

JURNAL

SISTEM INFORMASI PENYEDIAAN GUDANG *SPAREPART* SEPEDA MOTOR PADA BENGKEL JOKER MOTOR SPORT (JMS)



Oleh:

PANDU SETYAWAN

NPM: 12.1.03.03.0206

Dibimbing oleh :

- 1. RINI INDRIATI, S.kom.,M.kom**
- 2. TEGUH ANDRIYANTO, ST.,M.Sc**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
TAHUN 2017**



**SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017**

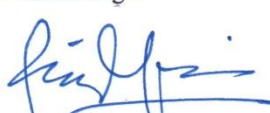

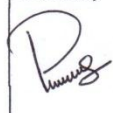
Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Pandu Setyawan
NPM : 12.1.03.03.0206
Telepon/HP : 085785705424
Alamat Surel (Email) : pandupower25@gmail.com
Judul Artikel : Sistem Informasi Penyediaan Gudang *Sparepart* Sepeda Motor Pada Bengkel Joker Motor Sport (JMS)
Fakultas – Program Studi : Teknik / Sistem Informasi
Nama Perguruan Tinggi : Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi : JL. K.H. Achmad Dahlan No. 76 Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa :

- artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;
- artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 27 Januari 2017
Pembimbing I  Rini Indriati, S.Kom., M.Kom NIDN. 0725057003	Pembimbing II  Teguh Andriyanto, ST., M.Sc. NIDN. 0701117802	Penulis,  Pandu Setyawan NPM. 12.1.03.03.0206

Pandu Setyawan | 12.1.03.03.0206
Fakultas Teknik – Prodi Sistem Informasi

simki.unpkediri.ac.id
|| 1 ||

SISTEM INFORMASI PENYEDIAAN GUDANG *SPAREPART* SEPEDA MOTOR PADA BENGKEL JOKER MOTOR SPORT (JMS)

Pandu Setyawan

12.1.03.03.0206

Fakultas Teknik – Prodi Sistem Informasi

PanduPower25@gmail.com

RINI INDRIATI, S.kom.,M.kom dan TEGUH ANDRIYANTO, ST.,M.Sc

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini di latar belakang oleh permasalahan dalam menyajikan data yang di butuhkan oleh bengkel masih manual. Sehingga banyak sekali kesulitan untuk mengolah data, apa lagi data yang diolah terlalu banyak dikarenakan stok *sparepart* yang terdiri dari berbagai macam *sparepart* dengan berbagai macam jenisnya.

Dalam sistem ini dikategorikan sebagai sistem yang masih konvensional. Pada umumnya perusahaan mengumpulkan informasi melalui sistem *database* yang berguna untuk menampung data transaksi, kemudian nantinya data tersebut diolah sehingga dapat diketahui tingkat dan volume suatu penjualan, pembelian pada suatu waktu tertentu dan sebagainya.

Pada pencatatan barang masih menggunakan buku besar dan sistem persediaan barang pada transaksi masih menggunakan nota tertulis. Buku persediaan barang atau buku stock barang. *Sparepart* sepeda motor pun tidak tertata dengan jenis-jenisnya atau tidak diurutkan menurut abjad, karena itu membuat karyawan kesulitan untuk mengambilkan *sparepart* yang diinginkan pelanggan.

Pada sistem ini penghitungan cepat, jadi karyawan tidak perlu menghitung menggunakan kalkulator bila ada pembelian *sparepart*. Lalu didalam program tersebut juga akan ada tempat untuk membuat laporan yang bisa dicetak oleh karyawan atau pemilik, sehingga pemilik tahu semua transaksi di Bengkel..

Kata kunci: Persediaan, *Sparepart*, Gudang, Sistem Informasi

A. Latar Belakang Masalah

Bengkel merupakan suatu usaha jenis wirausaha kecil dan menengah yang bergerak dalam bidang jasa pelayanan perbaikan baik itu sepeda motor atau mobil, lebih dari itu bengkel juga menjual suku cadang sepeda untuk melengkapi kebutuhan pergantian suku cadang kendaraan bermotor yang sudah rusak atau usang. Salah satu bengkel yang bergerak dalam bidang jasa *servis* sepeda motor adalah bengkel JMS atau biasa disebut juga joker motor *sport* yang berada di daerah Wates. Di dalam bengkel tersebut ada beberapa karyawan yang siap melayani pelanggan, yang mencari suku cadang kendaraan.

