kode Sparepart

Kategori

Nama Sparepart

Satuan

Harga

Keterangan

Simpan Batal

Gambar 4.17. Halaman Input Data Sparepart

CV. Duta Motor

Customer Service

- Dashboard
- Transaksi Jasa Service
- Data Sparepart
- Data Kategori Sparepart
- Data Jasa Service
- Data Teknisi
- Data Pelanggan
- Laporan Jasa Service
- Laporan Pejualan Sparepart
- Keluar

Data Sparepart

Tambah Sparepart [Daftar Sparepart](#)

Kode Sparepart
SP001

Kategori
Air Radiator

Nama Sparepart
Air radiator cap panda

Satuan
Botol

Harga
10000

Keterangan
Keterangan

[Simpan](#) [Batal](#)

Gambar 4.18. Halaman *Edit Data Sparepart*

CV. Duta Motor

Customer Service

- Dashboard
- Transaksi Jasa Service
- Data Sparepart
- Data Kategori Sparepart
- Data Jasa Service
- Data Teknisi
- Data Pelanggan
- Laporan Jasa Service
- Laporan Pejualan Sparepart
- Keluar

Data Sparepart

Detail Sparepart

Kode Sparepart
SP001

Kategori
Air Radiator

Nama Sparepart
Air radiator cap panda

Satuan
Botol

Harga
Rp 10,000

Jumlah Stok
100 Botol

Riwayat Pembelian

| No. | Tgl Pembelian | Jumlah | Action |
|-----|---------------|-----------|------------------------|
| 1 | 20 Juli 2021 | 100 Botol | Detail |

Showing 1 to 1 of 1 entries

[Previous](#) [1](#) [Next](#)

Copyright © 2021 CV. Duta Motor. All rights reserved. Version 1

Gambar 4.19. Halaman Detail Data *Sparepart*

Pembelian Barang

Input Barang Masuk [Daftar Sparepart](#)

Kategori
-Pilih Kategori-

Nama Barang
-Pilih Sparepart-

Jumlah
0

Tgl. Masuk
23-07-2021

[Simpan](#)

Copyright © 2021 CV. Duta Motor. All rights reserved. Version 1.

Gambar 4.20. Halaman *Input Pembelian Sparepart*

3. Halaman Data Kategori *Sparepart*

Halaman data kategori *Sparepart* merupakan halaman yang berfungsi untuk mengelola data kategori *Sparepart*. Hasil dari implementasi halaman data kategori *Sparepart* disajikan pada Gambar 4.21, Gambar 4.22 dan Gambar 4.23.

Data Kategori

Daftar Kategori [+ Tambah Kategori](#)

| No. | Kode Kategori | Nama Kategori | Jenis Kategori | Action |
|-----|---------------|---------------|----------------|---|
| 1 | KG010 | Air Radiator | Sparepart | Edit Delete |
| 2 | KG007 | Ban IRC | Sparepart | Edit Delete |
| 3 | KG008 | Ban Swallow | Sparepart | Edit Delete |
| 4 | KG011 | Batre (AKI) | Sparepart | Edit Delete |
| 5 | KG001 | Bola Lampu | Sparepart | Edit Delete |
| 6 | KG009 | Busi | Sparepart | Edit Delete |
| 7 | KG004 | Gear Set | Sparepart | Edit Delete |
| 8 | KG005 | Headlamp | Sparepart | Edit Delete |
| 9 | KG006 | Kampas Rem | Sparepart | Edit Delete |
| 10 | KG013 | Knalpot | Sparepart | Edit Delete |

Showing 1 to 10 of 13 entries Previous [1](#) [2](#) Next

Gambar 4.21. Halaman *List Data Kategori Sparepart*

Gambar 4.22. Halaman *Input* Data Kategori Sparepart

Gambar 4.23. Halaman *Edit* Data Kategori Sparepart

4. Halaman Data Jasa Service

Halaman data jasa *Service* merupakan halaman yang berfungsi untuk mengelola data jasa *Service*. Hasil dari implementasi halaman data jasa *Service* disajikan pada Gambar 4.24, Gambar 4.25 dan Gambar 4.26.

CV. Data Motor **Data Jasa Service**

Customer Service + Tambah Jasa Service

Show 10 entries Search:

| No. | Kode | Nama Jasa | Waktu | Harga | Ket. | Action |
|-----|-------|-----------------------|----------|--------|------|---|
| 1 | JS010 | Bongkar Mesin | 60 Menit | 100000 | |   |
| 2 | JS009 | Cek Kelistrikan | 30 Menit | 25000 | |   |
| 3 | JS007 | Ganti Ban | 10 Menit | 10000 | |   |
| 4 | JS004 | Ganti Gear Set | 10 Menit | 15000 | |   |
| 5 | JS006 | Ganti Kampas Cakram | 5 Menit | 7500 | |   |
| 6 | JS008 | Ganti Kampas Kopling | 30 Menit | 25000 | |   |
| 7 | JS005 | Ganti Kampas Tromol | 5 Menit | 7500 | |   |
| 8 | JS001 | Paket Ganti Oli | 10 Menit | 5000 | - |   |
| 9 | JS003 | Paket Service Lengkap | 45 Menit | 30000 | |   |
| 10 | JS002 | Paket Service Ringan | 30 Menit | 20000 | |   |

Showing 1 to 10 of 10 entries Previous 1 Next

Gambar 4.24. Halaman *List Data Jasa Service*

CV. Data Motor **Data Jasa Service**

Customer Service ← Daftar Jasa Service

Tambah Jasa Service

Kode Jasa Service

Nama Jasa

Waktu Pengerjaan

Harga

Keterangan

Gambar 4.25. Halaman *Input Data Jasa Service*

Gambar 4.26. Halaman *Edit Data Jasa Service*

5. Halaman Data Teknisi

Halaman data teknisi merupakan halaman yang berfungsi untuk mengelola data teknisi. Hasil dari implementasi halaman data teknisi disajikan pada Gambar 4.26, Gambar 4.27 dan Gambar 4.28.

