

Jsika_r04r0100136 (4).pdf



Date: 2018-01-19 02:07 UTC

* All sources 57 | Internet sources 10 | Organization archive 25

- [0] [sir.stikom.edu/r838/5/BAB_III.pdf](#)
5.0% 10 matches

- [1] ["3\) r04r0100115-2017-MAKALAH-IN R5.doc" dated 2017-03-10](#)
0.3% 5 matches

- [2] ["r24r0100014-2017-MAKALAH IN.pdf" dated 2017-07-12](#)
0.2% 4 matches

- [3] ["r24r0100014-2017-MAKALAH IN V.05.pdf" dated 2017-07-13](#)
0.2% 4 matches

- [4] ["084r0100302-2017-MAKALAH-IN.doc" dated 2017-02-23](#)
1.8% 6 matches

- [5] ["r04r0100165Jurnal.docx" dated 2018-01-18](#)
0.9% 5 matches

- [6] ["jurnal baru.doc" dated 2018-01-10](#)
0.6% 5 matches

- [7] ["MAKALAH-ENG new \(1\).doc" dated 2017-07-14](#)
0.7% 5 matches

- [8] ["r24r0100100 - TA" dated 2017-10-16](#)
1.3% 4 matches

- [9] ["MAKALAH-eng Dewangga.pdf" dated 2017-07-14](#)
0.3% 4 matches

- [10] ["MAKALAH-eng.pdf" dated 2017-07-14](#)
0.3% 4 matches

- [11] <https://id.123dok.com/document/wq26rdez-...yasa-purwakarta.html>
1.4% 4 matches

- [12] ["r24r0100040 - TA" dated 2017-10-16](#)
1.0% 4 matches

- [14] ["r34r0100196-2017-MAKALAH-IN.pdf" dated 2017-07-13](#)
0.2% 3 matches

- [15] ["Jurnal Tri Oktaviani 094r0100137.pdf" dated 2017-02-24](#)
0.3% 4 matches

- [16] ["Jurnal 094r0100117.docx" dated 2017-06-09](#)
0.2% 3 matches
 1 documents with identical matches

- [18] ["r34r0100152-2018-04-jurnal v02.doc" dated 2018-01-11](#)
0.2% 3 matches

- [19] ["Ngao_Sesilia_Sarina_Analisis_Kuali...ot; dated 2017-07-14](#)
0.2% 3 matches

- [20] ["Jurnal-Floura Ingrite Mawikere -r34r0100107.doc" dated 2017-07-12](#)
0.2% 3 matches

- [21] ["jurnal diah.docx" dated 2018-01-18](#)
0.3% 4 matches

- [22] ["r14r0100269-makalah-in\(1\).docx" dated 2018-01-16](#)
0.1% 3 matches

- [23] ["Rancang Bangun Aplikasi Penilaian ...ot; dated 2018-01-09](#)
0.2% 3 matches

<input checked="" type="checkbox"/>	[24]	"Jurnal-T-Cornleis Dehotman-13410100100 (1).doc" dated 2017-07-19 0.2% 3 matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[25]	jurnal.stikom.edu/index.php/jsika/article/download/1291/811 0.1% 3 matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[26]	"Jurnal TA - 13410100167 (Muhammad ...ot; dated 2017-07-13 0.6% 3 matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[27]	news.palcomtech.com/wp-content/uploads/2...giatanPembimbing.pdf 0.9% 3 matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[28]	"jurnal.docx" dated 2017-08-08 0.2% 3 matches 1 documents with identical matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[33]	docplayer.info/35556895-Bab-iii-perancan...a-karyawan-yang.html 1.0% 2 matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[35]	jurnal.stikom.edu/index.php/jsika/article/download/1254/794 0.2% 2 matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[42]	"Agma_Arfiansyah_Rancang_Bangun_Apl...ot; dated 2017-08-16 0.3% 3 matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[43]	https://dokumen.tips/documents/sistem-pe...nilaian-kinerja.html 0.4% 2 matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[48]	"11410100085 - TA" dated 2017-10-16 0.2% 2 matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[64]	sir.stikom.edu/1201/7/Bab IV.pdf 0.5% 1 matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[65]	sir.stikom.edu/635/6/BAB III.pdf 0.3% 1 matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[66]	sir.stikom.edu/648/7/BAB IV.pdf 0.4% 1 matches

7 pages, 2300 words

PlagLevel: selected / overall

26 matches from 67 sources, of which 12 are online sources.

