

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PERBAIKAN DAN PENGANTIAN SUKU CADANG MESIN INDUSTRI DEPARTEMEN STORE ROOM PT CHAROEN POKPHAND INDONESIA

Andi Usri Usman¹, Ahmad Surahmat², Anggi Reinaldo³

Fakultas Ilmu Komputer Universitas Banten Jaya

Jl. Ciwaru Raya II No. 73 Warung Pojok Kota Serang Banten

E-mail: andiusri@unbaja.ac.id¹, ahmadsurahmat@unbaja.ac.id²,
anggireinaldo@unbaja.ac.id³

ABSTRACT

In the current era of computerization, the computer is the tool used by each user, both individuals and institutions have to support the tasks and functions as well as obtain the required information in a way that easier and faster. Currently the department store room Charoen Pokphand Indonesia Company transaction process of repair and replacement of spare parts is still done manually, resulting data processing each transaction prone to error. The research outlined in this report aims to facilitate each employee Charoen Pokphand Indonesia Company, especially department Store Room in processing the data and monitor to be a good status. Thus the Store Room requires the design of information systems that can produce information quickly, reducing data errors occur, facilitate the search for the items required, so that all the transactions can be done easily. The methodology used for the development of this system is the Waterfall Model and storage of data using SQL Server 2005. With the design of Management Information Systems Repair and Replacement Parts Industrial Engineering Department Store Room is expected later in making applications run smoothly and can be applied in the company. After conducting research and analysis and discussion of the problem, there are some problems and obstacles that can be used as guidelines to improve the existing system so that in making this application program problems and obstacles can be overcome as well as possible to support the company's performance.

Keyword : SQL Server, Waterfall Model, Management Information Systems.

Pendahuluan

Era persaingan bebas saat ini, kecepatan pengolahan dan penyampaian informasi memiliki peran yang sangat penting bagi setiap perusahaan, terutama pada perusahaan-perusahaan yang memiliki tingkat rutinitas tinggi dan memiliki banyak data yang harus diolah. Banyaknya data maupun informasi yang harus diolah sudah tidak efektif lagi jika dilakukan dengan menggunakan cara-cara manual. Pengolahan data yang jumlahnya sangat banyak memerlukan suatu alat bantu yang memiliki tingkat kecepatan dan keakuratan perhitungan dan penyampaian informasi. Alat bantu tersebut berupa perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*).

Pengolahan data perbaikan dan penggantian suku cadang mesin di departemen Store Room PT.Charoen Pokphand Indonesia saat ini belum memiliki basis data untuk menyimpan data input dan output dan masih dilakukan secara manual, yaitu dengan menggunakan buku besar dan excel, akibatnya pengolahan data setiap transaksi memakan waktu yang cukup lama dan seringkali mengalami kesalahan, Padahal untuk mengolah data barang (*sparepart*) diperlukan ketelitian dan ketepatan. Dokumentasi data barang di suatu perusahaan / badan usaha sangat penting dilakukan. Dengan semakin banyaknya data barang yang masuk dan keluar di suatu perusahaan / badan usaha, maka perlu dilakukan komputerisasi pencatatan data.

Metode Penelitian

Dari tahap pemecahan masalah di atas, penulis membatasi hanya pada tahap analisa. Adapun untuk pengumpulan data penulis diperlukan teknik yang sesuai, diantaranya :

a) *Studi Literatur*

Yaitu teknik pengumpulan data melalui kepustakaan yang berhubungan dengan judul skripsi.

b) *Interview*

Yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis dengan cara melakukan wawancara tentang permasalahan-permasalahan yang akan di bahas.

c) *Observasi*

Yaitu teknik pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung terhadap semua aktivitas yang dilakukan oleh petugas sesuai dengan masalah yang akan dibahas.

Hasil dan Pembahasan

Sistem Informasi Pengelolaan Perbaikan dan Penggantian Suku Cadang Mesin Industri Departemen Store Room PT. Charoen Pokphand Indonesia Food Division telah mengalami uji coba pada bagian umum khususnya pada pengelolaan perbaikan dan penggantian suku cadang pada bulan Juli 2016.