| No. | Kode | Nama | No. Handphone | Action |
|-----|-------|---------------|---------------|-----------------------|
| 1 | KT001 | Ahmad Tubagus | 0909809090 | [Add] [Edit] [Delete] |
| 2 | KT002 | Firman | 121212 | [Add] [Edit] [Delete] |
| 3 | KT003 | Jack | 121212 | [Add] [Edit] [Delete] |
| 4 | KT005 | Lin Jarvis | 121212 | [Add] [Edit] [Delete] |
| 5 | KT004 | Nick Fury | 121212 | [Add] [Edit] [Delete] |
| 6 | KT006 | Vin Diesel | 0898 | [Add] [Edit] [Delete] |

Showing 1 to 6 of 6 entries

Previous 1 Next

Copyright © 2021 CV. Duta Motor. All rights reserved. Version 1.0

Gambar 4.27. Halaman *List Data Teknisi*

Customer Service

- Dashboard
- Transaksi Jasa Service
- Data Sparepart
- Data Kategori Sparepart
- Data Jasa Service
- Data Teknisi
- Data Pelanggan
- Laporan Jasa Service
- Laporan Pejualan Sparepart
- Keluar

Data Teknisi

Tambah Teknisi [Daftar Teknisi](#)

Kode Teknisi

Nama Teknisi

No. Handphone

[Simpan](#) [Batal](#)

Copyright © 2021 CV. Duta Motor. All rights reserved. Version 1.0

Gambar 4.28. Halaman *Input* Data Teknisi

Customer Service

- Dashboard
- Transaksi Jasa Service
- Data Sparepart
- Data Kategori Sparepart
- Data Jasa Service
- Data Teknisi
- Data Pelanggan
- Laporan Jasa Service
- Laporan Pejualan Sparepart
- Keluar

Data Teknisi

Edit Teknisi [Daftar Teknisi](#)

Kode Teknisi

Nama Teknisi

No. Handphone

[Simpan](#) [Batal](#)

Copyright © 2021 CV. Duta Motor. All rights reserved. Version 1.0

Gambar 4.29. Halaman *Edit* Data Teknisi

6. Halaman Data Pelanggan

Halaman data pelanggan merupakan halaman yang berfungsi untuk mengelola data pelanggan. Hasil dari implementasi halaman data pelanggan disajikan pada Gambar 4.29, Gambar 4.30, Gambar 4.31, dan Gambar 4.32.

Customer Service

Data Pelanggan

Daftar Pelanggan [+ Tambah Pelanggan](#)

| No. | Kode | Nama | No. Handphone | Alamat | Action |
|-----|-------|---------------------|---------------|---------|--------|
| 1 | PL006 | Andrea Dovizioso | 1212121 | Italia | |
| 2 | PL002 | Dani Pedrosa | 8089090890 | | |
| 3 | PL004 | Daniilo Petrucci | 121212 | | |
| 4 | PL007 | Franco Morbidelli | 9791369 | Italia | |
| 5 | PL005 | Jorge Lorenzo | 8089090890 | Spanyol | |
| 6 | PL003 | Marc Marquess | 1212121 | | |
| 7 | PL001 | Valentino Rossi 46s | 12121246s | s64s | |

Showing 1 to 7 of 7 entries [Previous](#) [1](#) [Next](#)

Copyright © 2021 CV. Duta Motor. All rights reserved. Version 1.0

Gambar 4.30. Halaman *List* Data Pelanggan

Customer Service

Data Pelanggan

Tambah Pelanggan [Daftar Pelanggan](#)

Kode Pelanggan

PL008

Nama Pelanggan

Nama Pelanggan

No. Handphone

No. Handphone

Keterangan

Alamat

[Simpan](#) [Batal](#)

Copyright © 2021 CV. Duta Motor. All rights reserved. Version 1

Gambar 4.31. Halaman *Input* Data Pelanggan

Data Pelanggan

Tambah Pelanggan [← Daftar Pelanggan](#)

Kode Pelanggan
PL006

Nama Pelanggan
Andrea Dovizioso

No. Handphone
1212121

Keterangan
Italia

[Simpan](#) [Batal](#)

Copyright © 2021 CV. Duta Motor. All rights reserved. Version

Gambar 4.32. Halaman *Edit* Data Pelanggan

Data Sparepart

Detail Pelanggan

| | | | |
|----------------|------------------|---------------|--------|
| Kode Pelanggan | Nama pelanggan | No. Handphone | Alamat |
| PL006 | Andrea Dovizioso | 1212121 | Italia |

Riwayat Service

| No. | Tgl Service | Kendaraan | Keluhan | Mekanik | Action |
|-----|--------------|-------------------|-------------------|---------------|--------------------|
| 1 | 23 Juli 2021 | yamaha nmax | service total | Ahmad Tubagus | 🗑️ |
| 2 | 21 Juli 2021 | Honda Beat 1000cc | Mesin cepat panas | Ahmad Tubagus | 🗑️ |
| 3 | 20 Juli 2021 | Yamaha MX King | hancur | Firman | 🗑️ |
| 4 | 1 Juli 2021 | Honda Revo | rusak parah | Ahmad Tubagus | 🗑️ |
| 5 | 1 Juni 2021 | Yamaha MX King | ef | Firman | 🗑️ |

Showing 1 to 5 of 5 entries [Previous](#) [1](#) [Next](#)

Gambar 4.33. Halaman Detail Data Pelanggan

7. Halaman Laporan Transaksi Perperiode

Halaman laporan transaksi perperiode merupakan halaman yang berfungsi untuk mengelola laporan transaksi perperiode. Hasil dari implementasi halaman laporan transaksi perperiode disajikan pada Gambar 4.33.

