

**SISTEM INFORMASI INVENTARISASI BARANG HABIS  
PAKAI DAN PERLENGKAPAN MEDIA PEMBELAJARAN DI  
SMAN 5 JEMBER**

**LAPORAN AKHIR**



sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md)  
di Program Studi Manajemen Informatika  
Jurusan Teknologi Informatika

oleh  
**Zulu Ardha Satria**  
**E31141224**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI  
POLITEKNIK NEGERI JEMBER  
2017**

**SISTEM INFORMASI INFORMASI INVENTARISASI BAHAN  
HABIS PAKAI DAN PERLENGKAPAN MEDIA  
PEMBELAJARAN DI SMAN 5 JEMBER**

**LAPORAN AKHIR**



sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md)  
di Program Studi Manajemen Informatika  
Jurusan Teknologi Informasi

oleh

**Zulu Ardha Satria  
NIM E31141224**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI  
POLITEKNIK NEGERI JEMBER  
2017**

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
POLITEKNIK NEGERI JEMBER**

---

**SISTEM INFORMASI INVENTARISASI BARANG HABIS  
PAKAI DAN PERLENGKAPAN MEDIA PEMBELAJARAN DI  
SMAN 5 JEMBER**

Telah diuji pada tanggal 10 Maret 2017  
Telah dinyatakan Memenuhi Syarat

**HALAMAN PENGESAHAN**

Tim Penguji:  
**Ketua,**

**Prawidya Destarianto , S.Kom, MT**  
**NIP. 19801212 200501 1 001**

**Sekretaris,**

**Anggota,**

**Trismayanti Dwi P, S.Kom, M.Cs**  
**NIK. 19900227 201503 2 001**

**Bekti Maryuni S.,S.Pd,M.Kom**  
**NIP. 19840625 201504 1 004**

**Mengesahkan  
Ketua Jurusan Teknologi Informasi**

**Wahyu Kurnia Dewanto, S.Kom, M.T**  
**NIP. 19710408 200112 1 003**

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
POLITEKNIK NEGERI JEMBER**

---

**SISTEM INFORMASI INVENTARISASI BARANG HABIS  
PAKAI DAN PERLENGKAPAN MEDIA PEMBELAJARAN DI  
SMAN 5 JEMBER**

**Oleh:  
Zulu Ardha Satria  
NIM E31141224**

Diuji pada tanggal: 10 Maret 2017

**Pembimbing I,**

**Pembimbing II,**

Prawidya Destarianto , S.Kom, MT      Trismayanti Dwi puspitasi,S.kom,M,Cs  
NIP. 19801212 200501 1 001                    NIK. 19900227 201503 2 001

**Mengesahkan  
Ketua Jurusan Teknologi Informasi**

Wahyu Kurnia Dewanto, S.Kom, M.T  
NIP. 19710408 200112 1 003

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Zulu Ardha Satria

NIM : E31141224

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa segala pernyataan dalam laporan akhir saya yang berjudul "**SISTEM INFORMASI INVENTARISASI BARANG HABIS PAKAI DAN PERLENGKAPAN MEDIA PEMBELAJARAN DI SMAN 5 JEMBER**" merupakan gagasan dan hasil karya saya sendiri dengan arahan komisi pembimbing, dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun pada perguruan tinggi manapun.

Semua data dan informasi yang digunakan telah dinyatakan secara jelas dan dapat diperiksa kebenarannya. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam naskah dan dicantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir Laporan Akhir ini.

Jember, 10 Maret 2017

Zulu Ardha Satria  
NIM E31141224

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Dengan mengucap syukur Alhamdulillah, karya sederhana ini teruntuk orang-orang terkasih:

- Bapak dan Ibu tersayang, sebagai penyemangat dan penasehat yang telah membimbing saya menjadi orang yang lebih baik dan yang tak pernah berhenti mendoakan saya. Terima kasih juga dorongannya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
- Bapak Prawidya Destarianto,S.Kom,MT dan Ibu Trismayanti Dwi puspitiasari,S.kom ,M,Cs terima kasih untuk bimbingan dan semangatnya selama penyelesaian tugas akhir ini serta memberikan bimbingan kepada saya tentang disiplin dan bekerja keras.
- Teman-teman yang tidak dapat saya sebutkan semua karena telah meneman dan saling berbagi sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
- Sahabat MIF 2014 golongan D saya ucapan terima kasih telah memotivasi, memberi arahan serta menyemangati saya sampai sejauh ini.
- Saudara PSHT yang terus memberi saya semangat dan dukungan untuk menyelesaikan tugas akhir dengan tepat waktu.

----- TerimaKasih -----

Almamaterku Tercinta

## **HALAMAN MOTTO**

“segala sesuatunya yang telah diberikan kepadamu adalah rejekimu jangan pernah mengeluh atas kekuranganmu.”

**(Agus Budi Raharjo)**

“Sepiro gedine sengsoro yen tinompo amung dadi coba(seberapa besar cobaan apabila dihadapi dengan ikhlas hanya ujian semata)”

**(KI Hajar Harjo Oetomo)**

“senajan ilmune gudangan yen tonpo sarono laku isih gadungan(meskipun pengetahuan yang kita miliki segudang tetapi apabila kita tidak gunakan dengan baik masih belum menjadi apa-apa)”

**(Raden Mas Imam Koesoepangat)**

“Kunci hidup : selamat dunia akhirat dengan bekal ilmu bermanfaat serta amal yang kita perbuat”

**(Zulu Ardha Satria)**

“ Si Vis Pacem Para Bellum”

(Jika Kau Mendambakan Perdamaian, Bersiaplah menghadapi perang)

**(Publiilius Syrus, Sentetia 449)**

# **SISTEM INFORMASI INVENTARISASI BARANG HABIS PAKAI DAN PERLENGKAPAN MEDIA PEMBELAJARAN DI SMAN 5 JEMBER**

**Zulu Ardha Satria**  
Program Studi Manajemen Informatika  
Jurusan Teknologi Informasi

## **ABSTRAK**

Perkembangan informasi mempunyai peranan yang sangat penting dalam suatu manajemen untuk menciptakan kemajuan di semua bidang yang diperuntukan bagi kepentingan manusia pada umumnya. Sistem informasi juga merupakan salah satu bagian penting bagi sekolah dalam meningkatkan produktifitas, baik dalam memperoleh informasi, mengolah, dan menggunakan informasi tersebut terutama untuk kepentingan sekolah. Perkembangan teknologi membawa manusia ke arah informasi yang berbasis komputerisasi. Komputer membantu mempercepat pengolahan data dalam memperoleh informasi salah satunya adalah di dalam sistem informasi yang terdapat dalam suatu sekolah negeri. SMAN 5 JEMBER merupakan salah satu Sekolah Menengah Atas yang ingin merubah sistem dalam mengolah sebuah data barang yang awalnya manual menjadi terkomputerisasi agar segala aset yang dimiliki sekolah ini dapat diketahui serta dapat mengetahui kondisi dan berapa jumlah barang yang ada di dalam gudang inventori sekolah, dan tidak ada barang yang hilang serta barang yang berada di gudang dalam keadaan rusak maka kita akan mengetahuinya meskipun tidak diperiksa secara langsung, maka dibutuhkan sistem informasi yang cepat, dan tepat sehingga dapat meminimalisir segala kesalahan dalam proses pengolahan persediaan barang. Metode yang akan digunakan pada Tugas Akhir (TA) Sistem informasi dengan model *Prototype*. *Prototype* tersebut dievaluasi oleh *user*. Interaksi terjadi pada saat jalannya alur *prototype* digunakan untuk memenuhi kebutuhan *user* serta melakukan pengumpulan data dengan menggunakan cara : a. Pengumpulan kebutuhan, b. Membangun *prototyping*, c. Evaluasi *prototyping*, d. Mengkodekan sistem, e. Menguji sistem.

KataKunci:Inventarisasi,Sistem informasi.

**SISTEM INFORMASI INVENTARISASI BARANG HABIS  
PAKAI DAN PERLENGKAPAN MEDIA PEMBELAJARAN DI  
SMAN 5 JEMBER**  
(INFORMATION SYSTEMS INVENTORY GOODS CONSUMABLES AND  
SUPPLIES MEDIA LEARNING IN SMAN 5 JEMBER)

**Zulu Ardha Satria**  
Program Studi Manajemen Informatika  
Jurusan Teknologi Informasi

**ABSTRACT**

Development of information has a very important role in a management to create progress in all fields that are intended for human interests in General. Information system is also one of the important parts to schools in improving productivity, both in obtaining information, process, and use the information mainly for the benefit of the school. Technological development led people toward information-based computerized. Computer help accelerate data processing in obtaining the information one is inside the system information contained in a public school. SMAN 5 JEMBER is one of high school who want to revamp the system in processing a data item that was originally a manual be computerized so that all assets belonging to this school can be known and be aware of the condition and how many goods are in the warehouse inventory of schools, and there are no missing items and items that are in the barn in case of defective then we will figure it out though not checked directly , then the rapid information system is needed, and exactly so it can minimize any errors in processing inventory items. The methods that will be used on the final assignment (TA) information system with a model Prototype. The prototype was evaluated by the user. The interaction occurred during the course of the plot of the prototype is used to meet the needs of the user, and perform data collection by using methods:  
a. the collection needs, b. building a prototyping, prototyping, Evaluation c. d. Encode system, e. test the system.

*Keyword : inventory, system information.*

## **RINGKASAN**

**SISTEM INFORMASI INVENTARISASI BARANG HABIS PAKAI DAN PERLENGKAPAN MEDIA PEMBELAJARAN DI SMAN 5 JEMBER,** Zulu Ardha Satria, NIM E31141224, Tahun 2017, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Prawidya Destarianto,S.Kom, MT, (Pembimbing I), dan Trismayanti Dwi puspitasaki,S.kom ,M,Cs (Pembimbing II).

SMAN 5 JEMBER merupakan sekolah negeri dengan format sekolah adiwiyata mandiri. SMAN 5 JEMBER merupakan salah satu Sekolah Menengah Akhir yang ingin merubah sistem dalam mengolah sebuah data barang yang awalnya manual menjadi terkomputerisasi agar segala aset yang dimiliki sekolah ini dapat diketahui serta dapat mengetahui kondisi dan berapa jumlah barang yang ada di dalam gudang inventori sekolah, dan tidak ada barang yang hilang serta barang yang berada di gudang dalam keadaan rusak maka kita akan mengetahuinya meskipun tidak diperiksa secara langsung, maka dibutuhkan sistem informasi yang cepat, dan tepat sehingga dapat meminimalisir segala kesalahan dalam proses pengolahan persediaan barang.

Tujuan dari laporan ini adalah untuk merancang dan mengimplementasikan SISTEM INFORMASI INVENTARISASI BARANG HABIS PAKAI DAN PERLENGKAPAN MEDIA PEMBELAJARAN DI SMAN 5 JEMBER menggunakan permodelan prototype serta bahasa pemrograman PHP dengan CodeIgniter.

Kesimpulan dari hasil tugas akhir ini, dengan adanya Sistem Informasi Inventarisasi Barang Habis Pakai dan Perlengkapan Media Pembelajaran di SMAN 5 JEMBER dapat meningkatkan kinerja dan pengolahan serta pengontrolan data oleh pengguna.