Settings

Data policy: Compare with web sources, Check against my documents, Check against my documents in the organization repository, Check against organization repository, Check against the Plagiarism Prevention Pool

Sensitivity: Medium

Bibliography: Consider text

Citation detection: Reduce PlagLevel

Whitelist: --

Rancang Bangun Aplikasi Pengolaan Bengkel Service Indah Motor Berbasis Web

Fandi Ahmad ¹⁾Dewiyani Sunarto ²⁾Tony Soebijono

S1 / Jurusan Sistem Informasi

Fakultas Teknologi dan Informatika

Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya

Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email : 1)10410100136@stikom.edu, 2)dewiyani@stikom.edu, 3) tony@stikom.edu

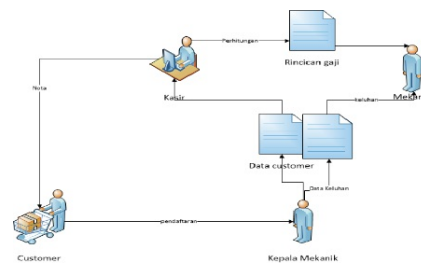
Abstract: Service Indah Motor Is a repair shop that provides service motor service. Customers come waiting for a queue mechanical service and do. This was the is in Service Indah Motor Which the system look still manual And in payrolls mechanical paid his day, do not know how much get. Because it is often time something debate between mechanical based on these problems Service Indah Motor want to make system which where it can handle the problems by managing repair shop starting from recording customers come for payment process. The output of system is also there were reports of service transactions, the report sales, and reports income.

Solution obtained from trouble make system manage in which can manage service from customers come to finish, And in the report also is output featuring the transaction report of service, sales report , and reports income mechanical

Keywords: Repair Shop, Service Fees, Sales, Web Application

Proses bisnis dalam bengkel saat ini masih manual berawal dari pelanggan datang ke bengkel setelah itu pelanggan menuju ke kepala mekanik untuk melakukan service. Setelah itu kepala mekanik akan menyuruh mekanik untuk melakukan service yang sebelumnya telah di jelaskan apa saja yang harus dilakukan oleh mekanik. Dalam pengerjaan mekanik juga mencatat sparepart apa saja yang diganti untuk di berikan kepada kasir yang nantinya akan dibuatkan nota. Dari proses bisnis tersebut sering terjadi masalah pada saat menerima gaji yang mana penerimaan gaji tersebut diberikan per hari. Mekanik tidak mengetahui dengan pasti berapa gaji yang di terima dalam per harinya. Di bengkel service indah motor mekanik tidak mendapatkan gaji pokok / fix gaji, melainkan gaji berupa insentif / variable gaji yang mana gaji tersebut diperoleh mekanik dari berapa unit motor yang dikerjakan mekanik dalam sehari yang mana sebelumnya telah ditetapkan harga jasa service dalam kategori service ringan, service sedang, service berat.

Berikut adalah gambaran dari proses bisnis pada Service Indah Motor. Yang ditunjukkan pada Gambar dibawah ini.



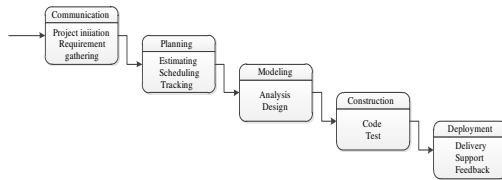
Gambar 1. Proses Bisnis Service Indah Motor

Berdasarkan hasil dari observasi yang telah dilakukan maka Service Indah Motor membutuhkan suatu aplikasi yang dapat mencatat transaksi dan riwayat kerusakan pada motor, mulai dari awal service hingga selesai, diharapkan juga output dari aplikasi ini dapat mencatat kerusakan pada motor pelanggan sehingga jika pelanggan melakukan servis kembali maka akan diketahui kerusakannya dari record sebelumnya serta dapat memberikan rincian gaji yang di dapat oleh mekanik dalam melakukan jasa service per harinya. Aplikasi ini berbasis web karena mudah dalam maintenance dan jika pemilik ingin membuka cabang bengkel baru maka tidak perlu memakan biaya lebih untuk membuat system baru.