Berdasarkan hasil uji coba sistem, dapat disimpulkan beberapa kelebihan dari sistem yang berjalan sebagai berikut :

- 1). Dalam proses kegiatannya sudah terhubung dengan sistem berbasis database sehingga data terpilah dan terakomodir secara sistematis.
- 2). Sistem yang dirancang oleh penulis mampu mengolah data dengan cepat, mengantisipasi data yang ganda sehingga tidak ada kerangkapan data lagi dan lebih akurat.
- 3). Dibandingkan dengan sistem yang berjalan, dalam proses pembuatan laporan menjadi lebih efektif serta efisien.

Sehingga hasil uji coba Sistem Informasi Pengelolaan Perbaikan dan Penggantian Suku Cadang Mesin Industri Departemen Store Room PT. Charoen Pokphand Indonesia Food Division dapat memenuhi kebutuhan informasi menjadi lebih mudah, cepat dan akurat.

1. Menjalankan aplikasi

Untuk menjalankan aplikasi yang ada di komputer bisa mengawali dengan menghidupkan komputer sampai komputer siap dioperasikan. Setelah komputer siap maka yang harus dilakukan adalah dengan cara klik Program.Exe yang ada pada tampilan desktop, seperti tampilan berikut :



Gambar 1
Tampilan awal program pada desktop

2. Dari tampilan tersebut jika diklik maka akan tampil sebuah window login User dan password,



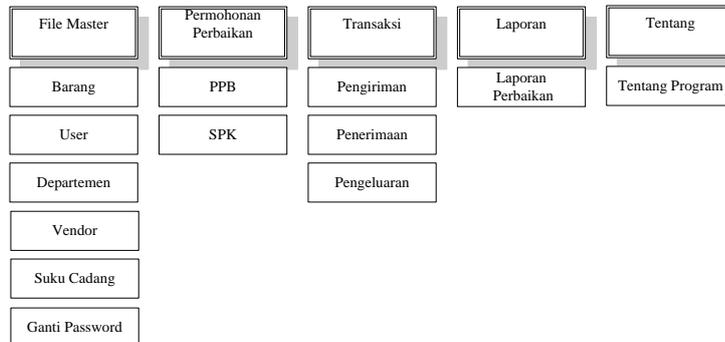
Gambar 2
Tampilan Form User login

Jika penginputan username dan password pada form login benar maka aplikasi akan menuju ke tampilan menu utama. Tampilan windows menu utama adalah sebagai berikut :



Gambar 3
Tampilan Menu Utama

Struktur Menu dan sub menu Sistem Informasi Pengelolaan Perbaikan dan Penggantian Suku Cadang Mesin Industri Departemen Store Room PT.Charoen Pokphand Indonesia adalah sebagai berikut :



Gambar 4
Tampilan Struktur Menu dan Sub Menu

Menu Utama terdiri dari beberapa menu yaitu :

1. File Master
Berisi operasi pengelolaan data data master seperti data barang,data user,data vendor dan data departemen.
2. Permohonan Repair
Berisi operasi pengelolaan data permohonan perbaikan seperti permohonan perbaikan barang dan surat perintah kerja.
3. Transaksi
Berisi operasi transaksi pengiriman, transaksi penerimaan dan transaksi pengeluaran.
4. Laporan
Berisi data laporan harian, mingguan dan bulanan
5. Tentang
Berisi tentang program dibuat

1. Form User

Admin menginput data user, untuk menjalankan klik File Master → User, Maka akan tampil Form User sebagai berikut :

The screenshot shows a software window titled 'FormUser'. It contains an 'Input Data' section with fields for 'Kode User' (filled with 'USR00004'), 'Nama User', 'Password', and a 'Status' dropdown menu. Below this is a search bar labeled 'Cari'. A table displays user data with columns 'Kode_User', 'Nama_User', 'Password', and 'Status'. The first row is selected. At the bottom, there is a 'Proses' section with five buttons: 'Simpan' (Save), 'Edit', 'Hapus' (Delete), 'Batal' (Cancel), and 'Keluar' (Exit). A 'Total Item' counter shows '3'.