## **PRAKATA**

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah S.W.T. atas berkat rahmat dan karunia-Nya, maka penulisan karya tulis ilmiah berjudul “SISTEM INFORMASI INVENTARISASI BAHAN HABIS PAKAI DAN PERLENGKAPAN MEDIA PEMBELAJARAN DI SMAN 5 JEMBER” dapat diselesaikan dengan baik.

Tulisan ini adalah laporan hasil penelitian yang dilaksanakan mulai bulan Juni 2016 sampai dengan Desember 2016 bertempat di Politeknik Negeri Jember, yang dilakukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md) di Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember.

Penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Direktur Piliteknik Negeri Jember,
2. Ketua Jurusan Teknologi Informasi,
3. Ketua Program Studi Manajemen Informatika,
4. Bapak Prawidya Destarianto,S.Kom, MT, selaku Pembimbing I,
5. Trismayanti Dwi puspatasari,S.kom ,M,Cs, selaku Pembimbing II,
6. Rekan-rekanku dan semua pihak yang telah ikut membantu dalam pelaksanaan penelitian dan penulisan laporan ini.

Laporan Karya Tulis Ilmiah ini masih kurang sempurna, mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun guna perbaikan dimasa mendatang. Semoga tulisan ini bermanfaat.

Jember, 10 Maret 2017

Zulu Ardha Satria



**PERNYATAAN  
PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN  
AKADEMIS**

**Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :**

**Nama : Zulu Ardha Satria  
NIM : E31141224  
Program Studi : Manajemen Informatika  
Jurusan : Teknologi Informasi**

Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada UPT. Perpustakaan Politeknik Negeri Jember, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas Karya Ilmiah berupa **Laporan Tugas Akhir yang berjudul :**

**SISTEM INFORMASI INVENTARISASI BAHAN HABIS PAKAI DAN  
PERLENGKAPAN MEDIA PEMBELAJARAN DI SMAN 5 JEMBER**

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT. Perpustakaan Politeknik Negeri Jember berhak menyimpan, mengalihkan media atau format, megelola dalam bentuk Pangkalan Data (Database), mendistribusikan karya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Politeknik Negeri Jember, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas Pelanggaran Hak Cipta dalam Karya Ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

**Dibuat di : Jember  
Pada Tanggal : 10 Maret 2017  
Yang menyatakan,**

**Nama : Zulu Ardha Satria  
NIM : E31141224**

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN SAMPUL.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ix</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>x</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>xi</b>
<b>PERNYATAAN PUBLIKASI.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah.....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 Batasan Masalah .....</b>	<b>2</b>
<b>1.4 Tujuan .....</b>	<b>2</b>
<b>1.5 Manfaat .....</b>	<b>2</b>
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
<b>2.1 Sistem.....</b>	<b>4</b>
<b>2.2 Informasi .....</b>	<b>4</b>
<b>2.3 Sistem Informasi.....</b>	<b>4</b>
<b>2.4 Inventarisasi.....</b>	<b>5</b>

<b>2.5 Barang Habis Pakai .....</b>	<b>5</b>
<b>2.6 Barang Tidak Habis Pakai .....</b>	<b>5</b>
<b>2.7 Perlengkapan Media Pembelajaran .....</b>	<b>5</b>
<b>2.8 DFD(Data Flow Diagram) .....</b>	<b>6</b>
<b>2.9 CodeIgniter .....</b>	<b>6</b>
<b>2.10 Karya Tulis Ilmiah yang Mendahului .....</b>	<b>7</b>
<b>2.11 State Of The Art .....</b>	<b>7</b>
<b>BAB 3. METODE KEGIATAN .....</b>	<b>9</b>
<b>3.1 Tempat dan Waktu Pelaksanaan.....</b>	<b>9</b>
<b>3.2. Metode Pengumpulan Data .....</b>	<b>9</b>
<b>3.2 Alat dan Bahan .....</b>	<b>9</b>
<b>3.2. Metode Pengumpulan Data .....</b>	<b>9</b>
<b>3.2. Tahap Metode Kegiatan .....</b>	<b>10</b>
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>12</b>
<b>4.1 Communicationn &amp; Quick Plan.....</b>	<b>12</b>
<b>4.2 Tahapan Prototype.....</b>	<b>15</b>
<b>4.2.1 Iterasi 1 .....</b>	<b>15</b>
<b>4.2.2 Iterasi 2 .....</b>	<b>37</b>
<b>4.2.3 Iterasi 3 .....</b>	<b>37</b>
<b>4.2.4 Iterasi 4 .....</b>	<b>38</b>
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>40</b>
<b>5.1 Kesimpulan .....</b>	<b>40</b>
<b>5.2 Saran.....</b>	<b>40</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>41</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>42</b>

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
2.1 Simbol DFD (Data Flow Diagram).....	6
2.2 State Of The Art.....	8
4.1 Tabel Uji Black Box.....	34

## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
3.1 Metode Prototype .....	10
4.1 Flowchart sistem pendukung keputusan .....	12
4.2 DFD level 0 SI INVENTARISASI BHP dan BTHP .....	13
4.3 DFD Level 1 SI INVENTARISASI BHP dan BTHP .....	14
4.4 Desain interface Login .....	17
4.5 Desain interface Menu Utama.....	17
4.6 Desain interface Data Barang .....	18
4.7 Desain interface Data Pegawai .....	18
4.8 Desain interface Pemminjaman .....	19
4.9 Desain interface Pengembalian.....	19
4.10 Desain interface Pengadaan Barang.....	20
4.11 Login Admin .....	20
4.12 Halaman Utama Admin .....	21
4.13 Menu Data Barang .....	21
4.14 Tabel Data KBM.....	22
4.15 Edit Data Tabel Barang KBM.....	22
4.16 Tabel Data ATK.....	23
4.17 Edit Data Tabel ATK .....	23
4.18 Menu Data Pegawai .....	24
4.19 Form Pegawai Baru.....	24

4.20 Tabel Data Pegawai .....	25
4.21 Edit Data Pegawai.....	25
4.22 Menu Pengadaan Barang .....	26
4.23 Form ATK Baru .....	26
4.24 Form KBM Baru .....	27
4.25 Menu Transaksi.....	27
4.26 Tabel Data Peminjaman KBM .....	28
4.27 Cetak Laporan Peminjaman .....	28
4.28 Tabel Data Permintaan.....	29
4.29 Cetak Laporan Permintaan.....	29
4.30 Tabel Data Barang Rusak .....	30
4.31 Cetak Laporan Barang Rusak .....	30
4.32 Laporan Barang Rusak.....	31
4.32 Login User.....	31
4.33 Menu Utama User .....	32
4.34 Data Barang.....	32
4.35 Form Peminjaman .....	33
4.36 Cetak Laporan Peminjaman .....	33
4.37 Tabel Data ATK.....	34
4.38 Form Permintaan ATK.....	34
4.39 Cetak Laporan Form Permintaan .....	35
4.40 Data Peminjaman KBM .....	35
4.41 Data Permintaan ATK.....	36

A.1 Surat Keterangan Penelitian .....	36
A.2 Form Tes Uji Black Box.....	37
A.3 Daftar Barang Baru ATK.....	38
A.4 Daftar Peminjaman Barang KBM .....	39

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran A.1 Surat Keterangan Penelitian .....	36
Lampiran A.2 Form Tes Uji Black Box.....	37
Lampiran A.3 Daftar Barang Baru ATK.....	38
Lampiran A.4 Daftar Peminjaman Barang KBM .....	39

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pada era globalisasi, tingkat persaingan dalam berbagai bidang informasi dalam kehidupan sosial di masyarakat semakin tinggi, maka dituntut untuk dapat mengatur sistem manajemen ke arah yang lebih baik sehingga kebutuhan masyarakat dapat terpenuhi. Perkembangan informasi mempunyai peranan yang sangat penting dalam suatu manajemen untuk menciptakan kemajuan di semua bidang yang diperlukan bagi kepentingan manusia pada umumnya. Sistem informasi juga merupakan salah satu bagian penting bagi sekolah dalam meningkatkan produktifitas, baik dalam memperoleh informasi, mengolah, dan menggunakan informasi tersebut terutama untuk kepentingan sekolah. Perkembangan teknologi membawa manusia ke arah informasi yang berbasis komputerisasi. Komputer membantu mempercepat pengolahan data dalam memperoleh informasi salah satunya adalah di dalam sistem informasi yang terdapat dalam suatu sekolah negeri.

SMAN 5 JEMBER merupakan sekolah negeri dengan format sekolah adiwiyata mandiri. SMAN 5 JEMBER merupakan salah satu Sekolah Menengah Akhir yang ingin merubah sistem dalam mengolah sebuah data barang yang awalnya manual menjadi terkomputerisasi agar segala aset yang dimiliki sekolah ini dapat diketahui serta dapat mengetahui kondisi dan berapa jumlah barang yang ada di dalam gudang inventori sekolah, dan tidak ada barang yang hilang serta barang yang berada di gudang dalam keadaan rusak maka kita akan mengetahuinya meskipun tidak diperiksa secara langsung, maka dibutuhkan sistem informasi yang cepat, dan tepat sehingga dapat meminimalisir segala kesalahan dalam proses pengolahan persediaan barang.

Dengan adanya permasalahan diatas maka dilakukan penelitian untuk merancang suatu sistem informasi yang sudah terkomputerisasi di SMAN 5 JEMBER agar dapat melakukan proses pengontrolan dan pengolahan inventori lebih baik dalam mengolah barang masuk, barang keluar serta stok barang agar dapat mengolah barang.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan, maka rumusan masalahnya adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana membuat Sistem Informasi Inventarisasi Bahan habis Pakai dan Perlengkapan Media Pembelajaran berbasis *web* ?
- b. Bagaimana mengolah stok barang yang ada di dalam sistem yang sudah di komputerisasi ?

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari uraian latar belakang yaitu:

- a. Perancangan dan pembuatan *web* tentang informasi Inventori Bahan Habis Pakai dan Perlengkapan Media Pembelajaran.
- b. Pada aplikasi *web* ini digunakan di 5 ruangan yaitu: Lab. Kimia, Lab. Komputer, Lab. Fisika, Ruang guru, dan gudang inventori.
- c. Sistem informasi inventarisasi ini digunakan di SMAN 5 Jember.

## 1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu :

- a. Bagaimana membuat sistem informasi inventarisasi bahan habis pakai dan perlengkapan media pembelajaran.
- b. Membuat desain sistem informasi rawat jalan terintegrasi puskesmas patrang.

## 1.5 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

- a. Mempermudah pengawasan barang yang ada di sekolah agar lebih mudah pengawasannya.
- b. Dapat mengetahui kondisi barang di dalam gudang.
- c. Menggunakan aplikasi ini dapat mengetahui stok barang yang terperinci.
- d. Mengurangi penggunaan kertas.

- e. Mengurangi kekeliruan dalam mengimputkan data.
- f. Meminimalisir kehilangan data dan kerusakan data.
- g. Mempermudah pengawasan barang di gudang inventori.
- h. Mendapatkan informasi yang sesuai dengan yang dimasukan kedalam data.
- i. Mempermudah kinerja petugas gudang dan guru dalam proses peminjaman, pengembalian dan permintaan barang.