| No. | Kode | Pelanggan | Kendaraan/Nopol | Teknisi | Tanggal | Biaya | Status | Keterangan |
|--------------|--------|-------------------|-----------------------------------|---------------|------------|---------------------|---------|-------------------|
| 1 | INV011 | Andrea Dovizioso | yamaha nmax / bk:3030 op | Ahmad Tubagus | 23-07-2021 | Rp 20.000 | Selesai | - |
| 2 | INV010 | Andrea Dovizioso | Yamaha MX King / BK 1234 VUK | Firman | 01-06-2021 | Rp 7.500 | Service | e |
| 3 | INV009 | Franco Morbidelli | Yamaha N-Max 1500 / BM 7877 KJ | Firman | 16-07-2021 | Rp 28.000 | Service | Service berkala a |
| 4 | INV008 | Andrea Dovizioso | Honda Beat 1000cc / NK 1312 VFG | Ahmad Tubagus | 21-07-2021 | Rp 215.000 | Selesai | |
| 5 | INV007 | Marc Marquess | Suzuki Spin 125 / BK 1234 VK | Jack | 08-07-2021 | Rp 130.000 | Service | |
| 6 | INV006 | Jorge Lorenzo | Honda Sonic 150 / BK 3232 VUK | Vin Diesel | 20-07-2021 | Rp 156.000 | Service | |
| 7 | INV005 | Franco Morbidelli | Honda Vario 125 CBS / BK 7775 VUK | Nick Fury | 05-07-2021 | Rp 78.000 | Service | |
| 8 | INV004 | Danilo Petrucci | Honda CR 150 R / BK 3324 VUK | Lin Jarvis | 03-07-2021 | Rp 203.000 | Service | |
| 9 | INV003 | Dani Pedrosa | Yamaha Mio / BK 1234 VUK | Jack | 01-07-2021 | Rp 80.000 | Service | |
| 10 | INV002 | Andrea Dovizioso | Honda Revo / BK 2121 VUK | Ahmad Tubagus | 01-07-2021 | Rp 100.000 | Service | |
| 11 | INV001 | Andrea Dovizioso | Yamaha MX King / BK 2121 VUK | Firman | 20-07-2021 | Rp 265.000 | Service | |
| Total | | | | | | Rp 1.282.500 | | |

Gambar 4.34. Halaman Laporan Transaksi Perperiode

8. Halaman Laporan Transaksi Perbulan

Halaman laporan transaksi perbulan merupakan halaman yang berfungsi untuk mengelola laporan transaksi perbulan. Hasil dari implementasi halaman laporan transaksi perbulan disajikan pada Gambar 4.34.

| No. | Kode | Pelanggan | Kendaraan/Nopol | Teknisi | Tanggal | Biaya | Status | Keterangan |
|--------------|--------|------------------|------------------------------|---------|------------|-----------------|---------|------------|
| 1 | INV010 | Andrea Dovizioso | Yamaha MX King / BK 1234 VUK | Firman | 01-06-2021 | Rp 7.500 | Service | e |
| Total | | | | | | Rp 7.500 | | |

Gambar 4.35. Halaman Laporan Transaksi Perbulan

9. Halaman Laporan Transaksi Pertahun

Halaman laporan transaksi pertahun merupakan halaman yang berfungsi untuk mengelola laporan transaksi pertahun. Hasil dari implementasi halaman laporan transaksi pertahun disajikan pada Gambar 4.35.

LAPORAN TRANSAKSI JASA SERVICE PADA TAHUN 2021

| No. | Kode | Pelanggan | Kendaraan/Nopol | Teknisi | Tanggal | Biaya | Status | Keterangan |
|-----|--------|-------------------|-----------------------------------|---------------|------------|--------------|---------------------|----------------------|
| 1 | INV011 | Andrea Dovizioso | yamaha nmax / bk 3030 op | Ahmad Tubagus | 23-07-2021 | Rp 20.000 | Selesai | - |
| 2 | INV010 | Andrea Dovizioso | Yamaha MX King / BK 1234 VUK | Firman | 01-06-2021 | Rp 7.500 | Service | e |
| 3 | INV009 | Franco Morbidelli | Yamaha N-Max 1500 / BM 7877 KJ | Firman | 16-07-2021 | Rp 28.000 | Service | Service berkala al a |
| 4 | INV008 | Andrea Dovizioso | Honda Beat 1000cc / NK 1312 VFG | Ahmad Tubagus | 21-07-2021 | Rp 215.000 | Selesai | |
| 5 | INV007 | Marc Marquess | Suzuki Spin 125 / BK 1234 VK | Jack | 08-07-2021 | Rp 130.000 | Service | |
| 6 | INV006 | Jorge Lorenzo | Honda Sonic 150 / BK 3232 VUK | Vin Diesel | 20-07-2021 | Rp 156.000 | Service | |
| 7 | INV005 | Franco Morbidelli | Honda Vario 125 CBS / BK 7775 VUK | Nick Fury | 05-07-2021 | Rp 78.000 | Service | |
| 8 | INV004 | Danilo Petrucci | Honda CR 150 R / BK 3324 VUK | Lin Jarvis | 03-07-2021 | Rp 203.000 | Service | |
| 9 | INV003 | Dani Pedrosa | Yamaha Mio / BK 1234 VUK | Jack | 01-07-2021 | Rp 80.000 | Service | |
| 10 | INV002 | Andrea Dovizioso | Honda Revo / BK 2121 VUK | Ahmad Tubagus | 01-07-2021 | Rp 100.000 | Service | |
| 11 | INV001 | Andrea Dovizioso | Yamaha MX King / BK 2121 VUK | Firman | 20-07-2021 | Rp 265.000 | Service | |
| | | | | | | Total | Rp 1.282.500 | |

Gambar 4.36. Halaman Laporan Transaksi Pertahun

10. Halaman Laporan Transaksi Perteknisi

Halaman laporan transaksi perteknisi merupakan halaman yang berfungsi untuk mengelola laporan transaksi perteknisi. Hasil dari implementasi halaman laporan transaksi perteknisi disajikan pada Gambar 4.37.