JMS atau Joker Motor Sport merupakan suatu bengkel yang bergerak dalam bidang penjualan berbagai suku cadang sepeda motor, serta memberikan pelayanan berupa perawatan (*service*) untuk berbagai merek dan jenis motor. Pada umumnya perusahaan mengumpulkan informasi melalui sistem *database* yang berguna untuk menampung data transaksi, kemudian nantinya data tersebut diolah sehingga dapat diketahui tingkat dan volume suatu penjualan, pembelian pada suatu waktu tertentu dan sebagainya. Terkadang hasil dari pengolahan data dengan cara sederhana tidak mendapatkan hasil yang efektif karena demikian besarnya volume data yang diolah dan

kesulitan untuk melihat penjualan barang yang satu dengan yang lain

Pada saat ini JMS (joker motor sport) dalam menyajikan data yang di butuhkan oleh bengkel masih manual. Sehingga banyak sekali kesulitan untuk mengolah data, apa lagi data yang diolah terlalu banyak dikarenakan stok *sparepart* yang terdiri dari berbagai macam *sparepart* dengan berbagai macam jenisnya. Maka untuk mengatasi masalah tersebut JMS (joker motor sport) memerlukan suatu sistem pengolahan data yang lebih baik dari sistem sebelumnya, yaitu dengan sistem informasi persediaan stok *sparepart* yang akan memberikan hasil pengolahan data lebih optimal dan didukung dengan sumber daya manusia yang berkualitas sehingga JMS (joker motor sport) dapat mengontrol kegiatannya dengan mudah, cepat, akurat dan dapat memberikan laporan yang dibutuhkan setiap harinya atau dibutuhkan sewaktu-waktu.

JMS (Joker motor sport) pada pelaksanaan tugasnya harus mengatur dan mengelola persediaan *sparepart* yang ada sehingga jika kehabisaan suatu jenis *sparepart* akan diselesaikan sebelum pemesanan dari pelanggan. Contohnya untuk mengatasi masalah stok *sparepart* yang masuk atau yang keluar di dalam bengkel tersebut. Masalah ini akan berkurang jika pencatatan itu dibantu dengan alat bantu komputer yang

mengolah data secara tepat dan mudah sehingga tidak terhambatnya kinerja petugas di dalam bengkel tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan suatu penelitian yang berjudul “Sistem Informasi Penyediaan gudang Sparepart Sepeda Motor pada Bengkel JMS (Joker Motor Sport)“. Yang diharapkan dapat memudahkan dalam proses pengelolaan persediaan barang pada bengkel tersebut.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas terdapat beberapa identifikasi masalah yaitu:

1. Sistem Persediaan barang masih menggunakan cara manual yang membutuhkan waktu yang lama.
2. Dengan banyaknya item suku cadang kendaraan sering terjadi kesalahan pendataan barang.

C. Pembatasan Masalah

Adapun pembatasan masalah yang akan dibahas pada skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan di lingkungan Bengkel JMS.
2. Sistem yang dibuat berbasis *Desktop* dan Pemrograman

database yang digunakan adalah Navicat Premium dan *Programing Language Delphi* 2010.

3. Hanya membahas persediaan barang atau stok barang.

D. Rumusan Masalah

Untuk menentukan solusi yang tepat dalam suatu permasalahan maka terlebih dahulu permasalahan tersebut dianalisis dan disusun kedalam bentuk formulasi yang sistematis. Adapun perumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah sebagai berikut : Bagaimana merancang dan membangun Sistem Informasi Penyediaan gudang Sparepart Sepeda Motor pada Bengkel JMS (Joker Motor Sport).supaya informasi yang disajikan mejadi lebih cepat, tepat dan akurat?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sistem informasi yang mampu mengelola data persediaan barang masuk dan keluarnya stok *sparepart* pada JMS (Joker motor sport), agar mempermudah karyawan bengkel tersebut dalam melakukan proses persediaan barang atau stok barang.