## **BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1 Sistem**

Pendekatan sistem yang merupakan jaringan kerja dari prosedur lebih menekankan urutan-urutan operasi di dalam sistem.

”Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu” (Jogiyanto, 2009).

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu Ladjamudin (2005 : 3).

### **2.2 Informasi**

Data yang telah diubah menjadi konteks yang berarti dan berguna bagi para pemakai akhir tertentu (kurniawati,2009).

Menurut Menurut Agus Mulyanto dalam bukunya (2009:2) Mendefinisikan system dalam bidang system informasi sebagai “sekelompok komponen yang saling berhubungan, bekerja sama.

### **2.3 Sistem Informasi**

Sistem Informasi adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan untuk mengintegrasikan data, memproses dan menyimpan serta mendistribusikan informasi (Kurniawati, 2009 ; Sutejo,2002).

Definisi sistem menurut ladjamudin(2005:13) dalam bukunya yang berjudul *Analisi dan Desain Sistem Informasi* menjelaskan bahwa: “suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi

## **2.4 Inventarisasi**

Menurut Faulinda dan Novi (2014:43) inventarisasi adalah kegiatan untuk melaksanakan pendataan, pencatatan, dan pelaporan hasil pendataan barang milik daerah.

Menurut Lestari (2011:45).Inventarisasi barang merupakan pencatatan data yang berhubungan dengan barang atau aset dalam instansi tersebut. Umumnya kegiatan dalam invntarisasi barang adalah pencatatan pengadaan barang, penempatan, mutasi dan pemeliharaan.

## **2.5 Barang Habis Pakai**

Menurut Faulinda dan novi (2014:43) barang habis pakai adalah barang-barang yang digunakan dalam pelaksanaan belajar mengajar di sekolah dengan masa pakai kurang dari satu tahun. Contoh : ATK, buku, dan lain-lain.

Menurut Faulinda dan novi (2014:44) Barang habis pakai adalah barang atau benda kantor yang penggunaannya hanya satu ataupun beberapa kali pakai atau tidak tahan lama. Contoh : kertas, tinta, karbon, klip, pensil dan pulpen.

## **2.6 Barang Tidak Habis Pakai**

Menurut Faulinda dan novi (2014:43) Barang-barang yang memiliki masa pakai lebih dari satu tahun dan dapat digunakan berulangkali.

## **2.7 Perlengkapan Media Pembelajaran**

“Perlengkapan Media pembelajaran adalah alat bantu dalam proses belajar mengajar. Sesuatu apa pun yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perhatian, perasaan, dan kemampuan atau ketrampilan pebelajar tersebut sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar atau kegiatan pembelajaran” (Gagne,2013).

Menurut Schramm (2013) Perlengkapan media pembelajaran merupakan apa saja yang mengantarkan atau membawa informasi ke penerima informasi. Di

dalam proses belajar mengajar yang pada hakikatnya juga merupakan proses komunikasi, informasi atau pesan yang dikomunikasikan adalah isi atau bahan ajar yang telah ditetapkan dalam kurikulum, sumber informasi adalah guru, penulis buku atau jurnal, perancang dan pembuat media pembelajaran lainnya; sedangkan penerimaan informasi adalah siswa atau warga belajar. Pengertian media pembelajaran bervariasi. Ada ahli media yang membuat definisi yang mengcu hanya pada alat atau perangkat keras, ada juga yang menonjolkan perangkat lunak.

## 2.8 DFD ( Data Flow Diagram )

Data Flow Diagram (DFD) adalah alat pembuatan model yang memungkinkan profesional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi dan di gambarkan dengan simbol pada tabel 2.1.

**Tabel 2.1.** Simbol DFD (Data Flow Diagram).

Simbol	Pengertian	Keterangan
	Sistem	Menunjukkan sistem
	Eksternal <i>entity</i>	Menunjukkan bagian luar sistem atau sumber input dan output data
	Garis aliran	Menunjukkan arus data antar simbol/proses
	Garis aliran	Aliran material

**Tabel 2.1.** Simbol DFD (Data Flow Diagram.

	Garis aliran	Aliran material
	Data <i>Storage</i>	Digunakan untuk menyimpan arus data atau arsip seperti file transaksi, file induk atau file referensi dan lain-lain
	Proses	Suatu proses yang dipicu atau didukung oleh data.
	Conektor ( <i>On-page connector</i> )	Digunakan untuk penghubung dalam satu halaman
	Conektor ( <i>Off-page connector</i> )	Digunakan untuk penghubung berbeda halaman

DFD ini adalah salah satu alat pembuatan model yang sering digunakan, khususnya bila fungsi-fungsi sistem merupakan bagian yang lebih penting dan kompleks dari pada data yang dimanipulasi oleh sistem. Dengan kata lain, DFD adalah alat pembuatan model yang memberikan penekanan hanya pada fungsi sistem.

## 2.9 CodeIgniter

Merupakan aplikasi open source yang berupa framework dengan model MVC (model, view, controller) untuk membangun website dinamis dengan menggunakan PHP. CI memudahkan untuk membuat suatu web dengan cepat dan mudah dibandingkan dengan membuatnya dari awal.

### **2.10 Karya Tulis Ilmiah yang Mendahului**

2.10.1 Sistem Informasi Inventori Sarana dan Prasarana Sekolah Madrasah Tsanawiyah Muhammadiyah Surakarta Faulinda Ely Nastiti, 2014.

Dengan dibangunnya system inventarisasi sarana prasarana ini bagian sarana prasarana dapat melakukan pendataan perlengkapan atau barang yang sudah ada di sekolah sesuai dengan standarisasi undang-undang yang berlaku.

Dengan adanya system inventarisasi sarana prasarana dapat mempercepat kinerja petugas bagian sarana prasarana dalam menginventarisasikan barang atau perlengkapan serta mempercepat proses pelaporan kepada kepala madrasah ataupun ketua yayasan.

2.10.2 Perancangan Sistem Informasi Inventaris Program Studi Teknik Informatika Adita Ayu Prawiyanti Universitas Surakarta, 2013.

Setelah melakukan analisa dan merancang sistem inventaris di Program Studi Teknik Informatika Universitas Surakarta sebagai alat bantu, Penggunaan perangkat komputer untuk mengolah data barang inventaris program studi Teknik Informatika Universitas Surakarta menjadi lebih efektif dan efisien. Melalui perangkat komputer yang sistemik, kejadian dari data barang dapat dicatat dengan tepat dan akurasi yang tinggi.

### **2.11 State Of The Art**

Berdasarkan dari kedua penelitian diatas akhir ini memiliki perbedaan dan persamaan seperti pada Tabel 2.2 .

**Tabel 2.2.** Perbedaan Dan Persamaan Karya Tulis Ilmiah.

N O	Mater i	Faulinda Nastiti	Ely	Adita Ayu Prawiyan ti	Zulu Ardha satria
1	Tema	SISTEM INFORMASI INVENTARISAS I	Sistem Informasi	Inventaris	Informasi inventori
2	Judul	SISTEM INFORMASDI INVENTARISASI SARANA DAN PRASARANA	Sistem Inventaris	Informasi Bahan Habis Pakai dan Perlengkapa n Media Pembelajara n	Inventori
3	Metode	SDLC			<i>Prototype</i>
4	Flatorm	<i>codeIgniter</i>	-		<i>codeIgniter</i>

Berdasarkan isi dari kedua karya tulis di atas yaitu proyek akhir ini sama-sama untuk merancang sistem informasi inventori, sedangkan yang membedakan pada Desain dan Implementasi Sistem Informasi inventori Di madrasah tsanawiyah Surakarta adalah sistem yang di buat untuk inventori barang. Lalu pada sistem informasi inventori sarana prasarana hanya untuk mengetahui jumlah barang saja, Kekurangan pada sistem ini yaitu sistem informasinya tetap menggunakan kertas untuk laporan peminjamannya dan peminjam harus

melakukan peminjaman secara manual, Hal ini sangat kurang efektif karena inventory hanya untuk melihat data barang dan keadaan barang saja. Sedangkan pada Sistem Informasi Inventori Bahan Habis Pakai dan perlengkapan media pembelajaran sistem ini di buat untuk membantu melancarkan proses inventarisasi, peminjaman, pengembalian, permintaan barang yang di perlukan guru pengajar, yang dimana tidak perlu lagi membawa kertas, karena data disini akan berjalan secara otomatis pada gudang inventori, dan 5 Laboratorium yang di tentukan sebelumnya. Hal ini dapat meminimalisir kecerobohan data hilang.



## BAB 3. METODE KEGIATAN

### 3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanakan Tugas Akhir

Pembuatan Laporan Proposal Akhir ini di laksanakan pada Bulan Maret 2016 sampai dengan Januari 2017 Adapun tempat pelaksanaanya di SMAN 5 Jember.

### 3.2 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang digunakan dalam Tugas Akhir Sistem Informasi Inventory Bahan Habis Pakai dan Perlengkapan media pembelajaran ini adalah :

- a. Pengumpulan data primer yang diperoleh dengan langsung melakukan *wawancara* dan melakukan pencatatan sehubungan dengan proses dari Sistem inventarisasi, peminjaman, dan pengembalian
- b. Pengumpulan data sekunder dari yang diperoleh dari literatur buku dan *browsing* internet yang berhubungan dengan pelaksanaan tugas akhir.

### 3.3 Alat Dan Bahan

#### 3.3.1. Alat

Alat yang dibutuhkan dalam pembuatan program ini ada dua jenis yaitu perangkat keras dan perangkat lunak seperti yang dijabarkan dibawah ini:

- a. Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan program ini adalah satu unit *computer* dengan spesifikasi sebagai berikut:

- 1) Prosessor Intel (R) Celeron(R) 2957 @ 1,40GHz
- 2) RAM 2GB.
- 3) Motherboard.
- 4) Monitor Dell 14 inci.

b. Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan program ini adalah satu unit computer dengan spesifikasi sebagai berikut:

- 1) *Sistem Operasi Windows 8.*
- 2) *Microsoft Word 2010* sebagai aplikasi pengolah kata.
- 3) *MySQL* sebagai perangkat lunak *database*.
- 4) *CodeIgniter*.

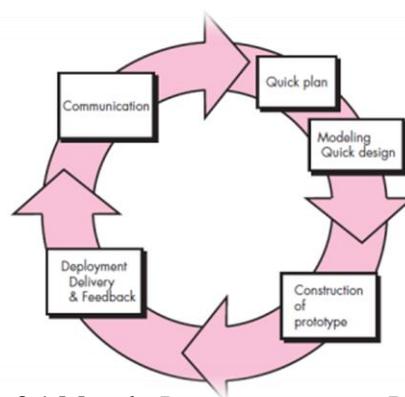
3.3.2. Bahan

Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan Sistem Informasi Inventory Bahan Habis Pakai dan perlengkapan Media Pembelajaran adalah sebagai berikut :

- a. Data laporan pada inventory yang di ambil dari SMAN 5 JEMBER.
- b. Data laporan barang inventory, disini terdapat dua laporan, yaitu yang pertama laporan Bahan Habis Pakai (ATK) dan yang kedua adalah Data laporan perlengkapan pembelajaran di ambil dari SMAN 5 JEMBER berupa Jumlah barang , data keadaan barang.

