

PENERAPAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART DAN SERVIS (STUDI KASUS PADA PO JAYA MOTOR)

Andik Priasmoro¹, Genrawan Hoendarto², Kartono³

^{1,2,3}Sistem Informasi, STMIK Widya Dharma, Pontianak

¹andikprias@gmail.com, ²genrawan@yahoo.com, ³kartono@stmik-widyadharma.ac.id

Abstract

PO Jaya Motor is a private company engaged in the sale of cars spare parts and service. Sales and service information system that is used still manual. With this system, errors in the recording of the data is very vulnerable. Therefore it is necessary to design a computerized information system that can support Operational activities in the company, that also providing accurate information. In collecting the data, the authors used observation and interviews technics to the owner of the company. Data have been obtained, analyzed, to find problems encountered. The analysis technique used is the Unified Modeling Language (UML), Normalization and Data Dictionary. Then, the author created an information system applications by using Microsoft Visual Basic.NET 2010 application program and the Microsoft SQL Server 2008 as the database are integrated with each other so as to produce good, accurate and relevant information so as to support the company leadership in decision-making. Suggestions can be given by the author are make limit to the users who can access the system and always perform a data backup.

Keywords: Sales, Spare Parts, Servic, System, Information

Abstrak

PO Jaya Motor merupakan sebuah perusahaan perseorangan yang bergerak dalam bidang penjualan *sparepart* mobil dan servis. Sistem informasi penjualan dan servis yang digunakan masih bersifat manual. Dengan sistem ini, kesalahan dalam pencatatan data sangat rentan terjadi. Oleh karena itu perlu merancang sebuah sistem informasi secara terkomputerisasi yang dapat menunjang kegiatan operasional perusahaan, juga menyediakan informasi yang akurat. Dalam pengumpulan data, penulis melakukan observasi langsung dan wawancara kepada pemilik perusahaan. Data yang telah diperoleh, dianalisis, untuk menemukan masalah yang dihadapi. Teknik analisis yang digunakan yaitu *Unified Modeling Language* (UML), Normalisasi dan Kamus Data. Kemudian, dibuat sebuah aplikasi sistem informasi dengan menggunakan program aplikasi Microsoft Visual Basic.NET 2010 beserta Microsoft SQL Server 2008 sebagai basis data yang saling terintegrasi sehingga menghasilkan informasi yang baik, akurat dan relevan sehingga dapat mendukung pimpinan perusahaan dalam pengambilan keputusan. Saran yang dapat penulis berikan yaitu batasi *user* yang dapat mengakses sistem dan selalu lakukan *backup* data.

Kata Kunci : Penjualan, Sparepart, Servis, Sistem, Informasi

1. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada era globalisasi ini semakin pesat. Hal itu disertai dengan kebutuhan manusia akan teknologi yang seakan tidak dapat tergantikan lagi, terutama teknologi dalam bidang komputer. Komputer merupakan sebuah perangkat elektronik yang dapat dijumpai hampir di setiap tempat. Komputer digunakan untuk membantu berbagai aktivitas manusia sehari-hari, salah satunya sebagai sarana penyediaan informasi dalam melakukan kegiatan bisnis perusahaan. Penyediaan informasi secara cepat dan akurat sangat dibutuhkan guna memperlancar berbagai macam transaksi bisnis dan dapat membantu pihak manajemen perusahaan dalam mengambil keputusan yang sesuai dengan tujuan perusahaan. Tujuan utama perusahaan dalam menjalankan usahanya tentu untuk mendapatkan laba yang maksimal. Oleh karena itu, sangatlah penting bagi perusahaan untuk menerapkan dan memanfaatkan segala sumber daya yang ada secara optimal. Sumber daya yang dimaksud menyangkut semua aspek yang mempengaruhi aktivitas perusahaan itu sendiri, baik aspek internal perusahaan seperti aset perusahaan, tenaga kerja atau personil perusahaan maupun aspek eksternal perusahaan seperti pemakai atau pelanggan perusahaan.

PO Jaya Motor merupakan badan usaha yang bergerak dalam bidang penjualan *sparepart* sekaligus bengkel mobil. Pencatatan masih dilakukan secara manual dengan mencatat semua transaksi ke dalam buku transaksi. Dengan semakin bertambahnya jumlah transaksi yang dilakukan, tentu data transaksi yang dicatat secara manual tersebut akan semakin bertambah pula sehingga dapat menyulitkan pihak pemilik dalam

pengolahan data misalnya pencarian data, perhitungan dalam jumlah besar, maupun pengecekan jumlah stok barang. Perancangan sistem informasi penjualan dan servis pada PO Jaya Motor diharapkan dapat membantu dalam memproses kegiatan sehari-hari. Kegiatan transaksi seperti penjualan, perhitungan nominal transaksi, pencarian data, dan lainnya dapat dilakukan secara cepat, tepat dan akurat sehingga dapat mewujudkan efisiensi dan efektivitas kerja baik dari segi waktu, tenaga maupun biaya.

2. METODE PENELITIAN

Penulis menggunakan rancangan penelitian dengan metode deskriptif yaitu sebuah metode yang digunakan untuk medepelintikan sesuatu fenomena atau kejadian yang sebenarnya sesuai dengan kenyataan pada objek penelitian. Pengumpulan data diperoleh dari observasi pada PO Jaya Motor, melakukan wawancara kepada pimpinan perusahaan maupun pihak terkait lainnya, dan dilengkapi dengan studi kepustakaan berupa teori-teori yang berasal dari literatur-literatur ilmiah dari para ahli baik itu berupa buku, jurnal, maupun sumber lain yang relevan dengan permasalahan penelitian. Teknik analisis data yang digunakan adalah menggunakan pemodelan *Unified Modeling Language* (UML), Normalisasi dan Kamus Data. Sedangkan perancangan aplikasinya menggunakan program aplikasi Microsoft Visual Basic.NET 2010 dan Microsoft SQL Server 2008 sebagai *database*.