Kode_User	Nama_User	Password	Status
USR00001	Anggi Reinaldo	Bismillah	admin
USR00002	Putrarahmansa	hamdalah	user
USR00003	Dika Karyna Putra	1234	user

Gambar 5
Tampilan Form User

Data yang tersimpan pada saat admin meng entry data user antara lain Kode_User, Nama_User, Password, Status. Fasilitas operasional modul antara lain simpan, edit, hapus, batal dan keluar.

2. Form Barang

Admin menginput data barang, untuk menjalankan klik File Master → Barang, Maka akan tampil Form Barang sebagai berikut :

The screenshot shows a software window titled "Store Room Dept" with a tab labeled "Input Data". The form contains the following fields:

- Kode:** MTR19062506
- Nama:** (empty text box)
- Jumlah:** 0
- Satuan:** (dropdown menu)
- Kode Rak:** (dropdown menu)
- Radio buttons:** Sausage, Further, Slaughter house

Below the form is a search bar labeled "Cari" and a table with the following data:

Kode_Barang	Nama_Barang	Jumlah	Satuan
MTR19062111	Service AC ruang...	15	Unit
MTR19062112	Service AC Lobb...	6	Unit
MTR19062113	Service AC Ruan...	2	unit
MTR19062114	Service AC ruang...	0	unit
MTR19062115	Service AC ruang...	0	unit
MTR19062116	motor 1 Phase 22...	0	Pc
MTR19062117	Service AC ruang...	0	unit
MTR19062118	Service AC ruang...	0	unit

At the bottom, there is a "Proses" section with four buttons: "Simpan" (Save), "Hapus" (Delete), "Batal" (Cancel), and "Keluar" (Exit). A "Total Item" label shows the value 472.

Gambar 6
Tampilan Form Barang

Data yang tersimpan pada saat admin meng entry data barang antara lain Kode_Barang, Nama_Barang, Jumlah, Satuan, Kode Rak. Fasilitas operasional modul antara lain simpan, edit, hapus, batal dan keluar.

3. Form Departemen

Admin membuat data master departemen jika belum ada datanya, untuk membuatnya dengan klik file master → Entry Departemen, maka akan tampil form departemen sebagai berikut :

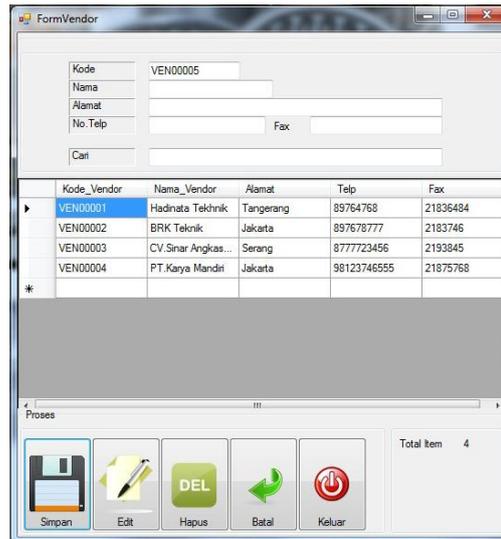
Kode_Dept	Nama_Dept	SPV_Engineering	MGR_Prod
DEPT00001	Sausage	M.Akhsanudin	Meiriyanto
DEPT00002	Cut Up	Uung K	Lilis J
DEPT00003	Further Dept	M.Akhsanudin	Doddy D

Gambar 7
Tampilan Form Departemen

Data yang tersimpan pada saat admin meng entry data departemen antara lain kode dept, nama dept, spv eng, mgr prod. Fasilitas operasional modul antara lain simpan, edit, hapus, batal dan keluar.