F. Kegunaan Penelitian

Adapun beberapa kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi penulis
Penulisan skripsi ini diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan sekaligus pengalaman dalam merancang sebuah aplikasi.
2. Bagi peneliti lainnya
Sebagai acuan bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian dibidang yang sama.
3. Bagi Bengkel
Menambahkan kecepatan dan ketepatan pada pengolahan data *sparepart* sehingga memberikan informasi yang tepat setiap saat dan mempermudah dan mengefisienkan pekerjaan dengan sistem komputer
4. Bagi Universitas
Memenuhi dalam menyelesaikan studi di Universitas Nusantara PGRI Kediri Fakultas Teknik Prodi Sistem Informasi.

G. Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan pada skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Pendekatan dan Teknik Penelitian
Pada metode ini penulis melakukan sebuah penelitian dengan menggunakan data – data kuantitatif yang nantinya akan diterapkan kedalam sebuah Sistem Informasi Persediaan Barang.
2. Prosedur Penelitian
Prosedur penelitian yang dilakukan pada proposal skripsi ini antara lain adalah sebagai berikut :
 - a. Metode Pengamatan (Observasi Research)
Merupakan cara pengumpulan data dimana peneliti tidak memiliki kendali sama sekali terhadap pemunculan respon objek yang diamati, kecuali dalam menentukan faktor yang diamati dan memeriksa ketelitian data. Penelitian dilaksanakan langsung di Bengkel Joker Motor Sport (JMS) yang menjadi lokasi penelitian guna memperoleh data dan keterangan.
 - b. Metode Survei

Metode pengumpulan data berupa pertanyaan-pertanyaan perihal penggunaan sistem yang berjalan. Survei ini dilakukan secara langsung untuk memudahkan kegiatan survei dalam mendapatkan informasi dan data yang lebih akurat.

c. Metode Pustaka (*Library Research*)

Yaitu memperoleh data dengan cara membaca dan mempelajari buku-buku dan literature-literature yang berhubungan dengan teori dan laporan penelitian ini.

H. Sistematika Penulisan

Secara garis besar skripsi ini terdiri dari enam bab. Adapun setiap bab terdiri dari sub- sub bab, sistematika penulisan skripsi ini adalah:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang pemilihan judul “Sistem Informasi Inventory Sparepart Sepeda Motor pada Bengkel Joker Motor Sport (JMS)”, identifikasi masalah, pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian,

kegunaan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini mencakup dasar teori mengenai pengertian Sistem, Informasi, Sistem Informasi, Karakteristik Sistem, Klasifikasi Sistem, Pengertian Inventory, Pengertian Sepeda Motor, Pengertian Sparepart, Penjelasan ERD, Penjelasan DFD penjelasan Delphi 2010 dan Navicat Premium.

BAB III : TINJAUAN UMUM LOKASI PENELITIAN

Berisi tentang tinjauan umum lokasi penelitian, tempat dan waktu penelitian, visi, misi, tujuan, struktur organisasi, tugas dan wewenang yang ada dilokasi penelitian.

BAB IV : ANALISA DAN PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan tentang analisis sistem yang lama, analisis metode yang digunakan, logika metode yang digunakan.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

Bab ini menjelaskan tentang implementasi dan evaluasi dari sistem yang telah dibuat,

meliputi desain sistem dan evaluasi sistem tersebut.

BAB VI : PENUTUP

Bab ini berisi mengenai kalimat penutup skripsi, diantaranya berisi kesimpulan peneliti adanya berbagai masukan untuk penyempurnaan dan saran-saran sebagai pengembangan dalam pembuatan Sistem Informasi Penyediaan gudang Sparepart Sepeda Motor pada Bengkel JMS (Joker Motor Sport

LANDASAN TEORI

A. Definisi Sistem

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu (Jogiyanto, 2005:1).