- a. Persediaan
Persediaan [1] adalah pos-pos aktiva yang dimiliki oleh perusahaan untuk dijual dalam operasi normal, atau barang yang akan digunakan atau dikonsumsi dalam membuat barang yang akan dijual. Persediaan [2] merupakan aktiva lancar yang ada dalam suatu perusahaan, apabila perusahaan tersebut perusahaan dagang maka persediaan diartikan sebagai barang dagangan yang disimpan untuk dijual dalam operasi normal perusahaan.
- b. Penjualan
Penjualan [3] adalah suatu transaksi yang bertujuan untuk mendapatkan suatu keuntungan, dan merupakan suatu jantung dari suatu perusahaan. Penjualan [4] merupakan aktivitas memperjualbelikan barang dan jasa kepada konsumen.
- c. Servis
Servis [5] sering disebut dengan istilah perbaikan (jasa), pengertian dari perbaikan itu sendiri adalah usaha untuk mengembalikan kondisi dan fungsi dari suatu benda atau alat yang rusak akibat pemakaian alat tersebut pada kondisi semula. Proses perbaikan tidak menuntut penyamaan sesuai kondisi awal, yang diutamakan adalah alat tersebut bisa berfungsi normal kembali. Servis [6] yang dimaksud di sini tidak sekadar menyediakan layanan purna jual, nomor telepon yang mudah dihubungi, senyum ramah kepada pelanggan, atau bahkan memberi bonus souvenir kepada pelanggan. Pelayanan yang dimaksud di sini adalah memberikan solusi nyata bagi permasalahan kendaraan pelanggan.
- d. Sistem Informasi
Sistem informasi [7] adalah suatu sistem 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 diperlukan. Sistem Informasi [8] merupakan komponen-komponen dari subsistem yang saling berhubungan dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi.
- e. Unified Modeling Language (UML)
Unified Modeling Language (UML) [9] adalah sebuah “bahasa” yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. *Unified Modeling Language* (UML) [10] adalah sebuah bahasa yang berdasarkan grafik/ gambar untuk memvisualisasi, menspesifikasikan, membangun, dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan software berbasis OO(Object-Oriented).
- f. Kamus Data
Kamus data [11] adalah kumpulan elemen-elemen atau simbol yang digunakan untuk membantu dalam penggambaran atau pengidentifikasian setiap field atau file di dalam sistem. Kamus data [12] merupakan hasil referensi data mengenai data (maksudnya, *metadata*), suatu data disusun oleh penganalisis sistem untuk membimbing mereka selama melakukan analisis dan desain.
- g. Normalisasi
Normalisasi [13] adalah suatu proses yang digunakan untuk menentukan pengelompokan atribut-atribut dalam sebuah relasi sehingga diperoleh relasi yang berstruktur baik. Normalisasi [14] adalah Proses perubahan perancangan basis data menghasilkan skema tabel dalam bentuk normal.
- h. Microsoft Visual Basic.NET
Microsoft Visual Basic.NET [15] adalah salah satu kelompok bahasa pemrograman yang dibuat oleh Microsoft dan tergabung dalam satu paket bahasa pemrograman Microsoft Visual Studio 2008. Microsoft Visual Basic.NET [16] merupakan bahasa dan aturan pemrograman yang harus ditaati dalam menuliskan

perintah-perintah agar program dapat dikompilasi. Visual Studio 2008 merupakan aplikasi IDE (*Integrated Development Environment*) yang digunakan untuk mengembangkan *software*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

PO Jaya Motor merupakan perusahaan perorangan yang bergerak dalam bidang penjualan *sparepart* dan servis mobil. Perusahaan ini didirikan oleh Bapak The Thedy pada bulan Desember tahun 1995. Awal mula berdiri perusahaan ini hanya berskala kecil mengingat saat itu masih dalam tahap perintisan dan jumlah pemilik mobil di Pontianak masih terbilang sedikit. Semakin lama perusahaan ini terus berkembang sampai sekarang dan telah mempunyai banyak pelanggan. Dengan semakin banyaknya pelanggan tentu jumlah data transaksi juga semakin bertambah, untuk itu PO Jaya Motor memerlukan suatu sistem informasi yang bersifat terkomputerisasi guna menunjang kegiatan operasional perusahaan, baik itu pengendalian persediaan *sparepart*, penjualan *sparepart*, maupun jasa servis. Kesalahan yang mungkin terjadi dalam proses pencatatan secara manual juga dapat diminimalisasi sehingga laporan yang digunakan untuk mendukung dalam pengambilan keputusan akan lebih tepat dan akurat.

3.1. Anlisis Sistem

Berdasarkan dari analisis sistem berjalan pada PO Jaya Motor, didapat beberapa permasalahan yang perlu diatasi, yaitu:

- a. Kegiatan dalam mengelola persediaan *sparepart* masih kurang akurat. Hal tersebut dapat terjadi ketika bagian gudang tidak melakukan pemeriksaan persediaan *sparepart* secara teratur sehingga dapat terjadi perbedaan data jumlah *sparepart* yang dimiliki oleh bagian gudang dengan bagian penjualan.
- b. Alur proses pembelian yang terlalu rumit dan membutuhkan waktu yang lama. Pimpinan perusahaan harus menunggu pendataan dari bagian gudang dan pembuatan daftar pembelian dari bagian administrasi dahulu sebelum melakukan pemesanan.
- c. Pelaporan yang dilakukan oleh bagian administrasi dapat saja kurang akurat. Dengan hanya mengandalkan data-data dari buku masing-masing transaksi yang di dalamnya kemungkinan terdapat kesalahan-kesalahan penulisan misalnya penulisan jenis *sparepart*, banyaknya *sparepart*, harga *sparepart*, maupun jumlah pembayaran masing-masing transaksi.
- d. Pengelolaan berkas yang kurang baik yang berdampak pada hilangnya berkas maupun terjadinya kerusakan pada berkas. Apabila sewaktu-waktu pimpinan atau bagian lain memerlukan berkas tersebut, maka akan sulit dalam menemukan berkas dan diperlukan waktu yang lama dalam proses pencarian berkas.