### 3.4 Tahap Metode Kegiatan

Metode yang akan digunakan pada Tugas Akhir (TA) Sistem informasi dengan model *Prototype*. *Prototype* tersebut dievaluasi oleh *user*. Interaksi terjadi pada saat jalannya alur *prototype* digunakan untuk memenuhi kebutuhan *user* penjelasan *Prototype* seperti pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Metode *Prototype* menurut Pressman (2010).

a. Communication

Mendefinisikan format seluruh perangkat lunak, mengidentifikasi semua kebutuhan, dan garis besar sistem yang akan dibuat yang diminta oleh *User*.

b. Quick Plan

Merencanakan tampilan yang akan dibuat didalam program aplikasi yang akan dibuat sesuai dengan yang dibutuhkan oleh *user*.

c. Modeling Quick Design

Dalam tahap ini *prototyping* yang sudah disepakati diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman sesuai dengan program yang akan dibuat yaitu menggunakan *php* dan tampilan sesuai dengan yang direncanakan sebelumnya.

d. Construction of prototype

Pada tahapan ini melakukan tahap pengkodingan menggunakan bahasa pemrograman *php* sesuai dengan program yang diinginkan.

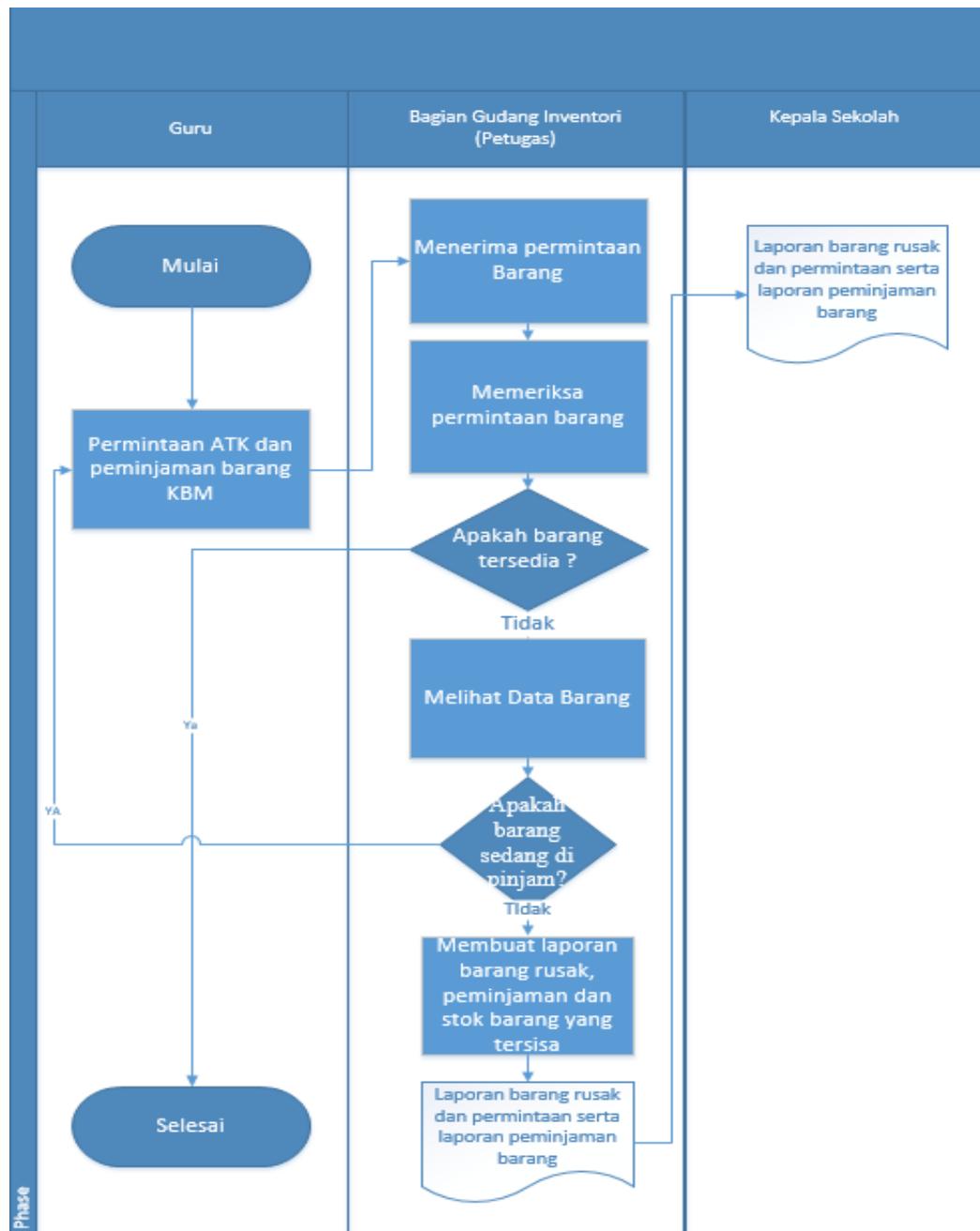
e. Deployment Delivery & feedback

Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pelanggan siap untuk digunakan apabila terjadi kesalahan atau kekurangan maka dilakukan mengulangan sesuai dengan alur metode *prototype*.

## BAB. 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Communication & Quick Plan

#### 4.1.1 Flowchart Sistem Informasi Inventarisasi



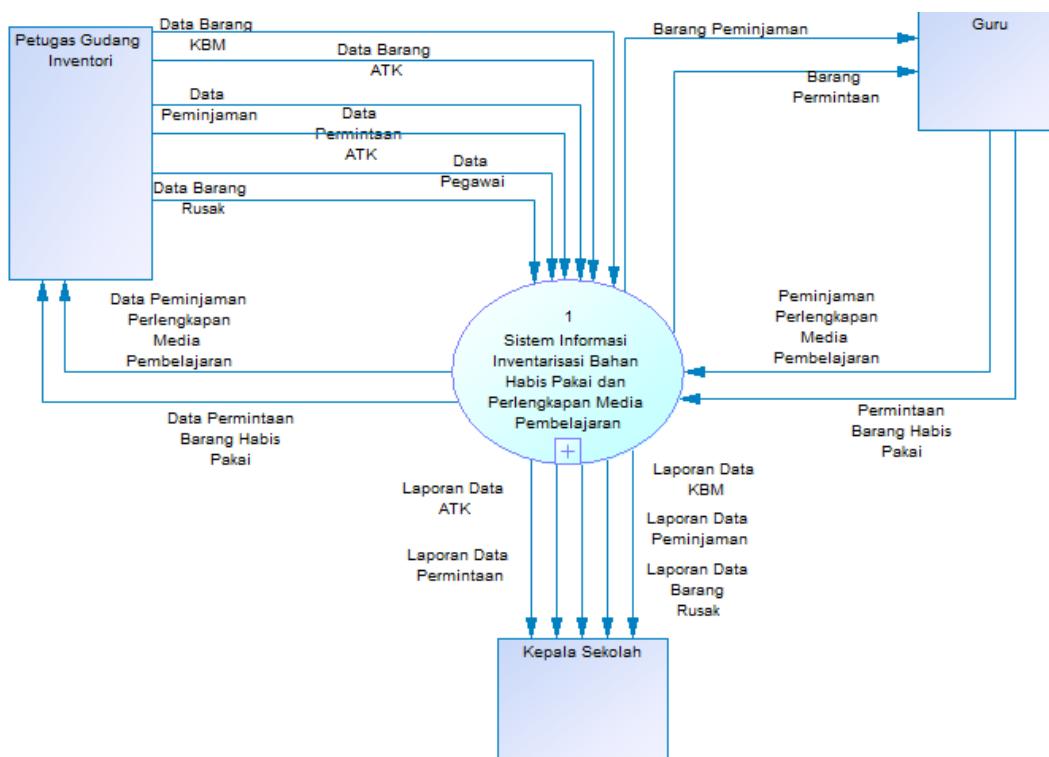
Gambar 4.1 flowchart Sistem Informasi Inventarisasi

Penjelasan dari Gambar 4.1 tentang flowchart sistem informasi inventarisasi adalah sebagai berikut :

Salah satu alat pembuatan model yang sering digunakan, khususnya bila fungsi-fungsi sistem merupakan bagian yang lebih penting dan kompleks dari pada data yang dimanipulasi oleh sistem. Dengan kata lain, Flowchart adalah alat pembuatan model yang memberikan penekanan hanya pada fungsi sistem.

Pada tahapan flowchart ini menjelaskan tentang alur peminjaman, pengembalian serta tentang kerusakan barang, dan permintaan barang dari user ke admin dan oetugas memberikan laporan kepada kepala sekolah untuk bukti barang.

#### 4.1.2 DFD Level 0 SI Inventarisasi

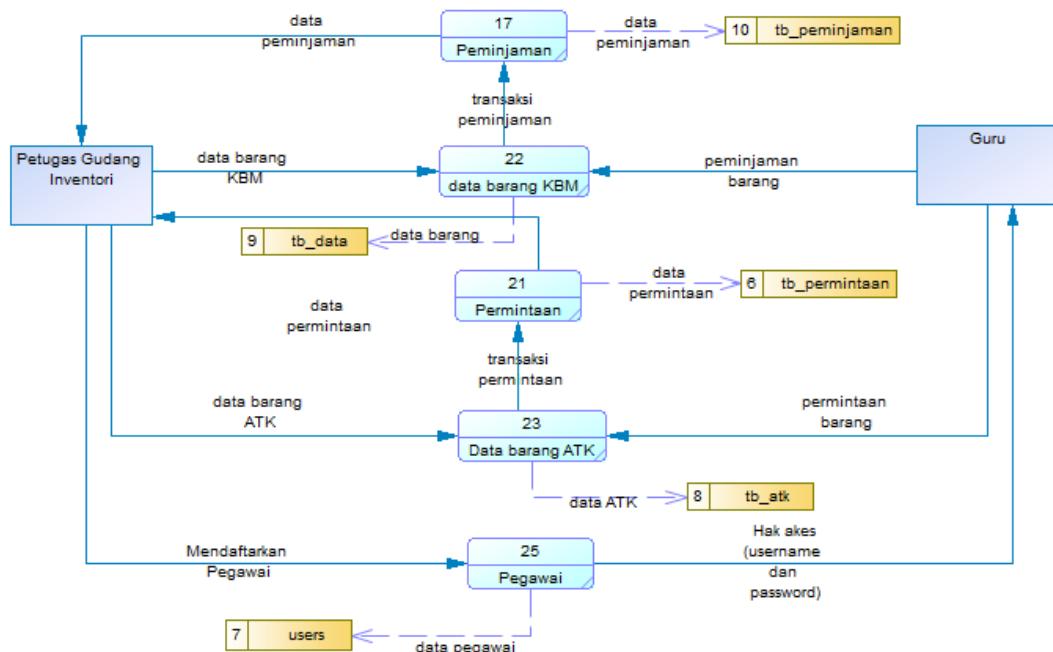


Gambar 4.2 Data Flow Diagram

Penjelasan dari Gambar 4.2 tentang flowchart sistem informasi inventarisasi adalah sebagai berikut :

DFD ini adalah salah satu alat pembuatan model yang sering digunakan, khususnya bila fungsi-fungsi sistem merupakan bagian yang lebih penting dan kompleks dari pada data yang dimanipulasi oleh sistem. Dengan kata lain, DFD adalah alat pembuatan model yang memberikan penekanan hanya pada fungsi sistem. Di dalam DFD tersebut menggambarkan bahwa alur peminjaman user ke sistem dan admin bisa mengkonfirmasi barang tersedia dan stok diminta sesuai dengan jumlah barangnya.