Laporan Transaksi Service Perteknisi

Pilih Bulan: Juli Tahun: 2021

Tampilkan

Cetak Laporan

LAPORAN JASA SERVICE PADA BULAN JULI TAHUN 2021

| No. | Kode Teknisi | Nama Teknisi | Jumlah Kendaraan |
|--------------|--------------|---------------|------------------|
| 1 | KT006 | Vin Diesel | 1 |
| 2 | KT004 | Nick Fury | 1 |
| 3 | KT005 | Lin Jarvis | 1 |
| 4 | KT003 | Jack | 2 |
| 5 | KT001 | Ahmad Tubagus | 3 |
| 6 | KT002 | Firman | 2 |
| Total | | | 10 |

Copyright © 2021 CV. Duta Motor. All rights reserved. Version 1.1

Gambar 4.37. Halaman Laporan Transaksi Perteknisi

11. Halaman Laporan Penjualan Perperiode

Halaman laporan penjualan perperiode merupakan halaman yang berfungsi untuk mengelola laporan penjualan perperiode. Hasil dari implementasi halaman laporan penjualan perperiode disajikan pada Gambar 4.38.

Laporan Penjualan Perperiode

Filter Data

Dari Tanggal: 01-06-2021 Sampai Tanggal: 24-07-2021 **Tampilkan**

Cetak Laporan

LAPORAN PENJUALAN SPAREPART PADA TANGGAL 1 JUNI 2021 s/d 24 JULI 2021

| No. | Tanggal | Kode | Pelanggan | Nama Barang | Jumlah | Harga | Total |
|-------------------|------------|--------|-------------------|------------------------------------|---------|------------|-------------------|
| 1 | 16-07-2021 | INV009 | Franco Morbidelli | Oil Mesran [pertamina] 1L | 1 Botol | Rp 23.000 | Rp 23.000 |
| 2 | 21-07-2021 | INV008 | Andrea Dovizioso | Ban IRC R17-90/80 | 1 Pcs | Rp 120.000 | Rp 120.000 |
| 3 | 08-07-2021 | INV007 | Marc Marquess | Ban IRC R17-90/80 | 1 Pcs | Rp 120.000 | Rp 120.000 |
| 4 | 20-07-2021 | INV006 | Jorge Lorenzo | Castrol oli 800ml | 2 Botol | Rp 28.000 | Rp 56.000 |
| 5 | 05-07-2021 | INV005 | Franco Morbidelli | Castrol oli 800ml | 1 Botol | Rp 28.000 | Rp 28.000 |
| 6 | 03-07-2021 | INV004 | Daniilo Petrucci | Batre kering yuasa [Yamaha, Honda] | 1 Pcs | Rp 150.000 | Rp 150.000 |
| 7 | 01-07-2021 | INV003 | Dani Pedrosa | Oil Shell Ax7 1liter | 1 Botol | Rp 55.000 | Rp 55.000 |
| 8 | 20-07-2021 | INV001 | Andrea Dovizioso | Oil Shell Ax7 1liter | 1 Botol | Rp 55.000 | Rp 55.000 |
| Grandtotal | | | | | | | Rp 607.000 |

Gambar 4.38. Halaman Laporan Penjualan Perperiode

12. Halaman Laporan Penjualan Perbulan

Halaman laporan penjualan perbulan merupakan halaman yang berfungsi untuk mengelola laporan penjualan perbulan. Hasil dari implementasi halaman laporan penjualan perbulan disajikan pada Gambar 4.39.

| No. | Kode Barang | Nama Barang | Jumlah | Total |
|--------------------|-------------|------------------------------------|---------|-------------------|
| 1 | SP002 | Ban IRC R17-90/80 | 2 Pcs | Rp 240.000 |
| 2 | SP006 | Busi NGK [Yamaha, Honda] | 1 Pcs | Rp 15.000 |
| 3 | SP009 | Kampas rem ASPIRA belakang Vixion | 1 Pcs | Rp 20.000 |
| 4 | SP012 | Castrol oli 800ml | 3 Botol | Rp 84.000 |
| 5 | SP001 | Air radiator cap panda | 1 Botol | Rp 10.000 |
| 6 | SP004 | Batre kering yuasa [Yamaha, Honda] | 1 Pcs | Rp 150.000 |
| 7 | SP011 | Oli Mesran [pertamina] 1L | 2 Botol | Rp 46.000 |
| 8 | SP010 | Oli Shell Ax7 1liter | 3 Botol | Rp 165.000 |
| 9 | SP005 | Osram LED Headlamp 60/100 | 1 Pcs | Rp 160.000 |
| Grandtotal: | | | | Rp 890.000 |

Gambar 4.39. Halaman Laporan Penjualan Perbulan

13. Halaman Laporan Penjualan Pertahun

Halaman laporan penjualan pertahun merupakan halaman yang berfungsi untuk mengelola laporan penjualan pertahun. Hasil dari implementasi halaman laporan penjualan pertahun disajikan pada Gambar 4.40.

Laporan Penjualan Pertahun

Tahun:

[Tampilkan](#) [Cetak Laporan](#)

LAPORAN PENJUALAN SPAREPART PADA TAHUN 2021

| No. | Kode Barang | Nama Barang | Jumlah | Total |
|--------------------|-------------|------------------------------------|---------|-------------------|
| 1 | SP002 | Ban IRC R17-90/80 | 2 Pcs | Rp 240.000 |
| 2 | SP006 | Busi NGK [Yamaha, Honda] | 1 Pcs | Rp 15.000 |
| 3 | SP009 | Kampas rem ASPIRA belakang Vixion | 1 Pcs | Rp 20.000 |
| 4 | SP012 | Castrol oli 800ml | 3 Botol | Rp 84.000 |
| 5 | SP001 | Alir radiator cap panda | 1 Botol | Rp 10.000 |
| 6 | SP004 | Batre kering yuasa [Yamaha, Honda] | 1 Pcs | Rp 150.000 |
| 7 | SP011 | Oli Mesran [pertamina] 1L | 2 Botol | Rp 46.000 |
| 8 | SP010 | Oli Shell Ax7 1liter | 3 Botol | Rp 165.000 |
| 9 | SP005 | Osram LED Headlamp 60/100 | 1 Pcs | Rp 160.000 |
| Grandtotal: | | | | Rp 890.000 |

Gambar 4.400. Halaman Laporan Penjualan Pertahun

14. Halaman *Update Profil*

Halaman *update* profil merupakan halaman yang berfungsi untuk mengelola data user. Hasil dari implementasi halaman *update* profil disajikan pada Gambar 4.41.