3.2. Prosedur Sistem Berjalan

Sistem pemrosesan data yang digunakan oleh perusahaan adalah sebagai berikut:

3.2.1. Prosedur Pembelian

Bagian gudang akan mendata jumlah persediaan setiap *sparepart* yang terdapat di dalam gudang dan rak penjualan. Kemudian bagian gudang melaporkan jumlah stok tersebut kepada bagian administrasi. Dari data tersebut bagian administrasi akan mengetahui *sparepart* yang stoknya minim atau kosong. Bagian administrasi membuat daftar *sparepart* yang akan dibeli dan menyerahkannya daftar tersebut kepada pimpinan perusahaan untuk diperiksa. Pimpinan perusahaan akan memeriksa daftar pembelian *sparepart* tersebut. Apabila sudah setuju, pimpinan akan melakukan pemesanan *sparepart* sesuai dengan daftar pembelian *sparepart* yang telah dibuat. Jika belum setuju, pimpinan akan mengembalikannya kepada bagian administrasi untuk diperbaiki kembali. *Sparepart* yang telah dipesan akan dikirim oleh pihak *supplier*. Saat *sparepart* tiba, bagian gudang akan menerima *sparepart* tersebut dan kemudian memeriksa faktur pembelian *sparepart* sesuai atau tidak dengan daftar pembelian *sparepart*. Jika tidak sesuai, *sparepart* akan diretur kepada *supplier* dan jika sudah sesuai, bagian gudang akan menyerahkan faktur pembelian kepada pimpinan untuk ditandatangani. Pihak *supplier* akan memberikan faktur yang berwarna pink yang diserahkan kepada bagian administrasi, sementara faktur yang berwarna putih dan kuning disimpan oleh pihak *supplier*. Bagian administrasi melakukan pencatatan atas pembelian sesuai dengan faktur pembelian tersebut ke dalam buku pembelian. Lalu faktur disimpan sebagai arsip. Pada saat jatuh tempo, pihak *supplier* melakukan penagihan dan menyerahkan faktur berwarna putih kepada pimpinan perusahaan. Faktur tersebut akan diperiksa oleh pimpinan perusahaan kemudian diserahkan kepada bagian administrasi untuk melakukan pembayaran dan mencatat bahwa pembelian sudah dilunasi.

3.2.2. Prosedur Retur Pembelian

Bagian gudang mendata dan melakukan pengemasan kembali *sparepart* yang akan diretur. Setelah itu, data tersebut akan diserahkan kepada bagian administrasi untuk dilakukan penyesuaian dengan faktur pembelian *sparepart*. Selanjutnya, bagian administrasi membuat daftar *sparepart* yang akan diretur dan daftar tersebut dikonfirmasi kepada pimpinan. Setelah konfirmasi dilakukan, bagian administrasi menghubungi *supplier* bahwa akan dilakukan retur dan meminta dibuatkan faktur retur pembelian pada saat *supplier* mengirim *sparepart* pengganti. Setelah retur disetujui oleh *supplier*, bagian administrasi memberitahu bagian gudang untuk melakukan pengiriman *sparepart* yang akan diretur kepada *supplier*. Selanjutnya, *supplier* mengirimkan

sparepart pengganti beserta dengan faktur retur pembelian. Bagian gudang akan memeriksa *sparepart* pengganti tersebut, jika tidak sesuai maka akan dikembalikan. Apabila telah sesuai faktur retur pembelian diserahkan ke bagian administrasi. Bagian administrasi akan mencatat data retur pembelian *sparepart* tersebut ke dalam buku pembelian.

3.2.3. Prosedur Penjualan

Proses penjualan diawali dengan pelanggan datang untuk membeli *sparepart* yang diperlukan dan bagian penjualan akan melayani pelanggan tersebut. Pelanggan akan mengutarakan *sparepart* yang diinginkan, baik itu nama *sparepart*, jenis kendaraan maupun keterangan lainnya. Setelah mengetahui *sparepart* yang diinginkan pelanggan, bagian penjualan menjelaskan dan menawarkan berbagai macam *sparepart* yang berbeda, mulai dari jenis *sparepart original* sampai *sparepart* yang tidak *original* beserta dengan harga masing-masing jenis *sparepart* tersebut. Pelanggan akan memilih dan memutuskan jenis *sparepart* yang akan dibeli. Setelah pemilihan *sparepart* dilakukan, bagian penjualan akan mencari *sparepart* tersebut di rak penjualan. Jika tidak tersedia di rak penjualan, bagian penjualan akan menghubungi bagian gudang untuk mencari *sparepart* yang diinginkan pelanggan tersebut di dalam gudang. Bagian gudang akan mencari *sparepart* tersebut dan kemudian menyerahkan kepada bagian penjualan. Bagian penjualan akan menanyakan kepada pelanggan, apakah *sparepart* akan dipasang sekaligus atau tidak. Jika akan dipasang, bagian penjualan akan memberi tahu bagian mekanik untuk melakukan pemasangan *sparepart* tersebut. Jika tidak, *sparepart* akan diserahkan kepada pelanggan setelah pelanggan melakukan pembayaran. Bagian penjualan membuat nota penjualan atas *sparepart* tersebut. Jika ada biaya tambahan untuk pemasangan maka akan ditambahkan di dalam nota penjualan. Nota yang sudah jadi diserahkan kepada pelanggan dan meminta untuk melakukan pembayaran ke bagian administrasi. Setelah dilunasi, nota berwarna putih diserahkan kepada pelanggan dan bagian administrasi mengkonfirmasi ke bagian penjualan. Selanjutnya, bagian administrasi akan mencatat transaksi penjualan tersebut ke dalam buku penjualan dan nota penjualan berwarna pink dan kuning diarsipkan. Apabila *sparepart* tidak dipasang, bagian penjualan akan menyerahkan *sparepart* tersebut kepada pelanggan.