Menurut (Utomo.2010) untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional bengkel, mulai dari konsumen awal service hingga selesai, maka dibutuhkannya sebuah aplikasi pengolaan

bengkel service yang mana dapat membantu dan memudahkan penggunaanya.

METODE PENELITIAN

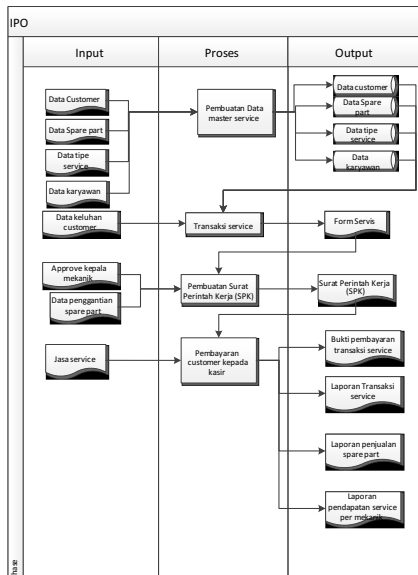


Gambar 2 Pengembangan menggunakan Development Life Cycle (SDLC) (Pressman, 2012)

Berikut ini tahapan yang ada pada SDLC adalah sebagai berikut:

- a. Communication
- b. Planning
- c. Modelling
- d. Construction
- e. Deployment

Berdasarkan hasil dari wawancara maka dibuat analisis yang dapat merancang sebuah desain dari pengembangan sebuah aplikasi yang secara umum model pengembangan tersebut digambarkan dalam sebuah block diagram seperti gambar dibawah ini



Gambar 3 Block Diagram Rancang Bangun Aplikasi Pengolaan motor pada bengkel Service Indah Motor berbasis web

kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras dalam menunjang kebutuhan pembuatan aplikasi pengolahan motor pada bengkel Service Indah Motor berbasis web. Kebutuhan sistem memiliki fungsi untuk membantu penerapan aplikasi dapat berjalan dengan baik. Pada Kebutuhan sistem atau aplikasi ini dibagi menjadi dua, yakni kebutuhan perangkat lunak dan kebutuhan perangkat keras.

1. Kebutuhan Perangkat Lunak (software)

Perangkat Lunak (software) adalah program komputer yang berfungsi menghubungkan antara pemakai (user) dan perangkat keras (hardware). Oleh karena itu dibutuhkan spesifikasi yang cukup untuk menjalankannya. Kebutuhan spesifikasi minimal untuk menjalankannya sebagai berikut :

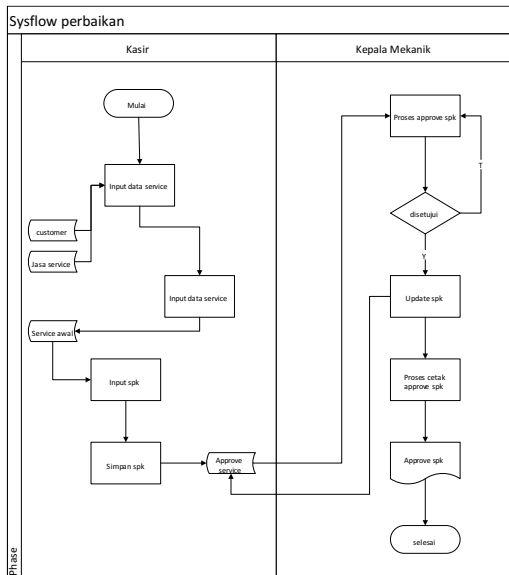
 - a. Sitem operasi Windows XP SP3 32 bit
 - b. Browser Google Chrome versi 20 atau Mozilla Firefox versi 5
 - c. Aplikasi Tambahan XAMPP versi 1. 7. 3, notepad +
2. Kebutuhan Perangkat Keras (hardware)

Perangkat Keras (hardware) sebuah komponen-komponen komputer berfungsi menjalankan sebuah aplikasi yang bertujuan untuk, pengolahan, dan menampilkan output dari system. Untuk menampilkan output agar dapat berjalan dengan baik, maka dibutuhkan spesifikasi minimal hardware sebagai berikut :