B. Informasi

Informasi adalah data yang diolah sehingga dapat dijadikan dasar untuk mengambil keputusan yang tepat. (H. Bodnar,2000:1)

C. Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan

pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang di perlukan (Jogiyanto,2005:18)

D. Inventory

Inventory adalah persediaan barang-barang yang menjadi objek usaha pokok perusahaan, bagi perusahaan perdagangan barang-barang tersebut berupa persediaan barang dagangan, sedangkan bagi perusahaan yang memproduksi (industri) berupah persediaan barang mentah, persediaan bahan pembantu, persediaan barang yang sedang diproses dan persediaan barang jadi (M. Munandar, 1991:56)

E. Sparepart

Sparepart adalah suatu barang yang terdiri dari beberapa komponen yang membentuk suatu kesatuan dan mempunyai fungsi tertentu. Setiap alat berat terdiri dari banyak komponen, namun yang akan di bahas komponen yang sering mengalami kerusakan dan pengantian.

F. Sepeda Motor

Sepeda Motor adalah kendaraan beroda dua yang digerakkan dengan menggunakan mesin. Letak kedua roda sebaris lurus dan pada kecepatan tinggi sepeda motor stabil disebabkan oleh gaya *gerostopik*.

G. Konsep Dasar *Database*

Database merupakan sekumpulan data yang berhubungan secara *logical* dan dideskripsikan serta dirancang untuk memenuhi kebutuhan sistem informasi yang dibutuhkan oleh suatu organisasi (Connolly & Begg, 2010:65).

H. Desain Sistem

a. *Data Flow Diagram* (DFD)

DFD adalah Diagram yang menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika, tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau dimana data tersebut akan disimpan.

b. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

ERD (*Entity Relationship Diagram*) adalah suatu komponen – komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing – masing dilengkapi dengan atribut yang mempresentasikan seluruh fakta dari dunia nyata yang ditinjau (Jogiyanto, 2001:700).

c. *Busssines Procesing Modelling Notation* (BPMN)

BPMN adalah representasi grafis untuk menentukan proses bisnis dalam suatu pemdelan proses bisnis. Tujuan utama dari BPMN adalah menyediakan suatu notasi standar

yang mudah dipahami oleh emua pemangku kepentingan bisnis.

I. Peralatan Pendukung

a. Navicat Premium

Navicat Premium adalah sebuah tool multi-koneksi untuk administrasi *database* yang berfungsi untuk menghubungkan ke *MYSQL*, *SQL Server*, *SQ Lite*, *Oracle* dan *PostgreSQL database* secara bersamaan dalam satu aplikasi (www.navicat.com)

b. Delphi 2010

Delphi 2010 adalah aplikasi *development tool* yang di gunakan untuk membuat aplikasi berbasis windows dan web secara cepat dan mudah, pada dasarnya Delphi 2010 hampir sama dengan versi sebelumnya. Hanya saja di versi ini, delphi dilengkapi dengan segudang fitur dan fasilitas yang belum ada pada versi - versi delphi sebelumnya, seperti *gesture* yang digunakan pada aplikasi berbasis *monitortouchscreen*. Fitur ribbon yang dapat mempercantik tampilan form aplikasi (Kadir Abdul, 2001:35)