4. Form vendor

Admin membuat data master vendor jika belum ada datanya, untuk membuatnya dengan klik file master → Entry Vendor, maka akan tampil form Vendor sebagai berikut :

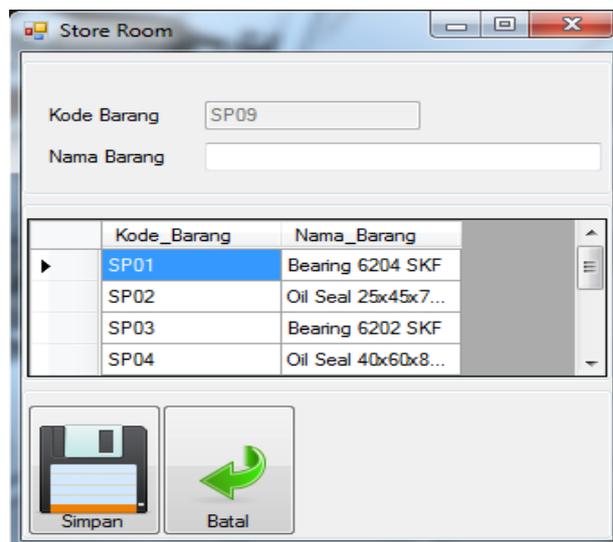


Gambar 8
Tampilan Form Vendor

Data yang tersimpan pada saat admin meng entry data vendor antara lain kode dept, nama dept, spv eng, mgr prod. Fasilitas operasional modul antara lain simpan, edit, hapus, batal dan keluar.

5. Form Suku Cadang

Admin membuat data master suku cadang jika belum ada datanya, untuk membuatnya dengan klik file master → Entry Suku Cadang, maka akan tampil form Suku Cadang sebagai berikut :



Gambar 9
Tampilan Form Suku Cadang

Data yang tersimpan pada saat admin meng entry data suku cadang antara lain kode suku cadang, nama suku cadang. Fasilitas operasional modul antara lain simpan, edit, hapus, batal dan keluar.

- Untuk menu permohonan perbaikan terdapat Form PPB yang digunakan admin untuk meng entry item barang yang akan direpair. Untuk menjalankannya klik Permohonan Repair → PPB, maka akan tampil form sebagai berikut :

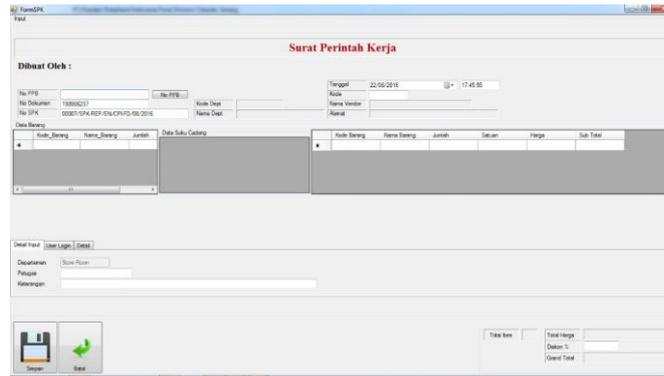
The screenshot shows a web application window titled 'Store Room Dept' with a sub-window 'Permohonan Perbaikan Barang'. The form contains the following data:

Kode Barang	Nama Barang	Jumlah	Satuan	Keterangan
MTR19062111	Service AC Ruang	0	Unit	Service Ruang
MTR19062112	Service AC Lobby	0	Unit	
MTR19062113	Service AC Ruang	0	Unit	
MTR19062114	Service AC Ruang	0	Unit	
MTR19062115	Service AC Ruang	0	Unit	
MTR19062116	Instal 7 Ruang 2	0	Pc	
MTR19062117	Service AC Ruang	0	Unit	

Gambar 10
Tampilan Form PPB

Data yang tersimpan pada saat admin meng entry data ppb antara lain No Dokumen, No PPB, Tgl, Jam, Kode Dept, Kode Vendor, Kode Barang, Jumlah, Satuan, Keterangan. Untuk mengoperasikan form PPB, Pilih tombol cari departemen maka akan tampil display departemen kemudian pilih tombol cari vendor maka akan tampil display vendor, Selanjutnya klik dua kali pada datagridview 1 untuk memilih barang yang akan direpair, jika kesulitan mencari nama barang maka dapat mengetikan nama barang dalam kolom pencarian, lalu isi jumlah dan keterangan pada datagridview 2. Fasilitas operational modul antara lain simpan dan batal.