Profil User

Update Profil

Nama
Customer Service

No. Handphone
70979

Password
Password

Avatar [Choose File](#) No file chosen

Deskripsi
ini Customer Service

[Keluar](#) [Simpan Perubahan](#)

Gambar 4.41. Halaman Update Profil

4.1.4.3 Implementasi Halaman Kasir

Halaman dashboard kasir merupakan tampilan pertama setelah pengguna dengan hak akses kasir berhasil masuk kedalam sistem. Halaman ini adalah halaman utama yang menampilkan menu transaksi jasa *Service*, menu data *Sparepart*, menu data kategori *Sparepart*, menu data jasa *Service*, menu data teknisi, menu data pelanggan, menu laporan jasa *Service*, menu laporan penjualan *Sparepart* dan menu logout (keluar). *User* dengan hak akses kasir hanya dapat melakukan *input* transaksi pembayaran jasa *Service*, laporan jasa *Service* dan laporan penjualan. Untuk menu data *Sparepart*, menu data kategori *Sparepart*, menu data jasa *Service*, menu data teknisi dan menu data pelanggan hanya dapat melihat data. Hasil dari implementasi halaman dashboard admin disajikan pada Gambar 4.42.

| No. | Kode | Pelanggan | Kendaraan | Status | Keterangan |
|-----|--------|-------------------|---------------------------------|---------|----------------------|
| 1 | INV011 | Andrea Dovizioso | yamaha nmax / bk 3030 op | Selasa | - |
| 2 | INV010 | Andrea Dovizioso | Yamaha MX King / BK 1234 VUK | Service | e |
| 3 | INV009 | Franco Morbidelli | Yamaha N-Max 1500 / BM 7877 KJ | Service | Service berkala al a |
| 4 | INV008 | Andrea Dovizioso | Honda Beat 1000cc / NK 1312 VFG | Selasa | |
| 5 | INV007 | Marc Marquess | Suzuki Splin 125 / BK 1234 VK | Service | |

Gambar 4.42. Halaman Dashboard Kasir

1. Halaman Transaksi Pembayaran Jasa *Service*

Halaman transaksi pembayaran jasa *Service* merupakan halaman yang berfungsi untuk mengelola transaksi pembayaran jasa *Service*. Hasil dari

implementasi halaman transaksi pembayaran jasa *Service* disajikan pada Gambar 4.43.

Transaksi Service

Rincian

| Pelanggan | Jenis Motor | Nomor Polisi | Nama Teknisi |
|------------------|----------------|--------------|--------------|
| Andrea Dovizioso | Yamaha MX King | BK 1234 VUK | Firman |

Jasa Service

| No. | Kode Item | Nama Item | Waktu | Biaya |
|----------|-----------|---------------------|---------|----------|
| 1 | JS005 | Ganti Kampas Tromol | 5 Menit | Rp 7.500 |
| Subtotal | | | | Rp 7.500 |

Barang/Sparepart

| No. | Kode Item | Nama Item | Jumlah | Harga | Total |
|-------------|-----------|-----------|--------|-------|----------|
| Subtotal | | | | | Rp 0 |
| Grand Total | | | | | Rp 7.500 |

Pembayaran

Kode Transaksi
INV010

Total Biaya
Rp 7.500

Jumlah Bayar
0

Kembalian
0

Bayar dan Simpan Kembali

Copyright © 2021 CV. Duta Motor. All rights reserved. Version 1

Gambar 4.43. Halaman Transaksi Pembayaran Jasa Service

4.1.5 Pengujian Sistem

Pengujian sistem adalah tahapan untuk mengetahui kemampuan perangkat lunak dalam menangani kesalahan atau kekurangan pada perangkat lunak.

4.1.5.1 Tujuan Pengujian

Tujuan pengujian yaitu untuk menguji sistem dari segi fungsionalitas untuk memastikan apakah aplikasi *web* yang akan diluncurkan sudah memenuhi kriteria yang sesuai dengan tujuan pembuatan perangkat lunak. Selain itu tujuan daripengujian yaitu untuk melakukan validasi dalam menerima dan jika dalam testing program menemui error maka program bisa segera diperbaiki.

4.1.5.2 Metode Pengujian

Pada pengujian kali ini penulis melakukan pengujian dengan metode blackbox testing. *Blackbox* testing merupakan salah satu metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada sisi fungsionalitas khususnya pada *input* aplikasi apakah sesuai dengan apa yang diharapkan atau tidak. Tahapan pengujian merupakan salah satu tahap yang harus ada pada siklus pengembangan perangkat lunak sebelum perangkat lunak di *release*. Penulis menggunakan metode pengujian *black box* karena ingin mengetahui fungsi validasi dan reaksi sistem terhadap *input*.

4.1.5.3 Hasil Pengujian

Hasil pengujian dari aplikasi ini dibagi menjadi dua bagian, bagian ini untuk menampilkan hasil pengujian dari fitur utama dari tujuan penelitian dan hasil pengujian dari keseluruhan disajikan pada bagian tabel berikut:

1. Pengujian *Login*

Pengujian yang dilakukan pada *form login* yaitu dengan melakukan *input* data sesuai *form* yang disediakan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Pengujian *Login*

| Skenario Pengujian | Hasil Yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|--------------------|-----------------------|-----------------|------------|
| Data Benar | | | |

| | | | |
|---|--|---|----------|
| <i>User</i> mengisi data <i>login</i> dengan <i>Username</i> dan <i>password</i> yang sudah terdaftar | Jika data <i>login</i> valid, maka <i>User</i> akan diarahkan ke halaman <i>dashboard</i> | Data <i>login</i> valid, sistem mengarahkan ke halaman <i>dashboard</i> | Berhasil |
| Data Salah | | | |
| <i>User</i> mengisi data <i>login</i> dengan <i>Username</i> dan <i>password</i> yang tidak terdaftar | Jika data yang dimasukkan salah maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan dan data tidak diproses | Sistem menampilkan pesan kesalahan dan data tidak diproses | Berhasil |

2. Pengujian *Input* Data Transaksi *Service*

Pengujian yang dilakukan pada *form input* data transaksi *Service* yaitu dengan melakukan *input* data transaksi *Service* sesuai *form* yang disediakan.