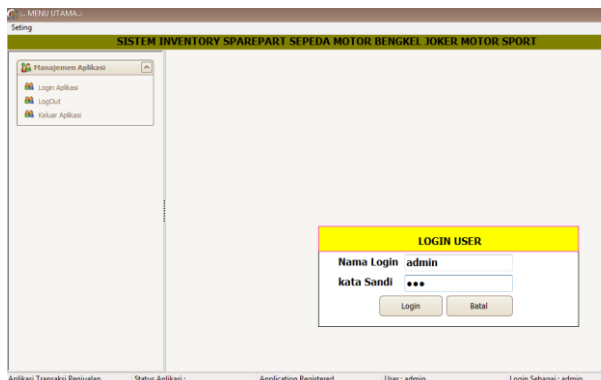
J. Evaluasi Sistem

1. Tampilan *Input*

a. Tampilan Login

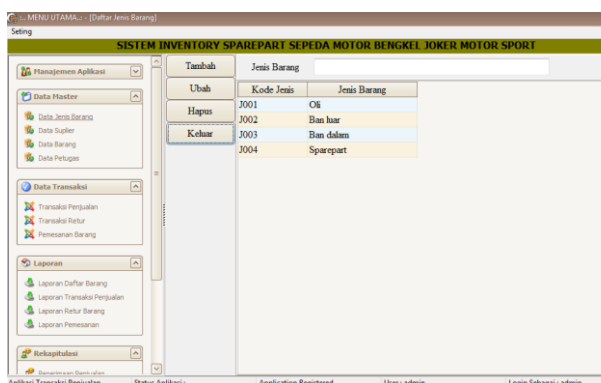
Tampilan Login digunakan user untuk masuk kedalam aplikasi, dalam form login

terdapat username dan password. ada menu logout untuk keluar dari aplikasi



b. Tampilan Jenis Barang

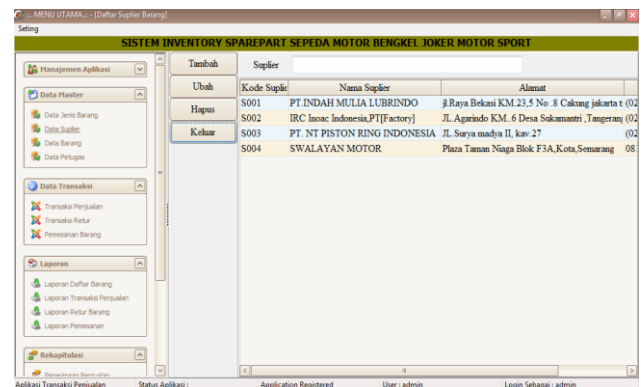
Menu ini digunakan untuk menginputkan data jenis barang di dalam menu jenis barang terdapat menu tambah, ubah, hapus, keluar. menu tambah di gunakan untuk menambah daftar data jenis barang, menu ubah di gunakan untuk mengubah data jenis barang yang mengalami kesalahan dalam menginput data ,menu hapus di gunakan menghapus data jenis barang yang tidak sesuai dan menu keluar untuk keluar ,dari *form* menu jenis barang.



c. Tampilan Supplier

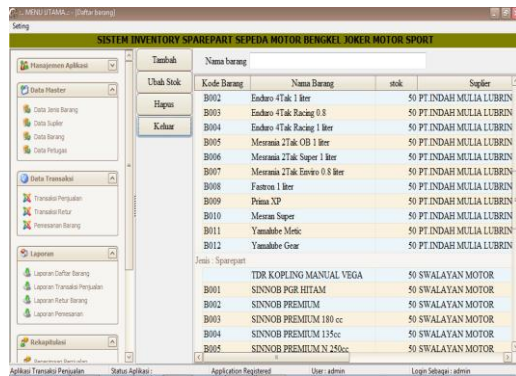
Menu ini digunakan untuk menginputkan data supplier pada bengkel tersebut agar memudahkan pemilik untuk

menambahkan data supplier dalam pemesanan barang. Di dalam Menu supplier terdapat menu tambah, ubah, hapus, keluar. Pada menu tambah di gunakan untuk menambah daftar data supplier, menu ubah di gunakan untuk mengubah data supplier barang yang mengalami kesalahan dalam menginput data, menu hapus di gunakan menghapus data jenis supplier yang tidak sesuai, sedangkan menu keluar untuk keluar dari *form* menu supplier.