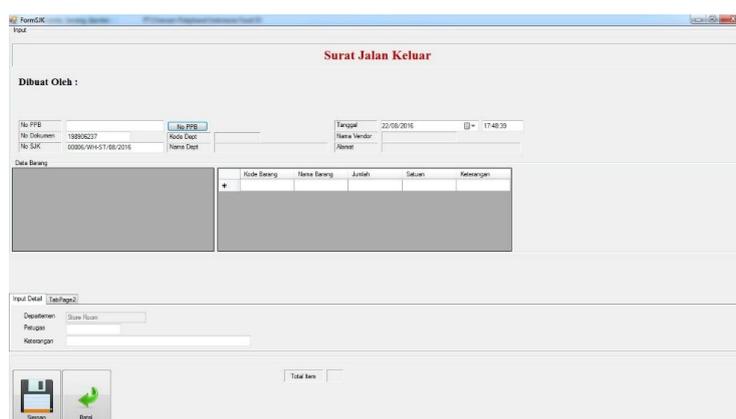
- Untuk menu permohonan perbaikan kedua terdapat Form SPK yang digunakan admin untuk meng entry data PPB berdasarkan No PPB yg telah diinput sebelumnya, kemudian admin menginput harga perbaikan berdasarkan penawaran harga yang telah diberikan vendor sebelumnya. Untuk menjalankannya klik Permohonan Repair → SPK, maka akan tampil form sebagai berikut :



Gambar 11
Tampilan Form SPK

Data yang tersimpan pada saat admin meng entry data spk antara lain No Dokumen, No SPK No PPB, Tgl, Jam, Kode Dept, Kode Vendor, Kode Barang, Jumlah, Satuan, Harga, Sub Total, Total Harga, Diskon dan Grand Total. Untuk mengoperasikan form SPK, petugas cukup meng entry No PPB pada Kolom No PPB, Selanjutnya klik dua kali pada datagridview 1 untuk memilih barang yang akan direpair, lalu isi harga berdasarkan penawaran harga dari vendor dan keterangan pada datagridview 2. Fasilitas operational modul antara lain simpan dan batal.

8. Untuk menu transaksi pertama terdapat Form Pengiriman yang digunakan petugas untuk meng entry data yang akan dikirim ke vendor berdasarkan No PPB yg telah diinput sebelumnya, Untuk menjalankannya klik menu Transaksi → Pengiriman, maka akan tampil form sebagai berikut :



Gambar 12
Tampilan Form Pengiriman (SJK)

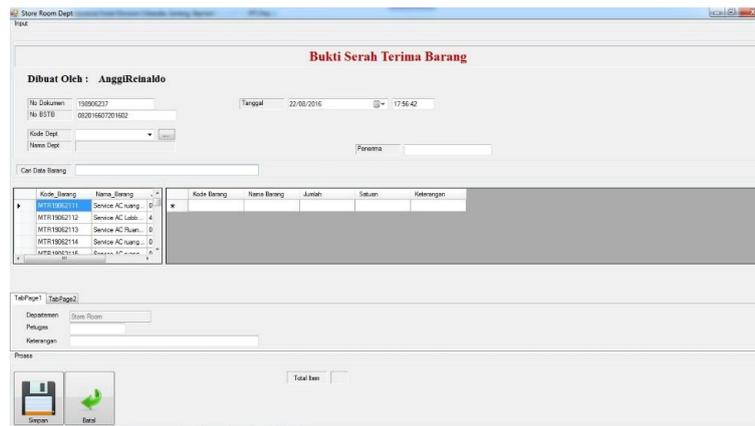
Data yang tersimpan pada saat admin meng entry data pengiriman antara lain No Dokumen, No PPB, Tgl, Jam, Kode Dept, Kode Vendor, Kode Barang, Jumlah, Satuan, Keterangan. Untuk mengoperasikan form Pengiriman, petugas cukup meng entry No PPB pada Kolom No PPB, Selanjutnya klik dua kali pada datagridview 1 untuk memilih barang yang akan dikirim. Fasilitas operational modul antara lain simpan dan batal.