3.2.4. Prosedur Retur Penjualan

Proses diawali ketika pelanggan datang ke perusahaan untuk melakukan retur *sparepart*. Pelanggan akan menjelaskan kepada bagian penjualan alasan pengembalian *sparepart* tersebut. Bagian penjualan akan memeriksa kondisi dan jenis *sparepart* yang akan diretur. Apabila *sparepart* yang diretur masuk ke dalam jenis *sparepart* yang tidak dapat diretur dan tidak sesuai dengan nota pembelian, bagian penjualan akan mengembalikannya kepada pelanggan. Sedangkan jika *sparepart* dapat diretur, maka bagian penjualan akan memberitahu bagian gudang untuk mencari *sparepart* pengganti. Bagian gudang akan mencari *sparepart* tersebut. Apabila stok masih tersedia maka bagian gudang menyerahkannya kepada bagian penjualan. Bagian penjualan kemudian menyerahkan *sparepart* kepada pelanggan. Bagian penjualan akan memberitahu bagian administrasi bahwa ada retur penjualan *sparepart* dan kemudian bagian administrasi akan mencatat retur penjualan tersebut di dalam buku penjualan. Apabila stok *sparepart* sedang kosong, bagian gudang akan memberikan konfirmasi kepada bagian penjualan bahwa *sparepart* tidak tersedia. Bagian penjualan akan menginformasikan kembali kepada pelanggan bahwa stok *sparepart* sedang kosong dan meminta pelanggan untuk ke bagian administrasi guna pengembalian uang atas pembelian *sparepart* tersebut. Bagian administrasi akan mengembalikan uang sesuai dengan nominal di dalam nota penjualan.

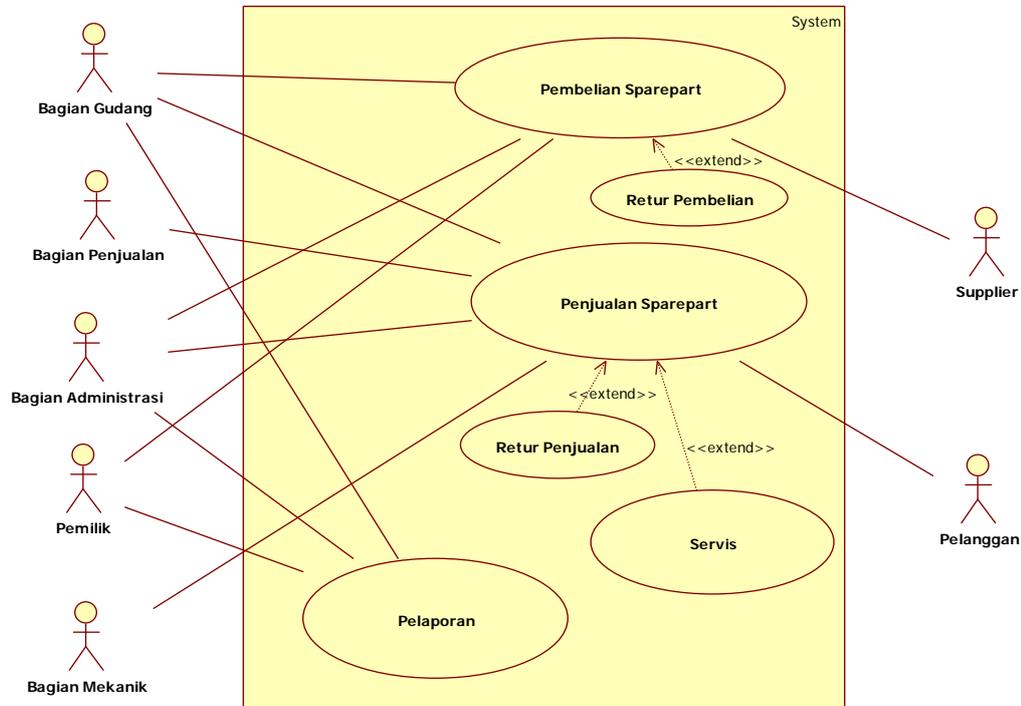
3.2.5. Prosedur Servis

Proses servis dimulai ketika pelanggan datang dengan membawa kendaraan miliknya untuk diperbaiki. Bagian mekanik akan menemui pelanggan tersebut dan menanyakan keluhan-keluhan apa yang dialami oleh kendaraannya tersebut. Setelah mengetahui secara detail, bagian mekanik akan melakukan pengecekan pada kendaraan. Setelah selesai pengecekan, mekanik akan memberitahukan kepada pelanggan mengenai masalah yang terjadi pada kendaraan miliknya. Dari pengecekan itu dapat diketahui apakah perlu penggantian *sparepart* atau tidak. Jika tidak perlu ganti *sparepart*, bagian mekanik akan melakukan servis saja pada bagian yang mengalami masalah tersebut. Saat servis selesai bagian mekanik akan mengkonfirmasi ke bagian penjualan. Bagian penjualan akan membuat nota atas servis yang telah dilakukan. Bagian penjualan menyerahkan nota tersebut kepada pelanggan dan meminta pelanggan untuk melakukan pembayaran pada bagian administrasi atas jasa servis yang diberikan. Jika perlu ganti *sparepart*, bagian mekanik meminta kepada pelanggan untuk menemui bagian penjualan. Bagian penjualan akan menawarkan jenis-jenis *sparepart* yang mempunyai kualitas dan harga yang berbeda-beda untuk pelanggan pilih. Setelah pelanggan memilih, bagian penjualan akan mencari *sparepart* di rak penjualan. Jika tersedia, *sparepart* akan diserahkan ke bagian mekanik untuk dipasang. Jika tidak tersedia, bagian penjualan akan meminta bagian gudang untuk mencari *sparepart* digudang dan kemudian menyerahkannya kepada bagian mekanik untuk dipasang. Setelah selesai memasang *sparepart* dan memastikan sudah terpasang dengan baik, bagian mekanik akan mengkonfirmasi ke bagian penjualan. Bagian penjualan membuat nota penjualan *sparepart* dan sekaligus mencantumkan biaya jasa servis pada nota. Nota tersebut diserahkan kepada pelanggan dan meminta pelanggan untuk melakukan pembayaran ke bagian administrasi. Setelah dilakukan pembayaran, nota putih diserahkan kepada pelanggan. Selanjutnya, bagian administrasi akan melakukan pencatatan pada buku penjualan *sparepart* dan buku pendapatan jasa servis serta pengarsipan atas nota transaksi tersebut.