 - a. Prosesor Pentium® 4
 - b. Memory RAM 2 GB
 - c. Monitor
 - d. Hardware meliputi Keyboard, Mouse, dan Printer yang kompitibel

System Flow Proses Perbaikan

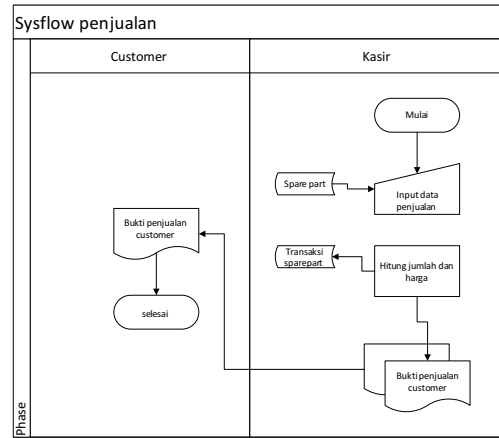
Berawal dari kasir menginputkan data service dimana didalamnya ada data customer, data jasa service, dari input maka akan diproses yang kemudian disimpan kedalam service awal. dari data service awal akan diinputkan dalam input surat perintah kerja (spk) dan disimpan kedalam data approve service dari data approve service diproses approve spk jika disetujui maka akan di update spk dan akan dicetak, jika tidak akan kembali keproses approve spk. Systemflow perbaikan dapat dilihat pada Gambar 4



Gambar 4 System flow perbaikan

System Flow Proses Pembayaran

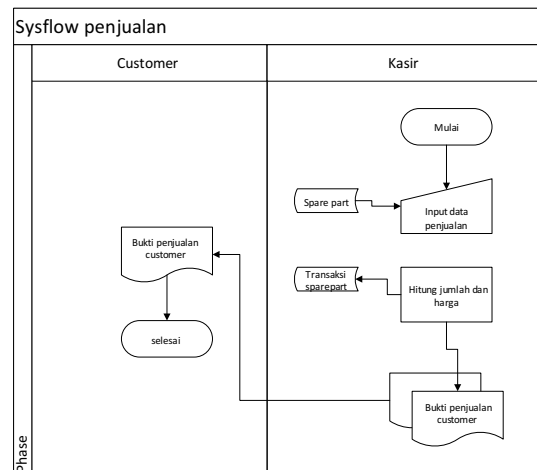
Berawal dari kasir menginputkan no spk yang membutuhkan data service awal, jasa service dan sparepart, jika ada tambahan sparepart maka akan kembali kepada inputkan no spk, jika tidak maka langsung di proses hitung pembayaran yang disimpan kedalam data service awal, jasa service, dan transaksi jasa. setelah disimpan maka akan di cetak nota, nota tersebut di berikan ke customer. Systemflow pembayaran dapat dilihat pada Gambar 5



Gambar 5 System flow pembayaran

System Flow Proses Penjualan

Bermulai dari kasir inputkan data penjualan yang membutuhkan data sparepart, kemudian akan diproses dihitung jumlah dan harga yang disimpan ke dalam data transaksi sparepart. setelah disimpan maka akan dicetak nota bukti penjualan customer yang nantinya akan diberikan ke customer. Systemflow penjualan dapat dilihat pada Gambar 6

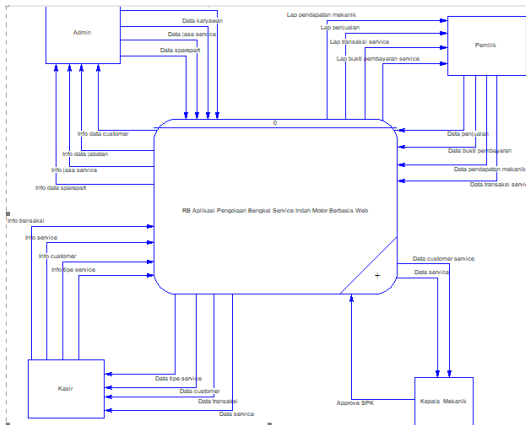


Gambar 6 System flow penjualan

Context Diagram

Context diagram pada aplikasi pengolahan bengkel service indah motor berbasis web ini mempunyai empat entitas yang akan diberikan inputan dan keluaran dari sistem. Keempat entitas tersebut antara lain admin, kasir, kepala mekanik, pemilik, dalam aplikasi yang