#### 4.1.3 DFD Level 1 SI Inventarisasi



Gambar 4.3 Data Flow Diagram (level 1)

Penjelasan dari Gambar 4.2 tentang flowchart sistem informasi inventarisasi adalah sebagai berikut :

Pada Gambar 4.2 menjelaskan tentang proses sistem yang dilakukan oleh masing-masing entitas. Data Flow Diagram diatas merupakan proses rincian dari *Context Diagram* sebelumnya, dengan kata lain data masuk dari aktor atau data output sistem ke aktor pada *Context Diagram* haruslah sama dengan yang berada di *Data Flow Diagram*. Apabila tidak sama maka proses didalam sistem tidak benar atau tidak sesuai dengan prosedur yang ada. Proses pertama diawali dengan Kepala Laboratorium menginputkan data pengelola ke dalam sistem yang akan memberikan hak masing-masing kepada guru dan petugas gudang agar dapat login kedalam sistem. Proses selanjutnya adalah input data barang yang dapat dilakukan oleh petugas gudang inventori , penambahan barang

dilakukan dengan maksud menambahkan spesifikasi dan detail tiap katalog yang ada.petugas gudang dapat menginputkan data pegawai dengan tujuan mempermudah peminjaman dan permintaan barang.

## **4.2 Tahapan Prototype**

### **4.2.1 Iterasi 1**

#### *a. Communication*

Tahap pertama adalah mendengarkan dalam pembangunan perangkat lunak ini. Petugas menceritakan kebutuhan yang diperlukan dalam program. Pengguna menginginkan program Sistem informasi Inventarisasi Bahan Habis Pakai. Untuk membangun Sistem Informasi ini membutuhkan data-data. Sehingga konsep yang dibuat, sangat mudah dipahami dan dimengerti sehingga tidak akan kesulitan untuk menjalankan Sistem informasi ini.

#### **1) Mengidentifikasi Permasalahan**

Dalam tahap mendengarkan ini menggunakan metode wawancara dengan petugas tata usaha dalam bidang inventori seperti dalam quisioner dibawah ini :

- 1) Di SMAN 5 JEMBER apa semua bidang pengelolahan data dan barang sudah terkomputerisasi ? belum semua terkomputerisasi contohnya biadang inventori dan permintaan barang ATK
- 2) Apa yang di perlukan dalam mengatur dan mengontrol barang dan data ATK ? sebuah sistem informasi inventarisasi barang habis pakai dan perlengkapan media pembelaajaran.
- 3) Harapannya setelah menggunakan sistem informasi ini ? meningkatkan kinerja staf pengajar dan staf gudang inventori agar lebih mudah pengontrolan barang habis pakai dan barang perlengkapan media pembelajaran terutama stok , kondisi , keberadaan barang saat ini. Hal tersebut memudahkan untuk pengawasan dan kehilangan barang serta barang rusak dapat diketahui.

## 2) Analisis Kebutuhan

Setelah mewawancara petugas tata usaha diperoleh hasil yaitu dibutuhkan suatu sistem informasi inventori untuk menunjang kinerja staf pengajar dan bagian gudang inventori agar lebih mudah dalam proses mengajarnya. Juga seringnya kehilangan barang dan tidak mengetahui kondisi barang tanpa diketahui langsung di gudang tersebut.

Membangun dan Memperbaiki Prototype merupakan tahap kedua dan ketiga, setelah mendapat data dan informasi yang dibutuhkan, memulai merancang aplikasi yang dibutuhkan, kemudian melanjutkan membuatnya menjadi sistem informasi inventarisasi yang sesuai dengan pengguna inginkan. Kemudian memulai membangun dan memperbaiki program aplikasi yang di dalamnya telah berisi permintaan pengguna di tahap awal.

Melakukan pembuatan desain tampilan beserta fungsi-fungsinya yang kemudian diterjemahkan kedalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan. Menggunakan *CodeIgniter* sebagai tools yang digunakan untuk mengaplikasikan bahasa pemrograman PHP. Sistem informasi yang akan dibuat merupakan *sistem informasi inventarisasi berbasis web*.

Perancangan interface dibutuhkan untuk mewakili keadaan dan sebenarnya dari aplikasi yang akan dibangun, berikut akan disajikan perancangan interface dari aplikasi yang akan dibangun:

### 1. *Interface Login*

Desain *interface* login dari Sistem Informasi inventarisasi bahan habis pakai dan perlengkapan media pembelajaran. Terdapat pada gambar 4.4 menampilkan rancangan login Sistem Informasi inventarisasi bahan habis pakai dan perlengkapan media pembelajaran.

The diagram shows a rectangular form titled "<LOGIN>". Inside the form, there is a "Username" input field, a "Password" input field, and two buttons at the bottom labeled "LOGIN" and "BATAL".

Gambar 4.4 Desain *Interface Login*

Halaman login akan menampilkan textbox username, textbox password, tombol login dan batal atau keluar.

### 2. *Interface Menu Utama*

Dalam menu utama pada gambar 4.5 menampilkan semua halaman seperti Data Barang, Data Pegawai, Peminjaman, Pengembalian, Pengadaan Barang dan Laporan.

The diagram shows a rectangular menu interface. At the top left is a "Logo" button. To its right is a title bar containing the text "SISTEM INFORMASI INVENTARISASI BAHAN HABIS PAKAI DAN PERLENGKAPAN MEDIA PEMBELAJARAN DI SMAN 5 JEMEBER". On the far left, there is a vertical stack of four menu items: "DATA BRG", "DATA PEGAW", "PEMINJAM", and "LAPORAN", each enclosed in its own button.

Gambar 4.5 Desain *Interface Menu Utama*

### 3. *Interface* Data Barang

Dalam menu barang terdapat pada gambar 4.6 menampilkan semua data barang yang ada di dalam gudang inventori.

logo	SISTEM INFORMASI INVENTARISASI BAHAN HABIS PAKAI DAN PERLENGKAPAN MEDIA PEMBELAJARAN DI SMAN 5 JEMEGER					
DATA BRG						
	NAMA BARANG	NO.SERI	MERK	TAHUN	JUMLAH	STATUS

Gambar 4.6 Desain *Interface* Data Barang

### 4. *Interface* Data Pegawai

Dalam menu pegawai terdapat pada gambar 4.7 menampilkan semua data Pegawai yang menjadi petugas di Lab atau kelas yang menggunakan sistem ini.

logo	SISTEM INFORMASI INVENTARISASI BAHAN HABIS PAKAI DAN PERLENGKAPAN MEDIA PEMBELAJARAN DI SMAN 5 JEMEGER				
DATA PEG					
	NAMA PEGAWAI	NIP	ALAMAT	TTL	STATUS

Gambar 4.7 Desain *Interface* Data Pegawai

## 5. *Interface* Peminjaman

Dalam menu peminjaman terdapat pada gambar 4.8 menampilkan semua data barang yang ada di dalam gudang inventori dan pengguna bisa menekan tombol pada status pinjam / kembali apabila di klik pinjam maka akan mencetak print out peminjaman.

logo	SISTEM INFORMASI INVENTARISASI BAHAN HABIS PAKAI DAN PERLENGKAPAN MEDIA PEMBELAJARAN DI SMAN 5 JEMEGER					
PEMINJAMAN						
	NAMA BARANG	NO.SERI	MERK	TAHUN	JUMLAH	STATUS

Gambar 4.8 Desain *Interface* Peminjaman

## 6. *Interface* Pengembalian

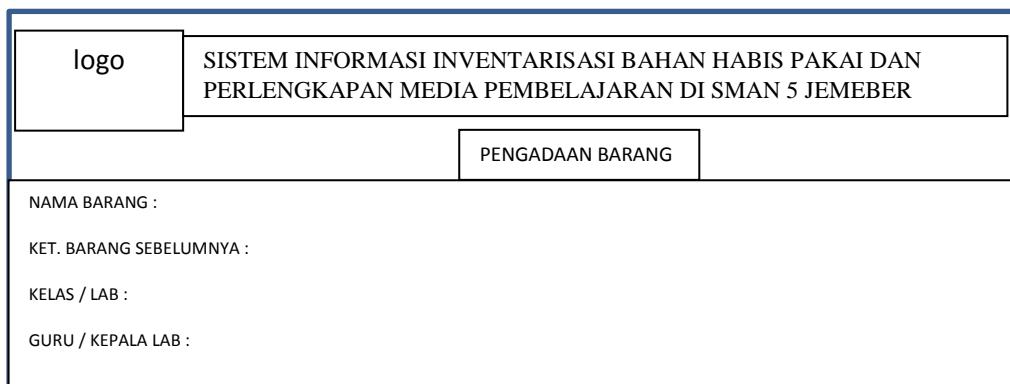
Dalam menu pengembalian terdapat pada gambar 4.9 menampilkan semua data barang yang ada di dalam gudang inventori dan pengguna bisa menekan tombol pada status pinjam / kembali apabila di klik kembali oleh petugas maka data akan kembali di *database*.

logo	SISTEM INFORMASI INVENTARISASI BAHAN HABIS PAKAI DAN PERLENGKAPAN MEDIA PEMBELAJARAN DI SMAN 5 JEMEGER					
PENGEMBALIAN						
	NAMA BARANG	NO.SERI	MERK	TAHUN	JUMLAH	STATUS

Gambar 4.9 Desain *Interface* Pengembalian

## 7. *Interface Pengadaan Barang*

Dalam menu pengadaan barang terdapat pada gambar 4.10 menampilkan form untuk mengajukan permintaan pengadaan barang.



The image shows a wireframe representation of a web interface for item procurement. At the top left is a placeholder for a logo. To its right is a main title box containing the text "SISTEM INFORMASI INVENTARISASI BAHAN HABIS PAKAI DAN PERLENGKAPAN MEDIA PEMBELAJARAN DI SMAN 5 JEMEGER". Below this is a horizontal navigation bar with a single button labeled "PENGADAAN BARANG". The main content area below the navigation bar contains four input fields: "NAMA BARANG : ", "KET. BARANG SEBELUMNYA : ", "KELAS / LAB : ", and "GURU / KEPALA LAB : ". All text fields are enclosed in a single large rectangular box.