3.2.6. Prosedur Pelaporan

Bagian gudang mendata jumlah persediaan masing-masing *sparepart* baik yang di dalam gudang maupun di rak penjualan. Kemudian menyerahkan hasil pendataan tersebut ke bagian administrasi dalam bentuk daftar persediaan. Dari daftar persediaan *sparepart* itu, bagian administrasi akan membuat laporan persediaan. Selain itu, bagian administrasi juga merekapitulasi semua transaksi selama satu bulan terakhir baik itu pembelian, retur pembelian, penjualan, retur penjualan, maupun jasa servis. Dari hasil rekapitulasi tersebut, bagian administrasi akan membuat laporan pembelian, laporan retur pembelian, laporan penjualan, laporan retur penjualan, dan laporan pendapatan jasa servis. Kemudian, laporan-laporan yang telah dibuat diserahkan kepada pimpinan.

Berikut ini adalah *use case diagram* dari sistem berjalan pada PO Jaya Motor:



Gambar 1. Use Case Diagram Sistem Berjalan

3.3. Prosedur Sistem Usulan

Berikut ini merupakan penjelasan dari prosedur sistem usulan:

3.3.1. Prosedur Login

Proses *login* diawali ketika *user* (pimpinan, bagian penjualan dan bagian administrasi) akan mengakses menu utama pada sistem. *User* diminta untuk memasukkan *username* dan *password* yang dimilikinya. Setelah itu, sistem akan memeriksa *username* dan *password* yang telah dimasukkan oleh *user* dengan data *user* yang ada di dalam *database*. Apabila *username* dan *password* yang dimasukkan tidak terdapat dalam *database*, maka sistem akan memberikan pesan yang berisikan “*username* atau *password* yang dimasukkan salah”. Tetapi apabila *username* dan *password* benar, maka *user* akan langsung masuk ke dalam menu utama.

3.3.2. Prosedur Pembelian

Proses pembelian diawali dengan pemeriksaan jumlah persediaan *sparepart* di dalam *database* yang dimiliki perusahaan oleh bagian administrasi. *Sparepart-sparepart* yang mempunyai stok minimum didata, kemudian bagian administrasi membuat daftar pembelian atas data tersebut dan selanjutnya diserahkan kepada pimpinan. Pimpinan akan memeriksa daftar pembelian dan meminta bagian administrasi untuk memperbaikinya jika ada pesanan *sparepart* belum sesuai. Apabila telah sesuai, pimpinan akan melakukan pemesanan *sparepart* kepada *supplier*. Pada saat *supplier* mengirimkan *sparepart* pesanan, bagian gudang akan melakukan pemeriksaan atas kondisi *sparepart* tersebut dan mencocokkan pada nota pembelian serta daftar pembelian *sparepart*. Apa tidak sesuai ataupun terjadi kerusakan maka akan dilakukan retur atas *sparepart* tersebut. Jika telah sesuai, faktur pembelian diserahkan ke bagian administrasi untuk ditandatangani sebagai bukti penerimaan *sparepart*. *Supplier* akan menyimpan faktur berwarna putih dan bagian administrasi menerima faktur berwarna pink. Kemudian bagian administrasi akan melakukan peng-*input*-an data pembelian ke dalam form pembelian, kemudian menyimpannya ke dalam *database*. Faktur pembelian berwarna pink diarsipkan. Pada saat jatuh tempo *supplier* akan melakukan penagihan. Bagian administrasi mencocokkan faktur dari *supplier* dengan data pembelian di dalam *database* pembelian. Kemudian bagian administrasi melakukan pembayaran atas tagihan tersebut dan mengubah status dalam *database* pembelian yang sebelumnya “belum lunas” menjadi “lunas”.

3.3.3. Prosedur Retur Pembelian

Bagian gudang memeriksa dan mendata semua *sparepart* yang tidak sesuai atau rusak. Data *sparepart* itu selanjutnya diseerahkan kepada bagian administrasi. Bagian administrasi akan melakukan peng-*input*-an ke dalam form retur pembelian sehingga stok *sparepart* yang bersangkutan berkurang. Setelah selesai melakukan peng-*input*-an, bagian administrasi membuat daftar retur pembelian *sparepart*. Daftar retur pembelian *sparepart* dikonfirmasi kepada pimpinan. Bagian administrasi akan menghubungi *supplier* bahwa akan dilakukan retur pembelian dan kemudian meminta kepada bagian gudang untuk melakukan pengiriman *sparepart*. *Supplier* akan mengganti *sparepart* yang diretur dengan *sparepart* yang baru. Saat *sparepart* pengganti tiba, bagian gudang akan memeriksa terlebih dahulu *sparepart* tersebut apakah sesuai dengan daftar retur dan faktur retur pembelian. Setelah itu, bagian gudang menyerahkan faktur retur pembelian kepada bagian administrasi. Bagian administrasi akan melakukan *update* stok pada form retur pembelian dan secara otomatis stok *sparepart* yang bersangkutan akan bertambah kembali.

3.3.4. Prosedur Penjualan

Proses penjualan dimulai saat pelanggan datang untuk membeli *sparepart*. Pelanggan mengutarakan keterangan *sparepart* yang akan dibeli, baik itu dalam segi merek maupun tipe mobilnya. Bagian penjualan akan memeriksa pesanan *sparepart* tersebut pada form *sparepart*. Jika *sparepart* tidak tersedia, bagian penjualan akan memberitahukan kepada pelanggan bahwa *sparepart* sedang kosong. Jika tersedia, bagian penjualan akan mengambil pesanan *sparepart* di rak penjualan. Jika tidak terdapat di rak penjualan, bagian penjualan meminta bagian gudang untuk mencari *sparepart* di gudang. Setelah *sparepart* telah ada, bagian penjualan melakukan peng-*input*-an ke dalam form penjualan. Bagian penjualan akan menanyakan apakah *sparepart* dipasang atau tidak. Jika tidak, bagian penjualan akan menyimpan transaksi penjualan ke dalam *database* dan mencetak nota penjualannya. *Sparepart* akan diserahkan kepada pelanggan setelah pelanggan melunasi pembayaran. Jika dipasang, bagian penjualan akan meminta mekanik untuk melakukan pemasangan. Setelah selesai mekanik akan mengkonfirmasi bagian penjualan bahwa pemasangan selesai. Kemudian bagian penjualan mencetak nota penjualannya. Nota penjualan diserahkan kepada pelanggan dan mempersilahkan pelanggan melakukan pembayaran di bagian administrasi. Bagian administrasi menerima pembayaran dari pelanggan dan menyesuaikan jumlah pembayaran sesuai dengan nota penjualan. Nota penjualan berwarna putih diserahkan kepada pelanggan dan mempersilahkan kembali kebagian penjualan untuk mengambil *sparepart* yang dibeli apabila tidak dilakukan pemasangan *sparepart*. Sementara itu, nota berwarna kuning dan pink di arsipkan oleh bagian administrasi.