9. Untuk menu transaksi kedua terdapat Form Penerimaan yang digunakan petugas untuk meng entry data yang diterima dari vendor yang telah dilakukan perbaikan berdasarkan No SPK yg telah diinput sebelumnya, Untuk menjalankannya klik menu Transaksi → Pengiriman, maka akan tampil form sebagai berikut :

Gambar 13
Tampilan Form Penerimaan (BPB)

Data yang tersimpan pada saat admin meng entry data penerimaan antara lain No Dokumen, No penerimaan, No SPK No PPB, Tgl, Jam, Kode Dept, Kode Vendor, Kode Barang, Jumlah, Satuan, Harga, Sub Total, Total Harga, Diskon dan Grand Total, SPV Eng, MGR Prod. Untuk mengoperasikan form Pengiriman, petugas cukup meng entry No SPK pada Kolom No SPK, maka akan tampil data SPK yang telah dibuat sebelumnya. Fasilitas operational modul antara lain simpan dan batal.

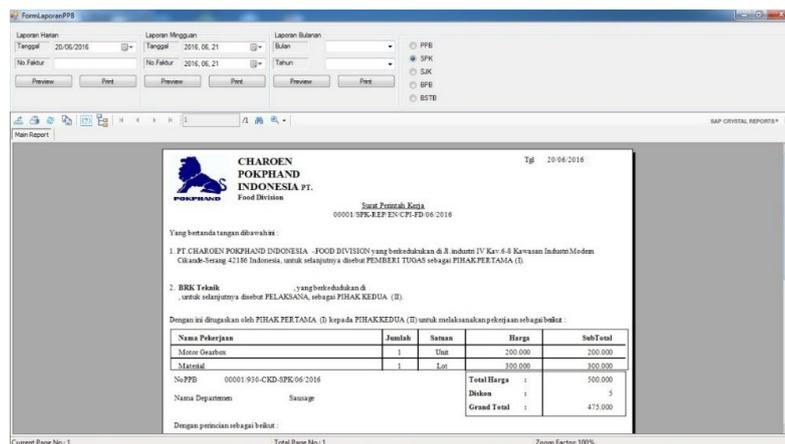
10. Untuk menu transaksi ketiga terdapat Form Pengeluaran yang digunakan petugas untuk meng entry data yang akan dikeluarkan kepada teknisi. Untuk menjalankannya klik menu Transaksi → Pengiriman, maka akan tampil form sebagai berikut :



Gambar 14.
Tampilan Form Pengeluaran (BSTB)

Data yang tersimpan pada saat admin meng entry data pengeluaran antara lain No Dokumen, No pengeluaran, Tgl, Jam, Kode Dept, Kode Barang, Jumlah, Satuan, keterangan. Untuk mengoperasikan form Pengeluaran, Pilih tombol cari departemen maka akan tampil display departemen, Selanjutnya klik dua kali pada datagridview 1 untuk memilih barang yang akan dikeluarkan, jika kesulitan mencari nama barang maka dapat mengetikkan nama barang dalam kolom pencarian, lalu isi jumlah dan keterangan pada datagridview 2. Fasilitas operational modul antara lain simpan dan batal.

11. Form Laporan harian, mingguan dan bulanan
Untuk menjalankannya klik menu Laporan → Laporan Perbaikan, maka akan tampil form sebagai berikut :



Gambar 15
Tampilan Form Laporan

Tahapan dalam proses ini antara lain :

a. Laporan per transaksi :

Untuk menampilkan laporan per transaksi petugas meng entry no dokumen transaksi pada textbox No Dokumen kemudian klik priview, maka akan tampil data laporan berdasarkan no dokumen.

b. Laporan harian :

Petugas terlebih dahulu memilih jenis data laporan yang akan ditampilkan dengan cara memilih radio button pada bagian kanan form, kemudian petugas memilih tanggal transaksi kemudian klik priview, maka akan tampil data laporan transaksi per tanggal transaksi.