Penjelasannya dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2. Pengujian *Input* Data Traksaksi *Service*

| Skenario Pengujian | Hasil Yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|---|---|--|------------|
| Data Normal | | | |
| <i>User</i> mengisi data transaksi <i>Service</i> secara lengkap | Sistem menyimpan data transaksi <i>Service</i> ke dalam <i>database</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berhasil |
| Data Kurang | | | |
| <i>User</i> tidak mengisi <i>form</i> transaksi <i>Service</i> secara lengkap | Sistem menolak proses | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berhasil |

3. Pengujian *Edit* Data Transaksi *Service*

Pengujian yang dilakukan pada *edit* data transaksi *Service* yaitu dengan melakukan perubahan pada data transaksi *Service* yang sudah *terinput* dalam *database*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3. Pengujian *Edit* Data Traksaksi *Service*

| Skenario Pengujian | Hasil Yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|---|---|--|------------|
| Data Normal | | | |
| <i>User</i> merubah data transaksi <i>Service</i> | Sistem merubah data transaksi <i>Service</i> di <i>database</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berhasil |
| Data Kurang | | | |
| <i>User</i> tidak merubah data transaksi <i>Service</i> | Sistem tidak memproses perubahan data transaksi <i>Service</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berhasil |

4. Pengujian Hapus Data Transaksi *Service*

Pengujian yang dilakukan pada hapus data transaksi *Service* yaitu dengan mengklik *icon* hapus jika ingin menghapus data transaksi *Service*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4. Pengujian Hapus Data Transaksi *Service*

| Skenario Pengujian | Hasil Yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|---|---|--|------------|
| Data Normal | | | |
| <i>User</i> mengklik <i>icon</i> hapus pada <i>form</i> data transaksi <i>Service</i> | Sistem menghapus data transaksi <i>Service</i> di <i>database</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |
| Data Kurang | | | |

| | | | |
|---|---|--|----------|
| <i>User</i> tidak Mengklik <i>icon</i> hapus pada data transaksi <i>Service</i> | Sistem tidak menghapus data transaksi <i>Service</i> di <i>database</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |
|---|---|--|----------|

5. Pengujian *Input* Data *Sparepart*

Pengujian yang dilakukan pada *input* data *Sparepart* yaitu dengan melakukan *input* data *Sparepart* sesuai *form* yang disediakan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5. Pengujian *Input* Data *Sparepart*

| Skenario Pengujian | Hasil Yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|---|---|--|-------------------|
| Data Normal | | | |
| <i>User</i> mengisi data <i>Sparepart</i> secara lengkap | Sistem menyimpan data <i>Sparepart</i> ke dalam <i>database</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |
| Data Kurang | | | |
| <i>User</i> tidak mengisi <i>form</i> <i>Sparepart</i> secara lengkap | Sistem menolak proses | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |

6. Pengujian *Edit* Data *Sparepart*

Pengujian yang dilakukan pada *edit* data *Sparepart* yaitu dengan melakukan perubahan pada data *Sparepart* yang sudah *terinput* dalam *database*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6. Pengujian *Edit* Data *Sparepart*

| Skenario Pengujian | Hasil Yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|---------------------------|------------------------------|------------------------|-------------------|
| Data Normal | | | |

| | | | |
|---|---|--|----------|
| <i>User</i> merubah data <i>Sparepart</i> | Sistem memperbaharui data <i>Sparepart</i> di <i>database</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |
| Data Kurang | | | |
| <i>User</i> tidak merubah data <i>Sparepart</i> | Sistem tidak memperbaharui data <i>Sparepart</i> di <i>database</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |

7. Pengujian Hapus Data *Sparepart*

Pengujian yang dilakukan pada hapus data *Sparepart* yaitu dengan mengklik *icon* hapus jika ingin menghapus data *Sparepart*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.7.

Tabel 4.7. Pengujian Hapus Data *Sparepart*

| Skenario Pengujian | Hasil Yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|---|---|--|------------|
| Data Normal | | | |
| <i>User</i> mengklik <i>icon</i> hapus pada <i>form</i> data <i>Sparepart</i> | Sistem menghapus data <i>Sparepart</i> di <i>database</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |
| Data Kurang | | | |
| <i>User</i> tidak Mengklik <i>icon</i> hapus pada data <i>Sparepart</i> | Sistem tidak menghapus data <i>Sparepart</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |

8. Pengujian *Input* Data Kategori *Sparepart*

Pengujian yang dilakukan pada *input* data kategori *Sparepart* yaitu dengan melakukan *input* data kategori *Sparepart* sesuai *form* yang disediakan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.8.

Tabel 4.8. Pengujian *Input* Data Kategori *Sparepart*

| Skenario Pengujian | Hasil Yang | Hasil | Kesimpulan |
|--------------------|------------|-------|------------|
|--------------------|------------|-------|------------|

| | Diharapkan | Pengujian | |
|---|--|--|----------|
| Data Normal | | | |
| <i>User</i> mengisi data kategori <i>Sparepart</i> secara lengkap | Sistem menyimpan data kategori <i>Sparepart</i> ke dalam <i>database</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |
| Data Kurang | | | |
| <i>User</i> tidak mengisi form kategori <i>Sparepart</i> secara lengkap | Sistem menolak proses | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |

9. Pengujian *Edit* Data Kategori *Sparepart*

Pengujian yang dilakukan pada *edit* data kategori *Sparepart* yaitu dengan melakukan perubahan pada data kategori *Sparepart* yang sudah *terinput* dalam *database*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.9.

Tabel 4.9. Pengujian *Edit* Data Kategori *Sparepart*

| Skenario Pengujian | Hasil Yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|--|--|--|------------|
| Data Normal | | | |
| <i>User</i> merubah data kategori <i>Sparepart</i> | Sistem memperbaharui data kategori <i>Sparepart</i> di <i>database</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |
| Data Kurang | | | |
| <i>User</i> tidak merubah data kategori <i>Sparepart</i> | Sistem tidak memperbaharui data kategori <i>Sparepart</i> di <i>database</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |

10. Pengujian Hapus Data Kategori *Sparepart*

Pengujian yang dilakukan pada hapus data kategori *Sparepart* yaitu dengan mengklik *icon* hapus jika ingin menghapus data kategori *Sparepart*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.10.