Gambar 4.10 Desain *Interface Pengadaan Barang*

## d. *Construction of Prototype*

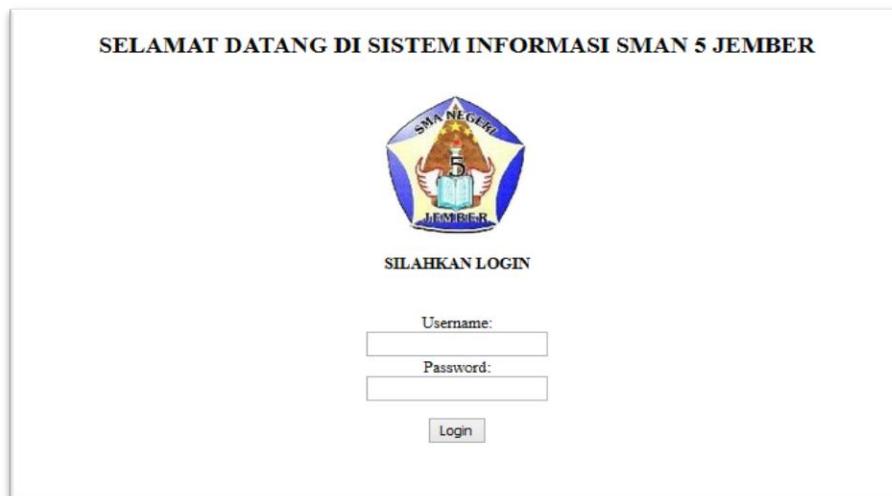
Dalam tahapan ini, prototyping yang sudah disepakati diterjemahkan dalam bahasa pemrograman yaitu menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan CodeIgniter berbasis web.

e. *Deployment Delivery & Feedback*

1) *Deployment Delivery*

1. login Admin

Pada gambar 4.11 adalah tampilan login pada program Sistem informasi bahan habis pakai dan perlengkapan media pembelajaran yang telah di buat..



Gambar 4.11 Desain Login.

2. Tampilan Halaman Utama Admin

Pada gambar 4.12 adalah gambar menu utama pada menu ini terdapat menu bar data barang, data pegawai, pengadaan barang, data ruangan, dan laporan.



Gambar 4.12 Desain Menu Utama.

### 3. Tampilan Data Barang Admin

Pada gambar 4.13 merupakan desain data barang yang, didalam data barang terdapat 2 *list* data barang ATK dan data barang KBM.



Gambar 4.13Desain Data Barang.

### 1. Tampilan Data Barang KBM

Pada gambar 4.14 merupakan tampilan data barang dimana barang berupa barang Perlengkapan media pembelajaran. Terdapat pilihan *action* untuk edit, hapus dan rusak apabila barang rusak.

Data Alat KBM (Perlengkapan Pembelajaran)										
Kode Barang	Jenis Barang	Nama Barang	Type	Tahun Pembelian	Tanggal Pembelian	Asal Perolehan	Harga	Keterangan	Status	Cari
KBM002	Proyektor	Dell	e311hg	2016	24/01/17	APBD	2500000	Baik	Tidak Dipinjam	Rusak Edit Hapus
KBM003	Microfon	microfon panasonic	2B45	2016	30/01/17	APBD	350000	Baik	Tidak Dipinjam	Rusak Edit Hapus
KBM004	laptop	lenovo	A73i	2016	30/01/17	APBD	2500000	Baik	Tidak Dipinjam	Rusak Edit Hapus

Gambar 4.14 Desain Data Barang.

## 2. Tampilan Edit Data Barang

Pada gambar 4.15 apabila memilih edit data pegawai maka akan muncul tampilan tersebut.

**SISTEM INFORMASI INVENTARISASI BAHAN HABIS PAKAI DAN PERLENGKAPAN MEDIA PEMBELAJARAN SMAN 5 JEMBER**

FORM EDIT PENGADAAN BARANG KBM

Kode Barang	KBM002
Jenis Barang	Proyektor
Nama Barang	Dell
Type	e311hg
Tanggal Masuk	24/01/17
Tahun Pembelian	2016
Asal Perolehan	APBD
Harga	2500000
Status	Dipinjam
Keterangan	Baik

Simpan

Gambar 4.15 Desain Data Barang.

## 5 Tampilan Data ATK

Pada gambar 4.16 merupakan tampilan data barang alat tulis kantor (bahan habis pakai). Dimana juga terdapat *button* edit dan hapus.

**SISTEM INFORMASI INVENTARISASI BAHAN HABIS PAKAI DAN PERLENGKAPAN MEDIA PEMBELAJARAN SMAN 5 JEMBER**

Data ATK (Alat Tulis Kantor)

Data ATK (Alat Tulis Kantor)							
Nama Barang						Cari	
Kode ATK	Nama Toko	Tanggal Masuk	Nama Barang	Harga	Stok	keluar	Action
ATK001	boom	2029-01-17	spidol	3000	1	6	Tambah Stok Edit   Hapus
ATK003	sumber baru	2030-01-17	pencil 2B	15000	3	4	Tambah Stok Edit   Hapus
ATK004	senyum media	2030-01-17	kertas	5000	4	6	Tambah Stok Edit   Hapus

Zulu-POLJE2014

Gambar 4.16 Desain Data ATK.

## 7. Tampilan Edit Data ATK

Pada gambar 4.17 apabila memilih edit data ATK maka akan muncul *form* tampilan tersebut. *Form* ini digunakan apabila ada kekeliruan dalam melakukan inputan data.

Gambar 4.17 Desain Edit Data ATK.

## 8. Tampilan Data Pegawai

Pada gambar 4.18 apabila memilih data pegawai maka akan muncul tampilan tersebut.terdapat *list* pemilihan Daftar baru untuk pegawai baru dan data pegawai untuk seluruh data pegawai.



Gambar 4.18 Desain Data Pegawai

## 9. Tampilan Daftar Pegawai Baru

Pada gambar 4.19 apabila memilih Daftar Baru maka muncul *form* pengisian untuk pegawai yang baru dan data tersebut di isi oleh petugas gudang.

Gambar 4.19 Desain Daftar Pegawai Baru.

## 10. Tampilan Data Pegawai.

Pada gambar 4.20 merupakan tampilan untuk melihat data seluruh pegawai dan status guru pun bisa terlihat yang aktif maupun tidak aktif.

Gambar 4.20 Desain Data Pegawai.

## 11. Tampilan Edit Data Pegawai

Pada gambar 4.21 apabila memilih edit data pegawai maka akan muncul *form* tampilan tersebut. Data tersebut hanya bisa di ubah dengan persetujuan petugas gudang apabila terjadi kesalahan.

Nama	agus
Jenis Kelamin	<input checked="" type="radio"/> Laki-Laki <input type="radio"/> Perempuan
Agama	Pilih Agama
Alamat	manggar
Username	pg007
Password	****
Password conf	user
Email	as@yahoo.com
TTL	24/01/1970
Status	Pilih Status
No Telp.	812345678
level	Pilih level
<input type="button" value="Simpan"/>	

Gambar 4.21 Desain Data Pegawai.

## 12. Tampilan Pengadaan Barang

Pada gambar 4.22 merupakan Pengadaan Barang, terdapat *list* pemilihan yaitu pengadaan barang ATK dan pengadaan barang KBM.



Gambar 4.22 Desain Pengadaan Barang.

### 13. Tampilan Pengadaan ATK

Pada gambar 4.23 merupakan tampilan *form* Pengadaan ATK. Seluruh data diisi oleh petugas gudang untuk pengadaan barang baru.

The screenshot shows a web-based inventory system for SMAN 5 Jember. At the top, there are two logos of the school. The main title is "SISTEM INFORMASI INVENTARISASI BAHAN HABIS PAKAI DAN PERLENGKAPAN MEDIA PEMBELAJARAN SMAN 5 JEMBER" with the subtitle "JL. SEMANGKA NO.4 TELPN. 0331-422136 KODE POS: 68112". Below this is a green header bar with the text "HI, 'zulu' SELAMAT DATANG DI WEB INVENTA". On the left, a sidebar menu lists "DATA BARANG", "DATAPEGAWAI", "PENGADAAN", and "DATA TRANSAKSI", each with a right-pointing arrow. A "LOGOUT" button is at the bottom of the sidebar. The main content area is titled "FORM BARANG ATK BARU". It contains fields for "Nama Toko" (with an empty input box), "Tanggal Masuk" (set to "17/01/31"), "Nama Barang", "Harga" (empty input box), and "Jumlah" (empty input box). A "Simpan" button is located below these fields. At the bottom of the page, it says "Zulu-POLJE2014".

Gambar 4.23 Desain Pengadaan ATK.

### 14. Tampilan Pengadaan Barang KBM

Pada gambar 4.24 merupakan *form* pengadaan barang KBM. Untuk pengadaan barang KBM baru yang di isi oleh petugas gudang.

This screenshot shows the same inventory system as the previous one, but for the purchase of consumable materials (KBM). The main title and subtitle are identical. The sidebar menu and "LOGOUT" button are also the same. The main content area is titled "FORM BARANG KBM BARU". It contains fields for "Jenis Barang" (empty input box), "Nama Barang" (empty input box), "Type" (empty input box), "Tanggal Masuk" (set to "17/01/31"), "Tahun Pembelian" (empty input box), "Asal Perolehan" (empty input box), and "Harga" (empty input box). A "Simpan" button is located below these fields. At the bottom of the page, it says "Zulu-POLJE2014".

Gambar 4.24 Desain Pengadaan KBM.

## 15. Tampilan Data Transaksi

Pada gambar 4.25 merupakan tampilan Data Transaksi. Terdapat *list* menu yaitu data peminjaman, data permintaan, data barang rusak dan laporan barang rusak.



Gambar 4.25 Desain Data Transaksi.

## 16. Tampilan Data Peminjaman

Pada gambar 4.26 merupakan tampilan Data Peminjaman. Terdapat pilihan *button* yaitu edit, hapus dan cetak untuk mencetak laporan.



Gambar 4.26 Desain Data Peminjaman.

## 17. Tampilan Cetak Laporan Peminjaman

Pada gambar 4.27 merupakan tampilan Laporan Data Peminjaman.dimana data yang di masukan berasal dari data barang yang di pinjam oleh *user*.

Data Peminjaman Alat KBM								
Nama Barang	Kode Barang	NIP	Nama Pegawai	Tanggal Peminjaman	Jam Pinjam	Jam Kembali	Ruangan	Status
microfon panasonic	KBM003	786867	Rina	2017-01-30	07:00	09:00	lab. Kimia	Dipinjam

Mengetahui,  
Kepala Sekolah SMAN 5 JEMBER  
  
Drs. Imam Nur Cahyo, S.pd

Gambar 4.27 Desain Laporan Data Peminjaman.

## 18. Tampilan Data Permintaan

Pada gambar 4.28 merupakan tampilan Data Permintaan.terdapat *button* edit, hapus, dan cetak untuk mencetak laporan.

Data Permintaan ATK						
Kode Barang	Nama Barang	NIP	Nama Pegawai	Tanggal Permintaan	Jumlah	Keperluan
KR002	Bulpoint Pilot	234567	azul	2019-01-17	1	tas
KR002	Bulpoint Pilot	234589787643	misud	2019-01-17	3	tas
KR001	Bulpoint Pilot	11223998290	azul	2019-01-17	1	ujian harian

[Cetak](#)

LOGOUT

Zulu-POLUE2014

Gambar 4.28 Desain Data Permintaan.

### 19. Tampilan Cetak Laporan Permintaan

Pada gambar 4.29 merupakan tampilan Laporan Data Permintaan.dimana data yang di masukan berasal dari data barang yang diminta oleh *user*.