3.3.5. Prosedur Retur Penjualan

Pelanggan datang dan menyerahkan *sparepart* yang akan diretur beserta dengan bukti nota penjualan atas *sparepart* tersebut kepada bagian penjualan. Bagian penjualan akan memeriksa *sparepart* tersebut apakah sesuai dengan ketentuan retur *sparepart* dan apakah sesuai dengan nota penjualan yang diserahkan. Jika tidak sesuai ketentuan retur, bagian penjualan menyerahkan kembali *sparepart* tersebut kepada pelanggan. Jika sesuai ketentuan, Bagian penjualan melakukan peng-*input*-an atas retur *sparepart* tersebut ke dalam form retur penjualan *sparepart* dan melakukan *update* stok. Bagian penjualan akan mencarikan *sparepart* pengganti dan kemudian menyerahkannya kepada pelanggan. Jika tidak tersedia, Bagian penjualan akan meng-*update* transaksi penjualan atas nota tersebut. Nota penjualan diserahkan kembali kepada pelanggan dan mempersilahkan pelanggan ke bagian administrasi untuk mengambil uang pengembalian atas pembatalan penjualan. Pelanggan menyerahkan nota penjualan kepada bagian administrasi. Bagian administrasi memeriksa nota penjualan dan mengembalikan uang sesuai dengan nota tersebut.

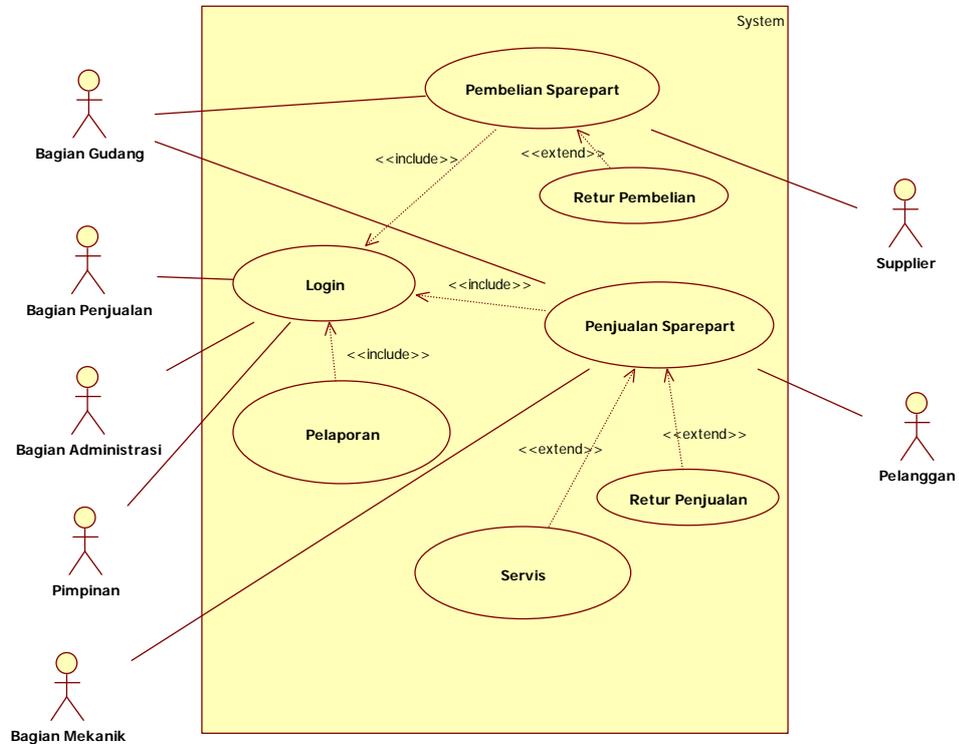
3.3.6. Prosedur Servis

Proses servis dimulai ketika pelanggan membawa kendaraan yang mengalami kendala. Bagian mekanik menanyakan keluhan-keluhan kendaraan pelanggan tersebut, kemudian mencatat identitas mobil dan pelanggan beserta keluhan ke dalam formulir servis. Formulir tersebut diserahkan kepada bagian penjualan. Bagian mekanik akan melakukan pemeriksaan kendaraan pelanggan. Dari pemeriksaan tersebut akan dapat diketahui kerusakan yang terjadi. Apabila tidak perlu penggantian *sparepart*, mekanik hanya akan melakukan perbaikan saja. Apabila perlu penggantian *sparepart* bagian mekanik akan mengkonfirmasikannya kepada pelanggan. Setelah konfirmasi dilakukan, bagian mekanik menemui bagian penjualan untuk menyediakan *sparepart* yang dibutuhkan. Bagian penjualan mencari *sparepart* yang dibutuhkan tersebut dan mencatatnya kedalam formulir servis dan kemudian menyerahkan *sparepart* kepada bagian mekanik. Bagian mekanik melakukan pemasangan *sparepart*. Setelah pemasangan *sparepart* selesai dan memastikan terpasang dengan baik, bagian mekanik akan mengkonfirmasikannya kebagian penjualan. Bagian penjualan akan meng-*input*-kan servis tersebut ke dalam form servis sesuai dengan formulir servis yang telah ada. Dari formulir servis dapat diketahui servis apa yang telah dilakukan beserta biayanya dan *sparepart* apa saja yang diganti. Kemudian menyimpannya ke dalam *database* servis. Bagian penjualan mencetak nota servis kemudian menyerahkannya nota tersebut kepada pelanggan dan mempersilahkan pelanggan untuk melakukan pembayaran kepada bagian administrasi. Bagian administrasi menerima pembayaran dari pelanggan dan menyesuaikan jumlah pembayaran dengan nota penjualan. Selanjutnya bagian administrasi menyerahkan kembali nota berwarna putih kepada pelanggan. Sedangkan nota berwarna kuning dan pink diarsipkan.