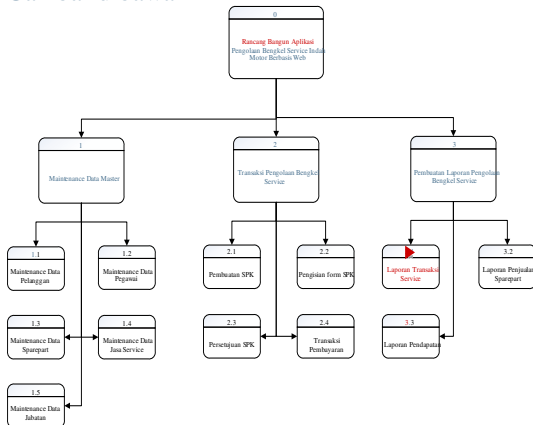
akan dibuat ini nantinya pemilik yang akan diberikan laporan dari inputan ada. Context diagram aplikasi pengolahan bengkel service indah motor berbasis web dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 7 merupakan Context Diagram Aplikasi Pengolahan Bengkel Service Indah Motor Berbasis Web

Diagram Berjenjang Proses

Diagram berjenjang dari aplikasi pengolahan bengkel indah motor ini merupakan dasar dari proses pembuatan aplikasi dalam pengembangan sistem. Tujuan dari diagram jenjang proses adalah sebagai landasan dasar pembuatan dari sebuah aplikasi pengolahan bengkel service indah motor berbasis web memiliki tiga sub sebagai berikut, maintenance data master yang memiliki lima sub, transaksi pengolahan bengkel service memiliki empat sub, dan laporan pengolahan memiliki tiga sub. Sub dari master, transaksi, dan laporan ini merupakan acuan dalam pembuatan aplikasi dari pengolahan bengkel service indah motor. Untuk lebih jelasnya, diagram berjenjang dapat dilihat Gambar dibawah ini

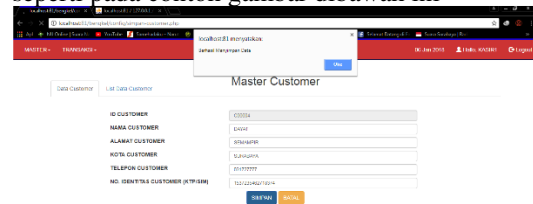


Gambar 8 Diagram Berjenjang Aplikasi Pengolahan Bengkel Service Indah Motor Berbasis Web

HASIL DAN PEMBAHASAN

Halaman Form Master Pelanggan

Pembuatan master pelanggan ini bertujuan untuk mendaftarkan pelanggan kedalam sistem yang nantinya juga akan dibutuhkan untuk proses transaksi. Dalam form master kasir menginputkan nama, alamat, kota, no tlp, dan no ktp. Form master dapat dilihat seperti pada contoh gambar dibawah ini



Gambar 9 form master dari Aplikasi Pengolahan Bengkel Service Indah Motor Berbasis Web

Halaman Form Master Sparepart

Pembuatan form sparepart ini bertujuan untuk menginputkan data dari barang atau sparepart dari bengkel servis indah motor. Untuk menginputkannya pemilik atau super admin memasukkan nama sparepart, dan harga. Seperti pada gambar dibawah ini



Gambar 10 form master sparepart dari Aplikasi Pengolahan Bengkel Service Indah Motor Berbasis Web

Halaman Form Master Jasa Servis

Pembuatan form ini bertujuan untuk menggolongkan jenis servis dalam beberapa kategori seperti, ringan, sedang, berat. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 11 form master dari Aplikasi Pengolaan Bengkel Service Indah Motor Berbasis Web

Halaman Form Transaksi Pembuatan Form Service

Form ini berfungsi untuk kasir agar dapat mempermudah proses pembuatan form service, dengan mengisi identitas customer, merk kendaraan dan keluhan serta tipe service setelah itu simpan maka data akan secara otomatis tersimpan. Desain Transaksi Pembuatan Form Service dapat dilihat pada Gambar 12