Nama Barang	Kode Barang	NIP	Nama Pegawai	Tanggal Peminjaman	Jam Pinjam	Jam Kembali	Ruangan	Status
microfon panasonic	KBM003	786867	Rina	2017-01-30	07:00	09:00	Lab. Kimia	Dipinjam

Mengetahui,  
Kepala Sekolah SMAN 5 JEMBER

Drs. Imam Nur Cahyo, S.pd

Gambar 4.29 Desain Laporan Data Permintaan.

### 20. Tampilan Data Barang Rusak

Pada gambar 4.30 merupakan tampilan Data Barang Rusak.dimana data yang di masukan berasal dari data barang yang rusak.

Kode Barang	Jenis Barang	Nama Barang	Type	Tanggal Pembelian	Asal Perolehan	Keterangan
KBM002	Proyektor	Dell	e311hg	30/01/17	APBD	Rusak

[Cetak](#)

Gambar 4.30 Desain Data Barang Rusak.

## 21. Tampilan Cetak Laporan Data Barang Rusak

Pada gambar 4.31 merupakan tampilan Laporan Data Barang Rusak.dimana data yang di masukan berasal dari data barang yang rusak.

Kode Barang	Jenis Barang	Nama Barang	Type	Tanggal Pembelian	Asal Perolehan	Keterangan
KBM002	Proyektor	Dell	e311hg	30/01/17	APBD	Rusak

Mengetahui,  
Kepala Sekolah SMAN 5 JEMBER  
  
Drs. Imam Nur Cahyo,S.pd

Gambar 4.31 Desain Laporan Data Barang Rusak

## 22. Tampilan Laporan Barang Rusak

Pada gambar 4.32 merupakan tampilan Laporan Data Barang Rusak.dimana data yang di masukan berasal dari data barang yang rusak.

Kode Barang	Jenis Barang	Nama Barang	Type	Tanggal Rusak	Tanggal Perbaikan	Keterangan
KBM002	Proyektor	Dell	e311hg	2017-02-07	2017-02-08	Sudah Diperbaiki
KBM009	Laptop	asus	e314	2017-02-12	2017-02-13	Sudah Diperbaiki
KBM003	sound	microfon panasonic	a23	2017-02-12	2017-02-13	Sudah Diperbaiki
KBM003	Microfon	microfon panasonic	2B45	2031-01-17	2017-02-13	Sudah Diperbaiki
KBM002	Proyektor	Dell	e311hg	2030-01-17	2017-02-13	Sudah Diperbaiki
KBM005				2017-02-13	2017-02-13	Sudah Diperbaiki
KBM003	sound	microfon panasonic	a23	2017-02-13	2017-02-13	Sudah Diperbaiki
KBM003	sound	microfon panasonic	a23	2017-02-13	2017-02-13	Sudah Diperbaiki
KBM003	sound	microfon panasonic	a23	2017-02-13	2017-02-13	Sudah Diperbaiki
KBM003	sound	microfon panasonic	a23	2017-02-13	2017-02-13	Sudah Diperbaiki
KBM003	sound	microfon panasonic	a23	2017-02-13	2017-02-13	Sudah Diperbaiki

Gambar 4.32 Desain Laporan Data Barang Rusak.

23. Tampilan login User

Pada gambar 4.33 merupakan tampilan login user .

**SELAMAT DATANG DI SISTEM INFORMASI SMAN 5 JEMBER**



SILAHKAN LOGIN

Username:	<input type="text"/>
Password:	<input type="password"/>
<input type="button" value="Login"/>	

Gambar 4.33 Desain Login User.

24. Tampilan Menu Utama User

Pada gambar 4.34 merupakan tampilan Menu Utama dengan pilihan menu Data Barang dan Data transaksi.

Data Alat KBM (Perlengkapan Pembelajaran)										
Kode Barang	Jenis Barang	Nama Barang	Type	Tahun Pembelian	Tanggal Pembelian	Asal Perolehan	Harga	Keterangan	Status	Action
KBM002	Proyektor	Dell	e311hg	2016	24/01/17	APBD	2500000	Baik	Tidak Dipinjam	Peminjaman
KBM003	Microfon	microfon panasonic	2B45	2016	30/01/17	APBD	350000	Baik	Tidak Dipinjam	Peminjaman
KBM004	laptop	lenovo	A73i	2016	30/01/17	APBD	2500000	Baik	Tidak Dipinjam	Peminjaman

Gambar 4.34 Desain Data Barang User.

## 25. Tampilan Data Barang

Pada gambar 4.34 merupakan tampilan Data Barang. Yang telah di masukan oleh petugas dan guru hanya bisa melakukan peminjaman .



The screenshot shows a web-based inventory system for educational media at SMAN 5 Jember. The header includes the school's logo and name in blue. Below the header, a banner says "H.I." Agus "SELAMAT DATANG DI WEB". On the left sidebar, there are links for "DATA BARANG" and "DATA TRANSAKSI", with "LOGOUT" at the bottom. The main content area is titled "Data Alat KBM (Perlengkapan Pembelajaran)" and displays a table with four rows of data. The columns are: Kode Barang, Jenis Barang, Nama Barang, Type, Tahun Pembelian, Tanggal Pembelian, Asal Perolehan, Harga, Keterangan, Status, and Action.

Kode Barang	Jenis Barang	Nama Barang	Type	Tahun Pembelian	Tanggal Pembelian	Asal Perolehan	Harga	Keterangan	Status	Action
KBM002	Proyektor	Dell	e311hg	2016	24/01/17	APBD	2500000	Baik	Tidak Dipinjam	Peminjaman
KBM003	Microfon	microfon panasonic	2B45	2016	30/01/17	APBD	350000	Baik	Tidak Dipinjam	Peminjaman
KBM004	laptop	lenovo	A73i	2016	30/01/17	APBD	2500000	Baik	Tidak Dipinjam	Peminjaman

Gambar 4.34 Desain Data Barang User.

## 26. Tampilan Form Peminjaman Barang

Pada gambar 4.35 merupakan tampilan Form Peminjaman Barang.yang di isi oleh guru apabila ingin meminjam barang .



The screenshot shows the "FORM PEMINJAMAN" (Loan Application Form) within the same inventory system. The header and sidebar are identical to the previous screenshot. The main form has fields for: Nama Barang (Dell), Kode Barang (KBM002), NIP (2019826371881), Nama Pegawai (agus), Tanggal (17/01/31), Jam Pinjam (07:00), and Jam Kembali (09:00). At the bottom right is a "Simpan" button.

Gambar 4.35 Desain Form Peminjaman.

## 27. Tampilan Cetak Form Peminjaman

Pada gambar 4.36 merupakan tampilan cetak *Form* Peminjaman Barang.yang di isi oleh guru setelah mengisi *Form* meminjam barang .

**FORM PEMINJAMAN**

Nama Barang	:Dell
Kode Barang	:KBM002
NIP	:2019826371881
Nama Pegawai	:agus
Tanggal	17/01/31
Jam Pinjam	07:00
Jam Kembali	09:00
Ruangan	:

Mengetahui,  
Kepala Gudang Inventarisasi

Drs. Imam Nur Cahyo,S.pd

Gambar 4.36 Desain *Form* Peminjaman.

## 28. Tampilan Data ATK

Pada gambar 4.37 merupakan tampilan Data ATK. berasal dari data yang di masukan oleh petugas dan terdapat *button* permintaan barang.

**Data ATK (Alat Tulis Kantor)**

Kode ATK	Nama Toko	Tanggal Masuk	Nama Barang	Harga	Stok	keluar	Action
ATK001	boom	2029-01-17	spidol	3000	1	6	Permintaan
ATK003	sumber baru	2030-01-17	pencil 2B	15000	3	4	Permintaan
ATK004	senyum media	2030-01-17	kertas	5000	4	6	Permintaan

Zulu-POLJE2014

Gambar 4.37 Desain Data ATK.

29. Tampilan *Form* Permintaan Barang ATK

Pada gambar 4.38 merupakan tampilan *Form* Permintaan Barang.yang di isi oleh guru apabila ingin meminta barang .

Gambar 4.38 Desain *Form* Permintaan ATK.

30. Tampilan cetak *form* Permintaan Data ATK

Pada gambar 4.39 merupakan tampilan cetak *form* Data ATK. yang di isi oleh guru apabila ingin meminta barang ATK.



**FORM PERMINTAAN**

Kode Barang	:ATK001
Nama Barang	:spidol
NIP	:2019826371881
Nama Pegawai	:agus
Tanggal Permintaan	:17/01/31
Jumlah	:0
Keperluan	:

Mengetahui,  
Kepala Gudang Inventarisasi

Drs. Imam Nur Cahyo,S.pd

Gambar 4.39 Desain cetak *Form* Permintaan ATK.

### 31. Tampilan Laporan Transaksi Data Peminjaman

Pada gambar 4.40 merupakan tampilan Transaksi Data Peminjaman KBM. Data tersebut merupakan data yang masuk setelah kita melakukan peminjaman barang.



The screenshot shows a blue-themed user interface for a library management system. At the top, there's a header with the title "SISTEM INFORMASI INVENTARISASI BAHAN HABIS PAKAI DAN PERLENGKAPAN MEDIA PEMBELAJARAN SMAN 5 JEMBER" and the address "JL. SEMANGKA NO.4 TELPN. 0331-422136 KODE POS: 68112". Below the header, a welcome message "HI," Agus "SELAMAT DATANG!" is displayed. On the left side, there's a sidebar with navigation links: "DATA BARANG" and "DATA TRANSAKSI", with a "LOGOUT" button at the bottom. The main content area is titled "Data Peminjaman Alat KBM" and contains a table with the following data:

Nama Barang	Kode Barang	NIP	Nama Pegawai	Tanggal Peminjaman	Jam Pinjam	Jam Kembali	Ruangan	Status
microfon panasonic	KBM003	786867	Rina	2017-01-30	07:00	09:00	Iab. Kimie	Dipinjam
Dell	KBM002	2019826371881	agus	2017-01-31	07:00	09:00		Dipinjam

At the bottom of the main content area, it says "Zulu-POLJE2014".

Gambar 4.40 Desain Laporan Transaksi Data Peminjaman KBM.

### 32. Tampilan Laporan Transaksi Data Permintaan ATK

Pada gambar 4.41 merupakan tampilan Transaksi Data Permintaan ATK. Data tersebut merupakan tampilan data yang telah kita isi untuk melakukan permintaan barang.