Tabel 4.10. Pengujian Hapus Data Kategori *Sparepart*

| Skenario Pengujian | Hasil Yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|--|--|--|-------------------|
| Data Normal | | | |
| <i>User</i> mengklik <i>icon</i> hapus pada <i>form</i> data kategori <i>Sparepart</i> | Sistem menghapus data kategori <i>Sparepart</i> di <i>database</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |
| Data Kurang | | | |
| <i>User</i> tidak Mengklik <i>icon</i> hapus pada data kategori <i>Sparepart</i> | Sistem tidak menghapus data kategori <i>Sparepart</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |

11. Pengujian *Input* Data Jasa *Service*

Pengujian yang dilakukan pada *input* data jasa *Service* yaitu dengan melakukan *input* data jasa *Service* sesuai *form* yang disediakan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.11.

Tabel 4.11. Pengujian *Input* Data Jasa *Service*

| Skenario Pengujian | Hasil Yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|--|--|--|-------------------|
| Data Normal | | | |
| <i>User</i> mengisi data jasa <i>Service</i> secara lengkap | Sistem menyimpan data jasa <i>Service</i> ke dalam <i>database</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |
| Data Kurang | | | |
| <i>User</i> tidak mengisi <i>form</i> jasa <i>Service</i> secara lengkap | Sistem menolak proses | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |

12. Pengujian *Edit* Data Jasa *Service*

Pengujian yang dilakukan pada *edit* data jasa *Service* yaitu dengan melakukan perubahan pada data jasa *Service* yang sudah terinput dalam *database*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.12.

Tabel 4.12. Pengujian *Edit* Data Jasa *Service*

| Skenario Pengujian | Hasil Yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|--|--|--|------------|
| Data Normal | | | |
| <i>User</i> merubah data jasa <i>Service</i> | Sistem memperbaharui data jasa <i>Service</i> di <i>database</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |
| Data Kurang | | | |
| <i>User</i> tidak merubah data jasa <i>Service</i> | Sistem tidak memperbaharui data jasa <i>Service</i> di <i>database</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |

13. Pengujian Hapus Data Jasa *Service*

Pengujian yang dilakukan pada hapus data jasa *Service* yaitu dengan mengklik *icon* hapus jika ingin menghapus data jasa *Service*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.13.

Tabel 4.13. Pengujian Hapus Data Jasa *Service*

| Skenario Pengujian | Hasil Yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|---|--|--|------------|
| Data Normal | | | |
| <i>User</i> mengklik <i>icon</i> hapus pada <i>form</i> jasa <i>Service</i> | Sistem menghapus data jasa <i>Service</i> di <i>database</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |

| Data Kurang | | | |
|--|---|--|----------|
| <i>User</i> tidak Mengklik <i>icon</i> hapus pada data jasa <i>Service</i> | Sistem tidak menghapus data jasa <i>Service</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |

14. Pengujian *Input* Data Teknisi

Pengujian yang dilakukan pada *input* data teknisi yaitu dengan melakukan *input* data teknisi sesuai *form* yang disediakan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.14.

Tabel 4.14. Pengujian *Input* Data Teknisi

| Skenario Pengujian | Hasil Yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|--|--|--|-------------------|
| Data Normal | | | |
| <i>User</i> mengisi data teknisi secara lengkap | Sistem menyimpan data teknisi ke dalam <i>database</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |
| Data Kurang | | | |
| <i>User</i> tidak mengisi form data teknisi secara lengkap | Sistem menolak proses | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |

15. Pengujian *Edit* Data Teknisi

Pengujian yang dilakukan pada *edit* data teknisi yaitu dengan melakukan perubahan pada data teknisi yang sudah *terinput* dalam *database*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.15.

Tabel 4.15. Pengujian *Edit* Data Teknisi

| Skenario Pengujian | Hasil Yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|---------------------------|------------------------------|------------------------|-------------------|
| Data Normal | | | |

| | | | |
|--|--|--|----------|
| <i>User</i> merubah data teknisi | Sistem memperbaharui data teknisi di <i>database</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |
| Data Kurang | | | |
| <i>User</i> tidak merubah data teknisi | Sistem tidak memperbaharui data teknisi di <i>database</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |

16. Pengujian Hapus Data Teknisi

Pengujian yang dilakukan pada hapus data teknisi yaitu dengan mengklik *icon* hapus jika ingin menghapus data teknisi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.16.

Tabel 4.16. Pengujian Hapus Data Teknisi

| Skenario Pengujian | Hasil Yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|--|--|--|------------|
| Data Normal | | | |
| <i>User</i> mengklik <i>icon</i> hapus pada <i>form</i> data teknisi | Sistem menghapus data teknisi di <i>database</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |
| Data Kurang | | | |
| <i>User</i> tidak mengklik <i>icon</i> hapus pada data teknisi | Sistem tidak menghapus data teknisi | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |

17. Pengujian *Input* Data Pelanggan

Pengujian yang dilakukan pada *input* data pelanggan yaitu dengan melakukan *input* data pelanggan sesuai *form* yang disediakan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.17.

Tabel 4.17. Pengujian *Input* Data Pelanggan

| Skenario Pengujian | Hasil Yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|--|--|--|-------------------|
| Data Normal | | | |
| <i>User</i> mengisi data pelanggan secara lengkap | Sistem menyimpan data pelanggan ke dalam <i>database</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |
| Data Kurang | | | |
| <i>User</i> tidak mengisi form data pelanggan secara lengkap | Sistem menolak proses | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |

18. Pengujian *Edit* Data Pelanggan

Pengujian yang dilakukan pada *edit* data pelanggan yaitu dengan melakukan perubahan pada data pelanggan yang sudah *terinput* dalam *database*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.18.