c. Laporan mingguan :

Petugas terlebih dahulu memilih jenis data laporan yang akan ditampilkan dengan cara memilih radio button pada bagian kanan form, kemudian petugas memilih tanggal transaksi awal kemudian memilih tanggal transaksi akhir kemudian klik priview, maka akan tampil data laporan transaksi per minggu.

d. Laporan bulanan :

Petugas terlebih dahulu memilih jenis data laporan yang akan ditampilkan dengan cara memilih radio button pada bagian kanan form, kemudian petugas memilih bulan dan tahun data laporan kemudian klik priview, maka akan tampil data laporan transaksi per bulan.

Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan diatas oleh penulis bahwa dalam perancangan Sistem informasi Pengelolaan Perbaikan dan Penggantian Suku Cadang Mesin Industri Departemen Store Room PT Charoen Pokphand Indonesia dapat ditarik kesimpulan :

1. Departemen Store Room PT.Charoen Pokphand Indonesia membutuhkan suatu sistem berbasis database untuk menghindari terjadinya duplikasi data. Memudahkan dalam menyimpan, mengakses, dan memperbarui, serta menghapus data. Menjamin kualitas data dan informasi yang diakses sesuai dengan yang dimasukkan (Integritas data).
2. Departemen Store Room PT.Charoen Pokphand Indonesia membutuhkan suatu sistem yang dapat menunjang segala aktifitas khususnya dalam pengelolaan perbaikan dan penggantian suku cadang agar dalam setiap proses pengelolaan transaksi dapat dilakukan secara cepat dan akurat.
3. Sistem informasi pengelolaan perbaikan dan penggantian suku cadang mesin industri ini terdapat interface yang membuat kode barang sehingga mempermudah petugas dalam pencarian dan pengontrolan tiap-tiap barang yang disimpan digudang.

4. Sistem informasi pengelolaan perbaikan dan penggantian suku cadang mesin industri ini dapat menghasilkan cetakan bukti transaksi lebih baik dari yang sebelumnya.
5. Departemen store room membutuhkan sistem yang terinterface dengan petugas untuk menampilkan data transaksi secara keseluruhan sesuai kebutuhan yang diinginkan untuk dibuat laporan.

Referensi

- Adisasmita, Rahardjo, 2011, *Manajemen Pemerintah Daerah*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Elizabeth dan Darmawan, 2015. " *Sistem Informasi Pemakaian Sparepart Mesin Packing pada PT. XYZv*". STMIK Global Informatika MDP I IndoCEISS. Palembang.
- Gelinas dan Dull, 2012, *Accounting Information System (8th ed)*. Ohio : South-Western Cengage Learning.
- Fadeli dan Prasetyawan, 2012. " *Penentuan Kebijakan Perawatan dan Optimasi Persediaan Suku Cadang pada Coal Handling System PLTU Paiton* " Institut Teknologi Sepuluh November. Surabaya.
- Hidayat, Deddy. 2010. *Definisi Sistem*. *Jurnal Cyber Raharja* : Tangerang.
- Ida Riyana, 2005. " *Perancangan Sistem Informasi Suku Cadang Pada Departemen Utility Spinning Pt. Batamtex* ", Universitas Diponegoro.
- Indrajit dan Djokopranoto, 2003 " *Manajemen Persediaan* ". Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Jogiyanto, 2010. *Analisis & Desain Sistem Informasi : Pendekatan terstruktur teori dan praktik aplikasi bisnis*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Jogiyanto, 2010, *Analisis & Desain Sistem Infomasi*, Yogyakarta: pendekatan terstruktur teori dan praktek aplikasi bisnis, Andi.
- Kadir, 2011. *Pengenalan Sistem Informasi*. Andi. Yogyakarta
- Mulyanto, Agus, 2009, *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Sutabri, Tata. 2012. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Sutarman. 2012. " *Buku Pengantar Teknologi Informasi* ". Jakarta: Bumi Aksara.
- UU No. 3 Tahun 2014, Tentang Pengertian Industri