# SISTEM INFORMASI INVENTORY DRY LENS UNTUK LENSA KONTAK BERBASIS WEB

#### PROPOSAL TUGAS AKHIR

Oleh:

# **LINDA NURAMA**3311811010

Disusun untuk pengajuan proposal Tugas Akhir Program Diploma III



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BATAM
BATAM
2020

#### HALAMAN PENGESAHAN PROPOSAL

## SISTEM INFORMASI IVENTORY BAHAN BAKU DRY LENS UNTUK KONTAK LENSA BERBASIS WEB

### Oleh: LINDA NURAMA 3311811010

Proposal ini telah dikonsultasikan dengan dosen pembimbing sebagai persyaratan untuk melaksanakan sidang proposal pada

# PROGRAM DIPLOMA III PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA POLITEKNIK NEGERI BATAM

Batam, 12 November 2020 Disetujui oleh: Pembimbing I,

Suwono Sibagariang, S.Kom.,M.Kom.
NIK. 119224

#### Abstrak

Lensa kontak merupakan alat bantu penglihatan agar kita dapat melihat tanpa menggunakan kacamata. Dalam pembuatan lensa kontak diperlukan bahan baku utama yaitu *dry lens*. Sistem inventori yang saat ini di gunakan adalah SAP. Dalam program SAP ini tidak tersedia informasi angka kuantiti untuk setiap *cavity* nomornya. Data angka per *cavity* dibutuhkan saat akan mengeluarkan orderan ke produksi oleh departemen Planning. Untuk membuat orderan ke produksi, *dry lens* tidak bisa dikeluarkan semua kuantitinya yang diterima, karena adanya keterbatasan kapasitas di produksi, sehingga setiap satu nomor *batch* yang diterima akan dibagi menjadi 2 – 4 bagian. Dalam pencatatannya saat ini menggunakan *Microsoft Office Excel*. Aplikasi ini bertujuan untuk membangun suatu sistem inventori berbasis *web* yang dapat menyajikan informasi yang di butuhkan oleh pengguna.

Keywords: Dry Lens, Cavity, Web, Batch

#### 1. PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Suatu sistem yang baik harus mampu memberikan informasi dengan datadata yang akurat dan tepat dalam proses pengolahannya. Dalam pemecahan masalah pengolahan data diperlukan akurasi, kecepatan dan ketetapan sehingga dalam pemrosesan data tidak membutuhkan waktu yang lama. Dalam era sistem informasi sangat diperlukan media pengolahan dan penyimpanan data agar pekerjaan lebih *efektif* dan *efisien*.

PT CIBA VISION BATAM adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang Kesehatan yaitu lensa kontak. Salah satu produk lensa kontaknya adalah *Air Optix Night and Day*. Dalam pembuatan lensa kontak dibutuhkan bahan utama yaitu *dry lens* yang terbuat dari *polypropylene mold*. Bahan baku ini berasal dari negara Malaysia yaitu CIBA VISION JOHOR.

Bahan baku dry lens yang dimasukkan di sistem SAP hanya berupa informasi nomor material, nomor batch dan quantity. Dry lens produk Air Optix Night and Day setiap nomor batch terdiri dari 8 cavity. Pada saat mengeluarkan orderan keproduksi, pihak planning akan membagi setiap nomor batch menjadi dua sampai empat bagian. Hal ini di karenakan quantity yang di terima dari setiap nomor batch besar sehingga produksi tidak bisa mengerjakan seluruh quantity yang diterima karena adanya keterbatasan kapasitas produksi. Saat ini personel planning mencatat informasi quantity per cavity untuk setiap nomor menggunakan microsoft excel. Data setiap cavity di peroleh dari lembar bag tracking sheet atau Cerificate of Compliance (COC). Setiap cavity mempunyai Cerificate of Compliance (COC) masing-masing. Masalah yang terjadi adalah personel planning sering menggunakan nomor batch dan nomor cavity yang sama saat melakukan orderan ke produksi. Data yang tersimpan di file *Microsoft* excel sangat tidak efektif karena jika terjadi kesalahan pada saat data di sort ataupun diolah maka akan menyebabkan data menjadi tidak sesuai lagi dengan actual dry lens yang tersedia sehingga terjadi kesalahan pada saat membuat orderan ke produksi.