Tabel 4.18. Pengujian *Edit* Data Pelanggan

| Skenario Pengujian | Hasil Yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|--|--|--|-------------------|
| Data Normal | | | |
| <i>User</i> merubah data pelanggan | Sistem memperbaharui data pelanggan di <i>database</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |
| Data Kurang | | | |
| <i>User</i> tidak merubah data pelanggan | Sistem tidak memperbaharui data pelanggan di <i>database</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |

19. Pengujian Hapus Data Pelanggan

Pengujian yang dilakukan pada hapus data pelanggan yaitu dengan mengklik *icon* hapus jika ingin menghapus data pelanggan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.19.

Tabel 4.19. Pengujian Hapus Data Pelanggan

| Skenario Pengujian | Hasil Yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|--|--|--|------------|
| Data Normal | | | |
| <i>User</i> mengklik <i>icon</i> hapus pada <i>form</i> data pelanggan | Sistem menghapus data pelanggan di <i>database</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |
| Data Kurang | | | |
| <i>User</i> tidak mengklik <i>icon</i> hapus pada data pelanggan | Sistem tidak menghapus data pelanggan | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |

20. Pengujian Update Profil

Pengujian yang dilakukan pada *form update* profil yaitu dengan melakukan *input* data sesuai *form* yang disediakan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.20.

Tabel 4.20. Pengujian Update Profil

| Skenario Pengujian | Hasil Yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|---------------------------------|---|--|------------|
| Data Normal | | | |
| <i>User</i> merubah data profil | Sistem memperbaharui data profil di <i>database</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |

| Data Kurang | | | |
|---------------------------------------|---|--|----------|
| <i>User</i> tidak merubah data profil | Sistem tidak memperbaharui data profil di <i>database</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |

21. Pengujian Transaksi Pembayaran Jasa *Service*

Pengujian yang dilakukan pada *form* transaksi pembayaran jasa *Service* yaitu dengan melakukan *input* data sesuai *form* yang disediakan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.21.

Tabel 4.21. Pengujian Transaksi Pembayaran Jasa *Service*

| Skenario Pengujian | Hasil Yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|---|---|--|-------------------|
| Data Normal | | | |
| <i>User</i> mengisi data transaksi pembayaran jasa <i>Service</i> | Sistem menyimpan data transaksi pembayaran ke dalam <i>database</i> | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |
| Data Kurang | | | |
| <i>User</i> tidak transaksi pembayaran jasa <i>Service</i> | Sistem menolak proses | Proses berhasil sesuai yang diharapkan | Berjalan |

4.2 Pembahasan

Sistem informasi *Service* sepeda motor di CV Duta Motor ini telah melalui proses pengujian perangkat lunak dengan metode *black box*. Hasilnya dari pengujian dapat berjalan dengan normal dan bekerja sesuai dengan rancangan ditandai saat sistem menerima *inputan* yang salah ditandai dengan pesan kesalahan ketika sistem menerima *inputan* yang tidak sesuai dengan aturan *input* yang sudah diterapkan pada setiap *textbox*. Dengan hasil tersebut maka dapat dikatakan bahwa tujuan pembuatan sistem informasi *Service* sepeda motor di CV

Duta Motor sudah tercapai. Sistem ini diharapkan dapat diterapkan pada CV Duta Motor sehingga kualitas pelayanan jasa *Service* CV Duta Motor dapat berjalan lebih cepat dan akurat dalam mengelola data transaksi, data pelanggan dan membuat laporan keuangan. Sehingga proses yang dikerjakan efisien dari segi waktu dan efektif.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari uraian dan penjelasan dari bab-bab sebelumnya, maka kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

1. Dengan dibangunnya Sistem Informasi Service Sepeda Motor pada CV Duta Motor manajemen pengolahan data pelanggan, data jasa, data barang, dan pengolahan data transaksi jasa dan penjualan suku cadang motor menjadi lebih tepat dan akurat.
2. Dengan adanya Sistem Informasi Service Sepeda Motor pada CV Duta Motor dapat mempermudah transaksi dari konsumen ke pihak CV Duta Motor.
3. Dengan menerapkan Sistem Informasi Service Sepeda Motor pada CV Duta Motor pembuatan laporan menjadi lebih mudah dan efisien, penyajian informasi yang akurat, relevan dan tepat waktu.

5.2 Saran

Penulis ingin memberikan beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut terhadap Sistem Informasi Service Sepeda Motor pada CV Duta Motor ini yaitu:

1. Sistem yang dibangun ini diharapkan dapat dikembangkan lebih lanjut dengan ditambahkan fitur member untuk pelanggan.
2. Sistem dapat dikembangkan dengan dibuatnya aplikasi berbasis android.

3. Diharapkan sistem informasi yang telah dibangun agar dapat dikembangkan dimasa yang akan datang seiring dengan kemajuan teknologi informasi.

DAFTAR PUSTAKA

PUSTAKA BUKU

Sutarman, 2009, Pengantar Teknologi Informasi, Erlangga, Jakarta

PUSTAKA ELEKTRONIK

Kosasih, E, 21 Juni 2021, Definisi dan Pengertian Informasi Menurut Para Ahli, <http://www.definisi-pengertian.com/2015/03/definisi-dan-pengertian-informasi.html>

Mardani, F.A, 21 Juni 2021, Sistem Informasi Berbasis Komputer (Computer-Based Information System), <https://fiqihakbarmardani.wordpress.com/2017/10/12/sistem-informasi-berbasis-komputer-computer-based-information-syystem/>

Wardhani, N.K, 21 Juni 2021, Sistem Informasi Manajemen, https://www.academia.edu/16542922/9_Sistem_Informasi_Global_1

Adani, M.R, 21 Juni 2021, Sistem Informasi Manajemen dan Manfaat Untuk Bisnis, <https://www.sekawanmedia.co.id/sistem-informasi-manajemen/>

Lararenjana, E, 21 Juni 2021, Php Adalah Bagian Dari Bahasa Pemrograman, <https://www.merdeka.com/jatim/php-adalah-bagian-dari-bahasa-pemograman-berikut-penjelasan-selengkapnya-kln.html>

Wikipedia, 21 Juni 2021, Sistem, <https://id.wikipedia.org/wiki/Sistem>