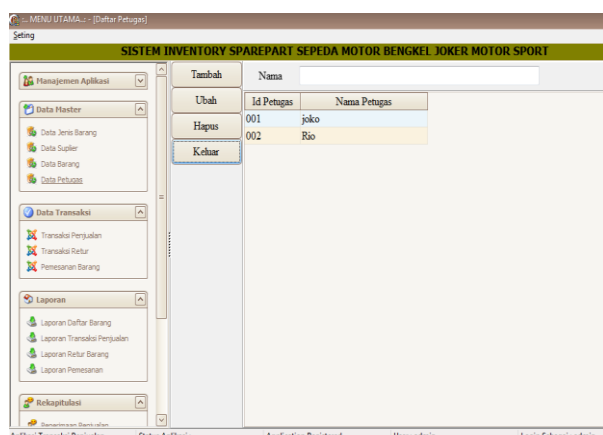
d. Tampilan Barang

Menu ini digunakan untuk menginputkan data nama barang yang ada, selain itu menu ini juga difungsikan untuk melihat stok barang yang ada pada bengkel. Pada menu barang terdapat menu tambah, ubah, hapus, keluar. Menu tambah di gunakan untuk menambah daftar data barang, menu ubah di gunakan untuk mengubah data barang yang mengalami kesalahan dalam menginput data, menu hapus di gunakan menghapus data barang yang tidak sesuai, dan menu keluar untuk keluar dari *form* menu barang.



e. Tampilan data Petugas

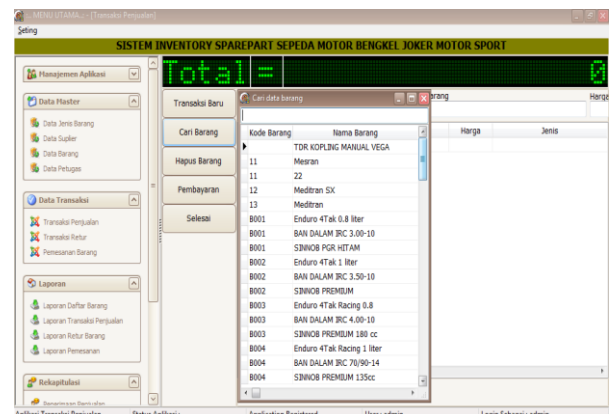
Tampilan ini digunakan untuk mengetahui dan menginputkan data petugas yang ada pada bengkel tersebut. Di dalam menu petugas terdapat menu tambah, ubah, hapus, keluar. Menu tambah digunakan untuk menambahkan nama petugas, menu ubah di gunakan untuk menggantikan nama petugas jika ada kesalahan penulisan, menu hapus digunakan untuk menghapus nama petugas jika ada kesalahan atau sudah tidak bekerja di bengkel, menu keluar di gunakan untuk keluar form data petugas.



2. Tampilan Output

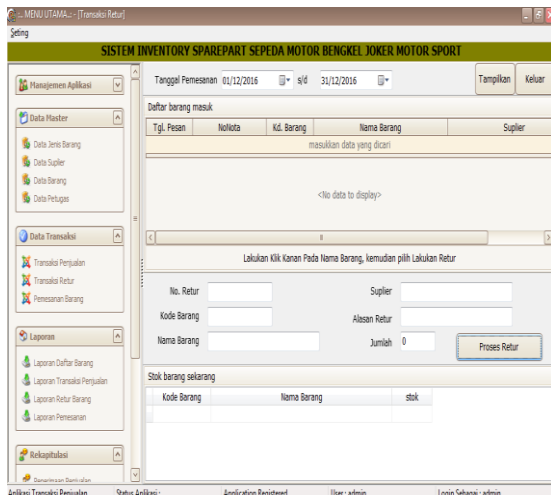
a. Tampilan Transaksi Penjualan Barang

Tampilan ini digunakan untuk melakukan transaksi penjualan barang pada bengkel tersebut. Di dalam menu transaksi penjualan barang terdapat menu tambah baru, cari barang, hapus barang, pembayaran, selesai. Menu tambah baru di gunakan untuk melakukan transaksi baru ,menu cari barang digunakan unuk mencari barang ,hapus barang di gunakan untuk menghapus transaksi yang mengalami kesalahan dalam menginput data barang ,menu pembayaran menu ini di gunakan untuk pembayaran ,menu selesai untuk keluar dari *form* menu transaksi.