3.3.7. Prosedur Pelaporan

Bagian administrasi akan mengakses form laporan dan melakukan pencetakan atas laporan yang diperlukan baik laporan persediaan *sparepart*, laporan pembelian *sparepart*, laporan penjualan *sparepart*, laporan retur pembelian, laporan retur penjualan, dan laporan pendapatan servis. Laporan-laporan tersebut dibuat berdasarkan data yang terdapat pada masing-masing bagian dalam *database*. Kemudian laporan-laporan yang telah dicetak diserahkan kepada pimpinan.

Berikut ini adalah diagram *use case* sistem usulan:



Gambar 2. Use Case Diagram Sistem Usulan

3.4. Komponen Sistem

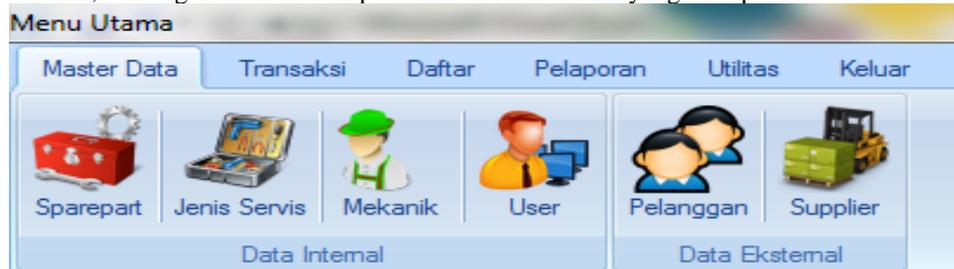
Berikut merupakan komponen-komponen yang terdapat dalam sistem usulan:

- a. *Panel login*, berfungsi untuk membatasi hak akses pengguna ke dalam sistem agar keamanan sistem tetap terjaga.



Gambar 3. Tampilan *Panel Login*

- b. *Form menu utama*, berfungsi untuk menampilkan keseluruhan menu yang terdapat dalam sistem.



Gambar 4. Tampilan *Form Menu Utama*

- 1) Menu yang terdapat pada *form* menu utama yaitu, menu master data, transaksi, daftar, pelaporan, utilitas dan keluar.
- 2) Menu master data berfungsi untuk mengisi data master, transaksi untuk mengelola transaksi, daftar untuk mengelola dan mencetak daftar, pelaporan untuk mengelola dan mencetak laporan, utilitas untuk menampilkan fasilitas kalkulator dan *notepad*, tentang (*about*) menampilkan informasi mengenai perancang sistem, dan keluar untuk keluar dari *form* menu utama. Berikut ini beberapa *form* yang terdapat pada menu master data:

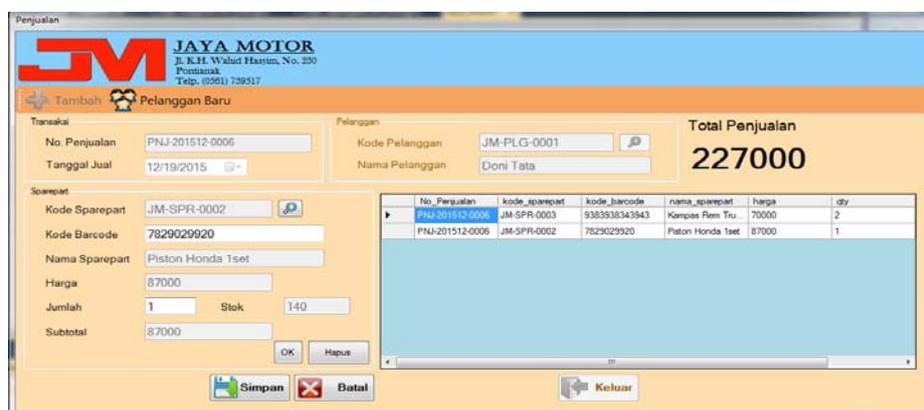


Gambar 5 Tampilan *Form* Jenis Sparepart



Gambar 6. Tampilan *Form* Jenis Servis

- 3) Menu transaksi terdiri dari beberapa sub menu yang menampilkan masing-masing *form* dari sub menu tersebut yaitu pembelian, pelunasan pembelian, retur pembelian, penjualan, retur penjualan dan servis. pembelian berfungsi mengelola transaksi pembelian kepada *supplier*, pelunasan pembelian untuk memasukkan data pelunasan pembelian, retur pembelian untuk memproses retur kepada *supplier*, penjualan untuk melayani penjualan kepada pelanggan, retur penjualan untuk mengelola retur dari pelanggan, dan servis untuk mengelola data servis. berikut ini beberapa *form* dalam menu transaksi:



Gambar 7. Tampilan *Form* Penjualan

JAYA MOTOR
J. K.H. Wahid Hasyim, No. 230
Pontionok
Telp. (0561) 739517

Transaksi Servis
No. Servis: SRV-201512-0005
Tanggal Servis: 12/19/2015

Kendaraan dan Pelanggan
No. Polisi: KB4444DT
Jenis Kendaraan: TRUCK CANTER
Kode Pelanggan: JM-PLG-0007
Nama Pelanggan: Budi

Mekaniik
Kode Mekaniik: JM-MKN-02
Nama Mekaniik: Kevin

Sparepart
Ganti Sparepart:
No. Penjualan: PNJ-201512-0006
Kode Sparepart: JM-SPR-0004
Barcode: 983494383
Nama Sparepart: Saringan Udara Truck Canter
Harga: 60000
Jumlah: 1
Subtotal: 60000

no_servis	kode_servis	nama_servis	biaya_servis
SRV-201512-0005	JM-SRV-005	Setel Ijeksi	25000
SRV-201512-0005	JM-SRV-008	Cek Kelelahan	30000

Servis
Kode Servis: JM-SRV-004
Nama Servis: Setal Kampas Rem Full
Biaya: 25000

Total Servis: 55000 **Total Penjualan: 140000** **Grand Total: 195000**

Gambar 8. Tampilan Form Servis

- 4) Menu daftar terdiri dari daftar *sparepart*, daftar *supplier*, dan daftar pelanggan. Menu pelaporan terdiri dari laporan pembelian, laporan penjualan, laporan retur pembelian, laporan retur penjualan dan laporan pendapatan servis. Berikut ini beberapa daftar dan laporan di dalam sistem usulan:

JAYA MOTOR
Jl. K.H. Wahid Hasyim, No. 230
Pontionok,
Telp. (0561) 739517

LAPORAN PEMBELIAN
Periode: 01-Dec-15 s/d 28-Dec-15

Tanggal & Waktu Cetak : 29-Dec-15 --- 07:35:22

No Pembelian	Tgl. Pembelian	Kode Supplier	Nama Supplier	Total	Keterangan
PMB-201512-0001	23-Dec-15	JM-SUP-001	PT. Bersatu	1,145,000.00	Belum Lunas
PMB-201512-0002	23-Dec-15	JM-SUP-002	CV. Aneka Motor	1,280,000.00	Belum Lunas
Total Pembelian				: Rp. 2,425,000.00	

Dibuat Oleh
Bagian Administrasi

Gambar 9.. Tampilan Laporan Pembelian

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai sistem penjualan *sparepart* dan servis pada PO Jaya Motor yang telah dijabarkan sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- Sistem pengolahan data yang digunakan oleh PO Jaya Motor secara manual sudah cukup baik. Akan tetapi mengingat semakin banyaknya data transaksi yang diproses baik itu pembelian, penjualan, maupun servis yang apabila masih dilakukan secara manual tentu akan sangat merepotkan. Kesalahan pencatatan data yang disimpan juga akan berdampak pada tidak akuratnya informasi atau laporan yang dihasilkan. Selain itu dalam pencarian data transaksi cukup sulit dilakukan karena harus mencari satu persatu arsip yang disimpan. Oleh karena itu, PO Jaya Motor memerlukan sistem informasi penjualan dan servis secara terkomputersisasi.
- Perancangan sistem penjualan *sparepart* dan servis yang berbasis komputer pada PO Jaya Motor diharapkan mampu mengatasi masalah yang terjadi dan dapat menunjang kegiatan operasional perusahaan sehari-hari. Dengan basis data yang saling terintegrasi antar transaksi akan memudahkan dalam penelusuran data atau pencarian data yang diperlukan tanpa harus membongkar arsip secara manual. Proses peng-*input*-an dan penyimpanan data transaksi juga dapat dilakukan dengan mudah, sehingga dapat menghemat waktu pada saat melayani pelanggan dan pelanggan akan merasa puas atas pelayanan yang diberikan.

5. SARAN

Berdasarkan dari ulasan kesimpulan di atas, penulis selaku perancang sistem dapat memberikan saran sebagai berikut:

- Dalam pengoperasionalan sistem diharapkan harus sesuai dengan prosedur yang ada agar program dapat berjalan dengan baik sehingga *error* yang kemungkinan terjadi dapat diminimalisasi. Pemilihan sumber daya

- manusia yang mengoperasikan sistem juga harus tepat, perlu melakukan pelatihan dan bimbingan kepada *user* yang terlibat dalam penggunaan sistem tersebut.
- b. Disarankan untuk selalu melakukan *backup* data agar jika sewaktu-waktu ada kejadian yang tidak diinginkan yang mengakibatkan *database* rusak atau hilang, data *backup* dapat digunakan sebagai pengganti sehingga kegiatan operasional perusahaan akan tetap berjalan.
 - c. Untuk mengurangi resiko kerusakan perangkat penyimpanan komputer maupun perangkat lainnya pada saat terjadinya listrik padam, disarankan menggunakan *Uninterrupted Power Supply*(UPS) sebagai sumber listrik cadangan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada civitas akademika STMIK Widya Dharma Pontianak atas segala dukungan terhadap penelitian ini dan juga kepada Bapak The Thedy, selaku pimpinan dan pemilik PO Jaya Motor yang telah berbaik hati mengizinkan penulis untuk menggunakan perusahaannya sebagai objek penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kieso, Donald E., Jerry J. Weygandt, dan Terry D. Warfield (2010). *Akuntansi Intermediate*. Erlangga.Jakarta.
- [2] Suhayati, Ely dan Sri Dewi Anggadini. (2009). *Akuntansi Keuangan*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- [3] Himayanti. (2008). *Eksplorasi Zahir Accounting*. Elex Media Komputerindo. Jakarta.
- [4] Puspitawati, Lilis. dan Sri Dewi Anggadini. (2011). *Sistem Informasi Akuntansi*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- [5] Welim, Yohannes Yahya, T.W. Wisjhnuadji, dan Rasif Firmansyah. (April 2015). "Pengembangan Sistem Informasi Service Kendaraan pada Bengkel KFMP." *Jurnal SIMETRIS*. Vol 6, no. 1: hal 17-26.
- [6] Utomo, Mikha. (2010). *Mengenal Usaha Bengkel*. Esensi-Erlangga. Jakarta.
- [7] Kusriani. (2007). *Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data*. Andi. Yogyakarta.
- [8] Puspitawati, Lilis. dan Sri Dewi Anggadini. (2011). *Sistem Informasi Akuntansi*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- [9] Yasin, Verdi. (2012). *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek*. Mitra Wacana Media. Jakarta.
- [10] Sugiarti, Yuni. (2013). *Analisis dan Perancangan UML (Unified Modeling Language) Generated VB.6*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- [11] Kristanto, Andri. (2008). *Perencanaan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Grava Media. Yogyakarta.
- [12] Kendall, Kenneth E., dan Julie E. Kendall. (2010). *Analisis dan Perancangan Sistem*. Indeks. Jakarta.
- [13] Kadir, Abdul. (2009). *Dasar Perancangan dan Implementasi Database Relasional*. Andi. Yogyakarta.
- [14] Simarmata, Janner. (2007). *Perancangan Basis Data*. Andi. Yogyakarta.
- [15] Hendrayudi. 2009. *VB 2008 untuk Berbagai Keperluan Programming*. Elex Media Komputindo. Jakarta.
- [16] Hakim S., Rachman. 2009. *Visual Basic 2008 for Pemula Banget*. Elex Media Komputindo. Jakarta.