Solusi untuk mengatasi hal ini yaitu membutuhkan sebuah sistem informasi

manajemen inventory yang dapat menjalankan proses orderan menjadi benar sehingga tidak ada kesalahan pada pengambilan oleh pihak warehouse saat pengiriman *dry lens* ke produksi.

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan di atas maka dibutuhkan suatu aplikasi inventory *dry lens* per *cavity*. Perancangan aplikasi ini menggunakan Bahasa pemrograman Php dan MySql sebagai databasenya. Aplikasi inventory *dry lens* ini dimaksudkan agar personel planning dapat melakukan proses pengolahan data *dry lens* dengan tepat. Selain itu diharapkan bisa memberikan informasi *cavity* yang sesuai saat membuat orderan ke produksi dan pengambilan dan pengiriman *dry lens* oleh pihak warehouse.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang diselesaikan dalam aplikasi inventori *dry lens* ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

- 1. Bagaimana merancang sistem informasi persediaan *dry lens Air Optix Night* and Day dengan menggunakan program Php dan MySql sebagai databasenya?
- 2. Bagaimana mengetahui jumlah *dry lens Air Optix Night and Day* yang akan dikeluarkan untuk membuat orderan ke produksi sesuai dengan kebutuhan?
- 3. Bagaimana memberikan informasi yang benar kepada pihak warehouse untuk pengambilan *dry lens* yang akan di kirim ke produksi?

#### 1.3 Batasan Masalah

Agar tidak menyimpang pada pokok permasalahan yang sebenarnya mengenai perancangan sistem informasi inventori bahan baku *dry lens* per *cavity*. Penulis membatasi pada:

- Aplikasi yang dirancang berbasis web dengan Bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai databasenya.
- 2. Sistem yang dibahas hanya menampilkan data informasi mengenai persediaan *inventory* pada *dry lens* produk *Air Optix Night & Day* saja yang

meliputi, nomor material, nomor *batch*, nomor *cavity* dan data *quantity*. Kemudian data ini akan dipakai untuk orderan ke produksi dan akan di *record cavity* mana saja yang sudah digunakan.

#### 1.4 Tujuan

Adapun tujuan pada tugas akhir ini adalah:

- 1. Untuk merancang sistem informasi persediaan *dry lens Air Optix Night and Day* yang memudahkan proses orderan ke produksi.
- 2. Untuk mengetahui jumlah *inventory dry lens Air Optix Night and Day* yang akan dikeluarkan saat membuat orderan ke produksi.
- 3. Untuk dapat mencegah terjadinya kesalahan pengambilan *dry lens Air Optix Night and Day* oleh warehouse sebelum di kirim ke produksi.

#### 1.5 Manfaat

Adapun manfaat yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

- 1. Dapat mempermudah dalam mendapatkan informasi *quantity dry lens Air*Optix Night and Day berdasarkan nomor batch per cavity.
- 2. Dapat mempermudah membuat *list* pengiriman *dry lens* ke produksi.
- 3. Dapat memberikan informasi yang benar kepada pihak warehouse saat pengambilan *dry lens* untuk di kirim ke produksi.

#### 2 LANDASAN TEORI

#### 2.1 Penelitian Sebelumnya

Beberapa Penelitian yang berhubungan atau berkaitan dengan penelitian ini diantaranya oleh Desi Mersiana dan Nuraini Purwandari (2017) dari institute Teknologi dan Bisnis Kalbis dengan judul "Aplikasi Sistem inventory Berbasis Web pada PT. Kreasinar Inticipta Nuansa". PT. Kreasinar Inticipta Nuansa dalam pencatatan kegiatan bisnisnya masih menggunakan aplikasi *Microsoft Office Excel*. Dalam aplikasi tersebut tidak bisa menyimpan data dan informasi

secara terpusat pada suatu basis data, sehingga sering terjadi ketidaksesuaian informasi dan kehilangan data yang disebabkan oleh kesalahan manusia. Penelitian ini bertujuan untuk membangun suatu sistem inventory berbasis web yang dapat menyajikan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna. Perancangan sistem inventory ini menggunakan metode Website Development Life Cycle (WDLC) dan Unified Modelling Language (UML) sebagai alat pemodelannya.