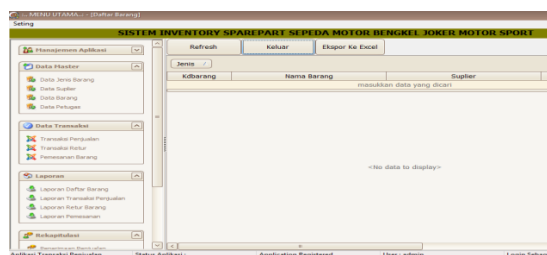
b. Tampilan Transaksi Barang Retur

Tampilan ini digunakan untuk transaksi barang yang retur, agar mengetahui jumlah stok barang yang return pada bengkel. Di dalam menu ini terdapat menu tampil dan keluar. Menu tampil di gunakan untuk menampilkan data retur dan menu keluar di gunakan untuk dari menu retur



c. Tampilan Laporan Daftar Barang

Tampilan ini digunakan untuk melihat laporan daftar barang yang ada pada bengkel tersebut untuk diserahkan kepada pemilik. Di dalam menu tampilan laporan barang terdapat menu refres, keluar, ekspor ke excel. Menu refres digunakan untuk menyegarkan data yang baru diinput agar segera tampil, menu keluar digunakan untuk keluar dari menu laporan barang, menu ekspor ke excel digunakan untuk mencetak laporan yang sudah terdata di menu



PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian permasalahan pada bab sebelumnya dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Telah dibangun Aplikasi Sistem Informasi Persediaan Gudang Sparepart Sepeda Motor.
2. Sistem ini terdapat penghitungan cepat yang memudahkan karyawan untuk menghitung bila ada pembelian sparepart..
3. Sistem ini juga dibangun untuk dapat mempercepat proses persediaan gudang dan transaksi penjualan

B. Saran

1. Sistem informasi persediaan gudang perlu dikembangkan lagi menjadi Sistem informasi persediaan gudang yang berbasis Web agar pembeli dapat memperoleh informasi sparepart langsung melalui media internet.

Sistem ini diintegrasikan dengan sistem informasi penjualan dan sistem pembelian

DAFTAR PUSTAKA

1. Adi Nugroho. 2011. *Pengertian Data Flow Diagram*.
<http://informatika.web.id/data-flow-diagram.htm#more-1675>. Diunduh pada Tanggal 10 Juli 2016.
2. Brady dan Loonan. 2010. *Pengertian Entity Relationship Diagram (ERD)*.
<http://ebookinga.com/pdf/pengertian-entity-relationship-diagram-erd-294579095.html>. Diunduh pada Tanggal 10 Juli 2016.

3. Connolly & Begg. 2010:65. *Penegertian Database*.
<http://dosenit.com/kuliah-it/database/penegertian-sistem-basis-data-menurut-para-ahli>. Diunduh pada tanggal 10 Juli 2016
4. <https://www.navicat.com/products/navicat-premium>.
<http://vebryexa.com/definisi-dan-contoh-entity-relationship-diagram-erd.html>.
5. Jogyanto. 1990. *Pengertian dan Simbol Data Flow Diagram (DFD)*.
<http://informatika.web.id/category/data-flow-diagram/>. Diunduh pada Tanggal 10 Juli 2016
6. Jogyanto. 2005. *Pengertian Sistem Informasi*.
http://www.academia.edu/7534109/Pengertian_Sistem_Menurut_Jogyanto_H. Diunduh pada tanggal 10 Juli 2016
7. Kadir, Abdul. 2001:35. *Pengertian delphi* 2010.
<http://tutorialdelphi2010.blogspot.co.id/2015/03/pengertian-delphi-2010.html> Diunduh pada tanggal 10 Juli 2016
8. Kani, Firmansyah, Unggul Utan Sufandi. 2010. *Pemrograman Database Menggunakan Delphi*. Yogyakarta: Graha Ilmu. Edisi 1. Jilid 1.
9. M. Munandar. 1991:56. *Pengertian Persediaan barang*.
<http://www.seputarpengetahuan.com/2016/10/pengertian-persediaan-barang-menurut-para-ahli-lengkap.html>.
Diunduh pada tanggal 10 juli 2016
Teknologi Industri Unversitas Islam Indonesia). Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi, Yogyakarta, 62 -67.