Gambar 12 transaksi pembuatan form service

Halaman Form Transaksi Pembuatan Surat Perintah Kerja

Form ini berfungsi untuk kasir agar dapat menginputkan pembuatan surat perintah kerja (SPK), yang nantinya spk ini diberikan kepada kepala mekanik agar kepala mekanik mengidentifikasi dari keluhan customer. Desain Penjualan sparepart dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 13 transaksi pembuatan surat perintah kerja

Halaman Form Transaksi Persetujuan Surat Perintah Kerja

Form ini berfungsi untuk menginputkan dan memberi persetujuan dari SPK mekanik. Dalam form ini kita langsung mengklik tombol pada kolom aksi yang nantinya form ini akan terisi otomatis dan terakhir kepala mekanik memiliki mekanik yang akan diberikan tugas. Dibawah ini adalah gambar transaksi persetujuan surat perintah kerja.



Gambar 14 transaksi persetujuan surat perintah kerja

Halaman Form Transaksi Pembayaran

Form ini berfungsi untuk kasir menghitung dari jasa service dan penjualan sparepart. Pada form ini kasir mengisi no spk dengan sendirinya form ini akan terisi jika ada pembelian tanpa service maka kasir juga bias langsung menekan tombol tambah sparepart dan mencari apa yang dibutuhkan. Desain pembayaran dapat dilihat pada Gambar dibawah ini.



Gambar 15 transaksi pembayaran

Laporan Penjualan Sparepart

Form ini berfungsi untuk memberikan laporan penjualan pada service indah motor. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Gambar 16 Laporan penjualan Sparepart

Laporan Transaksi Service

Form ini berfungsi untuk menampilkan laporan agar pemilik bisa melihat informasi berapa banyak mekanik melakukan Desain Laporan Service dapat dilihat pada Gambar dibawah ini.

Gambar 17 Transaksi Service

Laporan Transaksi Pendapatan Mekanik

Form ini berfungsi untuk pemilik agar dapat mengetahui informasi gaji atau pendapatan yang diterima mekanik dalam sehari dengan cara memilih tanggal setelah itu mengklik tampilkan. Desain Laporan gaji atau pendapatan mekanik dapat dilihat pada Gambar dibawah ini.

Gambar 18 Transaksi Pendapatan Mekanik

Print out Form Service

Pada form service ini hasil dari inputan form service yang dilakukan oleh kasir, dapat dilihat pada gambar dibawah ini

Gambar 19 Print out Form Service

Print out Surat Perintah Kerja (SPK)

Pada form ini adalah hasil dari pembuatan surat perintah kerja yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini

Gambar 20 Print out Surat Perintah Kerja (SPK)

Print out Bukti Pembayaran


Pada form ini merupakan hasil dari form pembayaran yang berupa nota pembayaran untuk pelanggan. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Gambar 21 Print out Bukti Pembayaran

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari testing dan penerapan terhadap pembuatan aplikasi, maka bisa disimpulkan sebagai berikut.

1. Rancang bangun aplikasi pengelolaan bengkel service indah motor dapat mengubah yang awalnya proses yang ada dalam service indah motor manual menjadi terkomputerisasi dan menghubungkan antara bengkel ke customer dan interaksi antar kasir dan kepala mekanik.
2. Pemilik juga dapat menerima beberapa laporan seperti, laporan penjualan sparepart dan laporan service yang dilakukan mekanik

3.  Aplikasi ini juga memiliki fungsi seperti pencatatan yang bertujuan mencatat riwayat service yang dilakukan customer

Saran

Saran untuk pembuat aplikasi, agar aplikasi yang dibuat menjadi lebih baik dan lebih maksimal, maka dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Tampilan Form login masih kurang dan masih perlu diperindah lagi
2. Sistem bisa dikembangkan lagi dengan memberikan beberapa fungsi untuk membantu proses pencatatan, penjualan, pelaporan jasa service motor yang lebih baik.
3. Desain form masih perlu ditambahkan gambar agar lebih bagus dan pada laporan masih perlu ditambah beberapa fitur

RUJUKAN

- Indrajit, R.E., Djokopranoto, R. 2006. Manajemen Persediaan. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Pressman, R. S. 2014. Software Engineering : A Practitioner Approach, 8th Edition. New York : McGraw-Hill Higher Education.
- Utomo, Mikha. 2010. Mengenal Usaha Bengkel, Erlangga.