Penelitian Selanjutnya dilakukan oleh Yogi Prasetyo dan Herwan Suwandi (2019) dari Departemen Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Komputer Indonesia dengan judul "Sistem Informasi Inventory Buku LKS di CV SETIAJI Berbasis Website". Penelitian tersebut menggunakan metode penelitian deskriptif dengan melakukan observasi dan wawancara. Sistem informasi inventory buku LKS ini dikembangkan dengan metode pengembangan prototype Penggunaan sistem informasi inventory buku LKS berbasis web dapat mengatasi kendala yang ada seperti salah pengetikan permintaan buku LKS, salah perhitungan pembayaran dan penyimpanan laporan-laporan.

Penelitian mengenai rancang bangun sistem informasi manajemen aset teknologi informasi dilakukan oleh Nurhadi Surojudin (2018) dengan judul "Sistem Informasi Persediana Bahan Baku Pada PT. TAKAHASHI SPRING INDONESIA Dengan Menggunakan Metode Waterfal". PT Takahashi Spring Indonesia memerlukan sebuah sistem informasi yang mampu memberikan bantuan dalam mengatasi permasalahan dan mempercepat proses transaksi barang masuk dan keluar serta menghasilkan laporan-laporan yang standart. Perancangan sistem dan pembuatan aplikasi persediaan bahan baku dengan menggunakan Metode waterfall, Microsoft Visual Basic.Net sebagai programnya, MySQL sebagai database server, dan Crystal Report untuk laporan. Dari hasil analisis dan perancangan sistem, dapat disimpulkan bahwa sistem persediaan bahan baku pada yang sudah dibuat dapat mengatasi permasalahan administrasi di gudang yang berhubungan dengan pendataan data, pengolahan data transaksi dan membuat laporan persediaan bahan baku. Sistem persediaan bahan baku bisa menjadi solusi yang baik untuk mengatasi permasalahan persediaan gudang pada PT Takahashi Spring Indonesia.

Adapun perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian yang akan dibuat oleh penulis disajikan pada tabel 2.1

Tabel 2.1 Perbandingan, penelitian sebelumnya dengan penelitian penulis.

| No | Judul               | Penulis       | Tujuan         | Hasil                         |
|----|---------------------|---------------|----------------|-------------------------------|
| 1  | Aplikasi Sistem     | Desi          | Untuk          | Berupa sebuah                 |
|    | inventory Berbasis  | Mersiana dan  | membangun      | aplikasi sistem               |
|    | Web pada PT.        | Nuraini       | suatu sistem   | inventory                     |
|    | Kreasinar Inticipta | Purwandari    | inventory      | berbasis web                  |
|    | Nuansa              |               | berbasis web   | pada PT.                      |
|    |                     |               | yang dapat     | Kreasinar                     |
|    |                     |               | menyajikan     | Inticipta                     |
|    |                     |               | informasi yang | Nuansa yang                   |
|    |                     |               | dibutuhkan     | membantu dalam                |
|    |                     |               | oleh pengguna  | penyimpanan                   |
|    |                     |               |                | dan pengolahan                |
|    |                     |               |                | data - data pada              |
|    |                     |               |                | gudang dan                    |
|    |                     |               |                | menampilkan                   |
|    |                     |               |                | laporan sesuai                |
|    |                     |               |                | periode.                      |
| 2  | Sistem Informasi    | Yogi Prasetyo | Salah          | Penggunaan                    |
|    | Inventory Buku      | dan Herwan    | pengetikan     | sistem informasi              |
|    | LKS di CV SETIAJI   | Suwandi       | permintaan     | inventory buku                |
|    | Berbasis Website    |               | buku LKS,      | LKS berbasis                  |
|    |                     |               | salah          | web dapat                     |
|    |                     |               | perhitungan    | mengatasi                     |
|    |                     |               | pembayaran     | kendala yang ada              |
|    |                     |               | dan            | seperti salah                 |
|    |                     |               | penyimpanan    | pengetikan                    |
|    |                     |               | laporan-       | permintaan buku               |
|    |                     |               | laporan        | LKS, salah                    |
|    |                     |               |                | perhitungan<br>pembayaran dan |
|    |                     |               |                | penyimpanan                   |
|    |                     |               |                | laporan-laporan.              |
| 3  | Sistem Informasi    | Nurhadi       | sistem         | sistem                        |
|    | Persediana Bahan    | Surojudin     | informasi yang | persediaan                    |
|    | Baku Pada PT.       | Sarojaani     | mampu          | bahan baku pada               |
|    | TAKAHASHI           |               | memberikan     | yang sudah                    |
|    | SPRING              |               | bantuan dalam  | dibuat dapat                  |
|    | INDONESIA           |               | mengatasi      | mengatasi                     |
|    | Dengan              |               | permasalahan   | permasalahan                  |
|    | Menggunakan         |               | dan            | administrasi di               |
|    | 17101155ullakall    |               | Gull           | administrasi di               |

| No | Judul           | Penulis | Tujuan        | Hasil            |
|----|-----------------|---------|---------------|------------------|
|    | Metode Waterfal |         | mempercepat   | gudang yang      |
|    |                 |         | proses        | berhubungan      |
|    |                 |         | transaksi     | dengan           |
|    |                 |         | barang masuk  | pendataan data,  |
|    |                 |         | dan keluar    | pengolahan data  |
|    |                 |         | serta         | transaksi dan    |
|    |                 |         | menghasilkan  | membuat laporan  |
|    |                 |         | laporan-      | persediaan bahan |
|    |                 |         | laporan       | baku             |
|    |                 |         | yang standart |                  |

Maka berdasarkan tabel 2.1, terlihat bahwa Sistem informasi ini diharapkan dapat membantu memberikan informasi ketersedian bahan baku *dry lens* berdasarkan nomor *batch* dan *quantity* per *cavity*. Dengan adanya rancangan sistem ini diharapkan juga dapat membantu personal planning saat membuat orderan ke produksi dan pihak warehouse saat pengambilan *dry lens* untuk dikirim ke produksi.

Dari pernyatatan diatas, dibutuhkan suatu aplikasi dengan bahasa pemrograman Php dan MySql sebagai databasenya. Hasil akhir dalam membangun sistem informasi ini diharapkan menghasilkan tampilan dan fungsionalitas yang maksimal.

#### 2.2 Sistem Informasi

Menurut Rommey (1997:16) Sistem informasi adalah cara untuk memasukkan, mengumpulkan, menyimpan serta mengolah data dan terorganisir dengan cara sebagai mengelola, menyimpan, melaporkan serta mengendalikan informasi dengan cara organisasi agar dapat mencapai tujuan yang telag ditetapkan.

#### 2.3 Inventory

Inventory ialah sebagai persediaan barang-barang atau bahan-bahan yang menjadi sebuah objek usaha pokok perusahaan M. Munandar dalam buku Marihot Manullang dan Dearlina Sinaga (2005:50).

#### **2.4 PHP (Hypertext Preprocessor)**

PHP sering dipakai para programmer untuk membuat situs web yang bersifat dinamis karena gratis dan berguna dalam merancang aplikasi web. Supono dan Putratama (2016:3) mengemukakan bahwa "PHP (Hypertext Preprocessor) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menerjemahkan baris kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang berbasis server-side yang dapat ditambahkan ke dalam HTML".

#### 2.5 Structured Query Language (SQL)

SQL merupakan singkatan dari structured query language yang digunakan untuk berkomunikasi dengan database dan melakukan pengolahan data (Zaki dan SmithDev, 2008:95).

#### **2.6 Web**

Menurut Hidayat (2010:1) menyatakan bahwa "pada dasarnya web merupakan suatu kumpulan hyperlink yang menuju dari alamat satu ke alamat lainnya dengan bahasa HTML (HyperText Markup Language)".

#### 3 Metode Penyelesaian Masalah

#### 3.1 Pengumpulan Data

Sistem informasi inventory dry lens untuk lensa kontak berbasis web ini digunakan untuk membantu memberikan informasi *quantity* per *cavity* bagi personel planning saat membuat order ke produksi untuk produk *Air Optix Night and Day*. Pengumpulan data merupakan salah satu aspek penting dalam penelitian ini karena perannya dalam kelancaran dan keberhasilan dalam suatu penelitian. Setiap *dry lens* yang di terima akan dikumpulkan informasinya yang berupa angka *quantity* per *cavity* untuk setiap nomor *batch* dari lembar *bag tracking sheet* atau *Cerificate of Compliance (COC)*. Setiap *cavity* mempunyai *Cerificate of Compliance (COC)* masing-masing. Data yang digunakan dalam

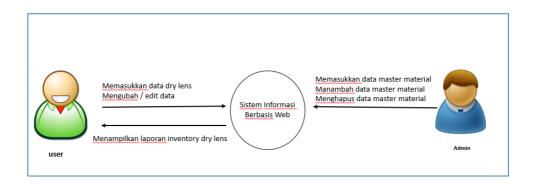
penelitian ini yakni sebagai berikut:

- a. Data nomor material: Data yang berupa kode unik untuk setiap power lensa.
- b. Data nomor *batch*: Data yang berupa nomor identifikasi yang di tetapkan untuk jumlah atau banyak material tertentu.
- c. Data nomor *cavity*: Data yang berupa nomor *cavity* dari setiap nomor *batch* yang ada yaitu *cavity* 1-8.
- d. Data *quantity*: Data yang berupa banyaknya *dry lens* untuk setiap *cavity*.

Data- data ini di butuhkan saat membuat list orderan ke produksi dan juga untuk pengambilan yang dilakukan oleh pihak warehouse. Semua informasi ini ada dimasing-masing label box *dry lens*.

#### 3.2 Perancangan

Perancanaan adalah menentukan bentuk dari sistem yang akan dibuat yang sesuai kebutuhan pengguna yang telah dianalisis terlebih dahulu, termasuk didalamnya *input* dan *output* sistem. Aplikasi yang akan dibangun ini nantinya dapat membantu personel planning agar dapat memberikan informasi *inventory dry lens* produk *Air Optix Night and Day* sesuai nomor *cavity* yang ada. Gambaran umum sistem yang di usulkan:



Gambar 3.1 Gambaran Umum Sistem

Pada gambar 3.1 Admin memasukkan master data material *dry lens Air Optix Night and Day* dan dapat mengubah data master dan menghapus data master material. Kemudian user memasukkan data *dry lens Air Optix Night and Day* yang berisi nomor material, nomor *batch*, jumlah *quantity* per *cavity* dan dapat mengubah atau edit data yang sudah dimasukkan dan dapat melihat, mendownload *inventory* yang tersedia.

#### 3.3 Rencana Pelaksanaan

2020 2021 No Kegiatan Oktober Des Feb Mar Apr 1 | II | III | IV | 1 | 1 Pengajuan Judul 2 Pengumpulan Data 3 Pembuatan Proposal 4 Sidang Proposal 5 Perancangan Aplikasi 6 Sidang PA 2 7 Evaluasi dan Revisi 8 Sidang PA 3

Tabel 3.1 Rencana Pelaksanaan

#### 4 Daftar Pustaka

- Mersiana, D., & Perwandari, N. (2017). Aplikasi Sistem Inventory Berbasis Web Pada PT. Kreasinar Inticipta Nuansa. Jurnal Sains Dan Teknologi, 4, 106-117.
- Prasetyo, Y. (2019). Sistem Informasi Inventory Buku LKS di CV SETIAJI Berbasis Website (Doctoral dissertation, Universitas Komputer Indonesia).
- Surojudin, N. (2018). Sistem Informasi Persediaan Bahan Baku Pada PT.

  Takahashi Spring Indonesia Dengan Menggunakan Metode Waterfal.

  Jurnal SIGMA, Vol.8, No.1.

- Tahkiq, Ahmad, 2012, Sistem Informasi Persediaan Dodol, Jurnal Konstruksi Sekolah Tinggi Teknologi. Garut.
- Apriani, D., Aisyah, E., & Anggraini, L. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Peralatan Komputer Berbasis Website Pada PT Indonesia Toray Synthetics. Technomedia Journal, 4(1), 15-29.
- Rahmad, Mhd B., and Tedy Setiady. "Perancangan Sistem Informasi Inventory Spare Part Elektronik Berbasis Web Php (Studi CV. Human Global Service YOGYAKARTA)." Jurnal Sarjana Teknik Informatika, vol. 2, no. 2, 1 Jun. 2014, pp. 534-543.
- Sutedjo Darma Oetomo, B. (2006). Perencanaan dan Pembangunan Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi Offset.
- Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL. (n.d.). Retrieved November 03, 2020, from <a href="https://ilmukomputer.org/2019/03/09/pemrograman-web-dengan-php-dan-mysql/">https://ilmukomputer.org/2019/03/09/pemrograman-web-dengan-php-dan-mysql/</a>
- Purnama, V. C. (2013). Perancangan Sistem Informasi Inventori Darah Berbasis Web Pada Palang Merah Indonesia Cabang Bantul. Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi, 8(3).
- Solichin, A. (2016). Pemrograman web dengan PHP dan MySQL. Penerbit Budi Luhur.

#### 5 Lampiran Pustaka

Volume 8 Nomor 1 Maret 2018 ISSN: 2407-3903

## SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BAHAN BAKU PADA PT. TAKAHASHI SPRING INDONESIA DENGAN MENGGUNAKAN METODE WATERFAL

#### Nurhadi Surojudin

Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Teknologi Pelita Bangsa nsurojudin@gmail.com

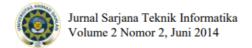
Disetujui, 14 Februari 2018

#### Abstrak

Suatu sistem yang baik harus mampu memberikan informasi dengan data-data yang akurat dan tepat dalam proses pengolahannya. Salah satu faktor yang terjadi pada PT Takahashi Spring Indonesia adalah sering terjadi kesalahan dalam penghitungan stok barang serta membutuhkan waktu yang cukup lama untuk membuat laporan persediaan dan transaksi barang masuk maupun keluar. Sering terjadi kehilangan data softcopy yang tersimpan pada komputer, karena terlalu banyak file sehingga resiko kehilangan file lebih besar. PT Takahashi Spring Indonesia memerlukan sebuah sistem informasi yang mampu memberikan bantuan dalam mengatasi permasalahan dan mempercepat proses transaksi barang masuk dan keluar serta menghasilkan laporan-laporan yang standart. Perancangan sistem dan pembuatan aplikasi Persediaan Bahan Baku dengan menggunakan Metode waterfall, Microsoft Visual Basic.Net sebagai programnya, MySQL sebagai database server, dan Crystal Report untuk laporan. Dari hasil analisis dan perancangan sistem, dapat disimpulkan bahwa sistem persediaan bahan baku pada yang sudah dibuat dapat mengatasi permasalahan administrasi di gudang yang berhubungan dengan pendataan data, pengolahan data transaksi dan membuat laporan persediaan bahan baku. Sistem persediaan bahan baku bisa menjadi solusi yang baik untuk mengatasi permasalahan persediaan gudang pada PT Takahashi Spring Indonesia.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Persediaan, Raw Material.

e-ISSN: 2338-5197



#### PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY SPARE PART ELEKTRONIK BERBASIS WEB PHP (Studi CV. Human Global Service Yogyakarta)

<sup>1</sup>Mhd Bustanur Rahmad(07018151), <sup>2</sup>Tedy Setiady (0407016801)

1,2 Program Studi Teknik Informatika Universitas Ahmad Dahlan Prof. Dr. Soepomo, S.H., Janturan, Umbulharjo, Yogyakarta 55164 <sup>2</sup>Email: tedy.setiadi@tif.uad.ac.id

#### ABSTRAK

CV. Human Global Service masih melakukan pencatatan barang dengan menggunakan sistem secara manual, untuk mengetahui data stok barang serta pembuatan laporannya masih dengan cara penulisan di buku. Oleh sebab itu banyaknya waktu yang dibutuhkan untuk proses penghasilan laporan yang tepat dan transaksi penjualan barang yang akurat bagi pemilik dan mengurangi kemungkinan kesalahan pencatatan. Berdasarkan permasalahn tersebut, maka dibutuhkan aplikasi dalam pengolahan data persediaan barang khususnya persediaan spare part serta laporan yang terkomputerisasi agar pencatatan arus barang masuk dan keluar dapat secara cepat, tepat dan akurat.

Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara dan studi literatur. Aplikasi disusun dengan prosedur tahap pengembangan yang mencakup analisis kebutuhan, pembuatan diagram alir data, implementasi dengan menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySql sebagai databasenya. Pengujian sistem dengan melakukan pengujian Black Box dan Alpha Test.

Dari penelitian yang dilakukan dihasilkan sebuah perangkat lunak sistem informasi inventory sparepart elektronik berbasis Web PHP dengan kemampuan dapat menyimpan data penjualan dan pembelian barang, mengontrol stok barang masuk dan keluar gudang, dapat mencatat penggunaan biaya inventory yang ada. Hasil uji Black Box adalah 100% layak, sementara hasil uji Alpha Test adalah 60% sangat setuju, 40% setuju sehingga aplikasi ini berfungsi dengan baik. Dari hasil uji tersebut dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini layak dan dapat digunakan dengan baik

Kata Kunci: inventory, kontrol stok, sistem informasi