The screenshot shows a blue-themed user interface for a library management system. At the top, there's a header with the title "SISTEM INFORMASI INVENTARISASI BAHAN HABIS PAKAI DAN PERLENGKAPAN MEDIA PEMBELAJARAN SMAN 5 JEMBER" and the address "JL. SEMANGKA NO.4 TELPN. 0331-422136 KODE POS: 68112". Below the header, a welcome message "HI," Agus "SELAMAT DATANG!" is displayed. On the left side, there's a sidebar with navigation links: "DATA BARANG" and "DATA TRANSAKSI", with a "LOGOUT" button at the bottom. The main content area is titled "Data Permintaan ATK" and contains a table with the following data:

Kode Barang	Nama Barang	NIP	Nama Pegawai	Tanggal Permintaan	Jumlah	Keperluan
KR002	Bulpoint Pilot	234567	azul	2019-01-17	1	uas
KR002	Bulpoint Pilot	234589787643	masud	2019-01-17	3	uas
KR001	Bulpoint Pilot	11223998290	azul	2019-01-17	1	ujian harian
KR001	Bulpoint Pilot	12	bebbehbeb	2017-01-29	1	ulangan
KR001	Bulpoint Pilot	12	bebbehbeb	2017-01-29	1	ulangan
ATK003	pencil 2B	786867	Rina	2017-01-30	2	uas
ATK005	spidol	2019826371881	agus	2017-01-30	105	ujian harian
ATK001	spidol	2019826371881	agus	2017-01-31	0	

At the bottom of the main content area, it says "Zulu-POLJE2014".

Gambar 4.41 Desain Laporan Transaksi Data Permintaan ATK.

b. *Feedback*

Berdasarkan hasil program aplikasi yang sudah jadi kemudian disampaikan kepada bendahara SMA Negeri 5 Jember bahwa:

Petugas gudang inventori di sekolah tersebut ingin agar data yang di laporakan dan data yang di pinjam sesuai dengan transaksi yang di lakukan

4.2.2 Iterasi 2

a. *Communication*

Tahap ini melakukan komunikasi dengan petugas gudang ditambahkan berupa hasil data dari transaksi.

b. *Quick Design*

Tahapan ini membuat sesuai laporan pada *output* program yang telah dibuat.

c. *Construction of Prototype*

Tahapan ini membuat fitur label kesimpulan diimplementasikan menggunakan Codeigniter.

d. *Deployment Delivery & Feedback*

1) *Deployment Delivery*

Tahapan ini fitur sudah jadi kemudian disampaikan ke kepala sekolah setiap bulan sekali sesuai dengan format pada program yang telah dibuat.

2) *Feedback*

Kepala sekolah dan petugas gudang setuju dengan fitur yang dibuat.

4.2.3 Iterasi 3

a. *Communication*

Petugas inventarisasi ingin menambahkan pemfilteran pada data barang ATK maupun KBM.

b. *Quick Design*

Tahapan ini membuat design interface fitur filter berdasarkan nama di pegawai yang login

c. *Construction of Prototype*

Tahapan ini membuat fitur pencarian berdasarkan nama yang diminta oleh pihak sekolah dan membuat pengecekan laporan dengan PDF dengan web sebagai perantara mencetak data

d. *Deployment Delivery & Feedback*

1) *Deployment Delivery*

Tahapan ini fitur sudah jadi kemudian disampaikan ke pihak petugas gudang.

- a) Pengecekan laporan menggunakan PDF yang diinginkan oleh petugas dan kepala sekolah yang sesuai dengan tampilan laporan yang ada di dalam program.

3) *Feedback*

Pihak bendahara menguji dari fitur tambahan dan pihak petugas gudang dan kepala sekolah menerima hasil fitur yang diinginkan tersebut.

4.2.4 Iterasi 4

a. *Communication*

petugas meminta pada form pencarian sesuai dengan history peminjaman sesuai dengan data yang login

.

a. *Quick Design*

Tahapan ini membuat design interface proses histori .

*b. Construction of Prototype*

Tahapan ini membuat proses ranking data sebelum dan tahun sekarang yang diminta oleh dosen penguji. Pembuatan ini diimplementasikan menggunakan codeigniter.

*c. Deployment Delivery & Feedback*

1) *Deployment Delivery*

Tahapan ini fitur sudah jadi kemudian disampaikan ke dosen penguji sesuai dengan data peminjaman pada program.

2) *Feedback*

Bendahara testing dari fitur untuk mengikutkan data di tahun sebelumnya pada proses perankingan di tahun berikutnya.

Tabel 4.1 Tabel uji *Black Box*

No	Kebutuhan	Oleh	Hasil
1.	Membuat hak akses login	Kepala Gudang Inventori	OK
2.	Menginputkan data Admin dan Guru	Kepala Gudang Inventori	OK
3.	Verifikasi pengadaan barang, verifikasi pembelian barang ATK	Kepala Gudang Inventori	OK
4.	Membuat laporan inventarisasi, laporan peminjaman dan laporan permintaan	Guru Laboratorium	OK
5.	Membuat laporan peminjaman dan laporan pengadaan barang	Kepala Gudang Inventori	OK
6.	Melihat semua laporan yang ada	Kepala Gudang Inventori	OK
7.	Menginputkan data barang KBM dan barang ATK yang baru	Kepala Gudang Inventori	OK
8.	Menginputkan peminjaman, pengembalian	Kepala Gudang Inventori	OK

## BAB. 5 KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan permasalahan yang dibangun pada Sistem Informasi Inventarisasi Barang Habis Pakai dan Perlengkapan Media Pembelajaran di SMAN 5 JEMBER berbasis web ini, maka dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut :

- a. Sistem Informasi Inventarisasi Barang Habis Pakai dan Perlengkapan Media Pembelajaran di SMAN 5 JEMBER berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan CodeIgniter dan untuk database menggunakan Mysql.
- b. Untuk pengelolahan stok barang keluar, masuk dan barang baru agar tidak terjadi kehilangan atau kesalahan dalam melakukan peminjaman maupun permintaan selalu di sertai dengan bukti cetak.

### 5.2 Saran

Saran yang dapat dikemukakan untuk membantu kesempurnaan Tugas Akhir yang berjudul ” Sistem Informasi Inventarisasi Barang Habis Pakai dan Perlengkapan Media Pembelajaran di SMAN 5 JEMBER” ini diharapkan adanya pengembangan dari program yang ada dengan penambahan fitur- fitur agar program menjadi lebih sempurna, misalnya : fitur *multichat* antar guru, memberikan pemberitahuan notifikasi setelah pengguna melakukan peminjaman .

## DAFTAR PUSTAKA

- Bin ladjamudin, A.B.2010. *Pengertian sistem Informasi*. Unikom : Bandung.
- Bin ladjamudin, A.B.2010. *Analisis danDesain Sistem Informasi*. Unikom : Bandung.
- Jogiyanto.2010. *Analisis danDesain Sistem Informasi*.Yogyakarta : Andi Offset.
- Kusumawati,Novi. 2014. *Sistem Informasi Inventarisasi Sarana dan Prasarana Sekolah*. Universitas Surakarta : Surakarta.
- Lapan. 2011. *CodeIgniter*. Lapan : Bandung.
- Marini Rachmat, Fitri. 2014. *Rancangan Bangun Media Promosi SMP PIUS CILACAP*. Amikom Purwokerto : Purwokerto.
- Nastiti,Faulidina Ely. 2014. *Sistem Informasi Inventarisasi Sarana dan Prasarana Sekolah*. Universitas Surakarta : Surakarta.
- Prawiyanti,Adita Ayu. 2013. *Perancangan Sistem Informasi Inventaris*.Universitas Surakarta:Surakarta.
- Triyono,Ramadhian Agus. 2013. *Perancangan Sistem Informasi Inventaris*.Universitas Surakarta:Surakarta.

### Lampiran A.1 Form Surat Keterangan Penelitian


**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
POLITEKNIK NEGERI JEMBER**  
 Jalan Mastrip Kotak Pos 164 Jember 68101 Telp. (0331) 333532-34; Fax. (0331) 333531  
 Email : politeknik@polije.ac.id; Laman: www.polije.ac.id

---

Nomor : **3322** / PL17 / KN / 2016  
 Perihal : **Permohonan Ijin Survei**
28 MAR 2016

**Kepada Yth.**  
**Kepala SMA Negeri 5**  
**Jl. Semangka, Patrang**  
**Jember**

Dalam rangka penyelenggaraan pendidikan Politeknik Negeri Jember yang berorientasi pada pendidikan profesional, mahasiswa wajib melaksanakan Proyek Akhir sebagai salah satu syarat kelulusan.

Sehubungan dengan hal tersebut mohon Bapak / Ibu berkenan mengijinkan mahasiswa kami dari **Program Studi Manajemen Informatika** melakukan survei guna mendapatkan data dan informasi yang kompeten dengan bidang kajiannya di Instansi/perusahaan yang Bapak / Ibu pimpin.

Adapun mahasiswa yang dimaksud adalah :

Nama Mahasiswa	NIM	Jurusan / Program Studi
Zulu Ardha Satria	E31141224	Teknologi Informasi / Manajemen Informatika

Atas perhatian dan kerjasamanya dalam ikut menunjang peningkatan keterampilan anak didik kami, diucapkan terima kasih.

*Mrs. Pak Imam S.  
Ulm di bawah tanda tangan.  
Kt. 13/5/2016.  
X.*



**an Direktur**  
**Wakil Direktur Bidang Akademik**  
**Ir. Ali Bakri, M.Si**  
**NIP. 196202211989031003**

Gambar A.1 Surat Keterangan Penelitian

### Lampiran A.2 Form Uji Black Box

NAMA : *Unguan*  
 JABATAN : *Ka TU*

Tabel 4.1 Tabel uji Black Box

No	Kebutuhan	Oleh	Hasil
1.	Membuat hak akses login	Kepala Gudang Inventori	<input checked="" type="checkbox"/>
2.	Menginputkan data Admin dan Guru	Kepala Gudang Inventori	<input checked="" type="checkbox"/>
3.	Verifikasi pengadaan barang, verifikasi pembelian barang ATK	Kepala Gudang Inventori	<input checked="" type="checkbox"/>
4.	Membuat laporan inventarisasi, laporan peminjaman dan laporan permintaan	Guru Laboratorium	<input checked="" type="checkbox"/>
5.	Membuat laporan peminjaman dan laporan pengadaan barang	Kepala Gudang Inventori	<input checked="" type="checkbox"/>
6.	Melihat semua laporan yang ada	Kepala Gudang Inventori	<input checked="" type="checkbox"/>
7.	Menginputkan data barang KBM dan barang ATK yang baru	Kepala Gudang Inventori	<input checked="" type="checkbox"/>
8.	Menginputkan peminjaman, pengembalian	Kepala Gudang Inventori	<input checked="" type="checkbox"/>

\*Catatan : jika sesuai Ceklis di dalam kolom kotak

Jember, 02 februari 2017



Gambar A.2 Form Uji Black Box

### Lampiran A.3 Data Barang ATK Baru

NO. URUT 2	NAMA BARANG	NO. KARTU STOCK	KETERANGAN BARANG	KWANTITAS	NAMA SATUAN	6
1.	Tinta Sp. Snow hitam	Maret 2015	Baik	10	Dosen	
2.	Tinta Sp. Snow biru			1	Dosen	
3.	Penghapus			2	Dosen	
4.	Folio garis			15	Dosen	
5.	HVS 70 F4 Sidu			20	Pak	
6.	HVS 70 A4 sidu			10	Box	
7.	Lem takol			5	Box	
8.	Map kertas			5	Dosen	
9.	Cover plastik			5	Pak	
10.	Kuitansi kecil			5	Pak	
11.	Spidol Boardmater			10	Dosen	
12.	Map plastik trans. M			100	bj	
13.	Map plastik trans. H			100	bj	
14.	Map plastik trans. P			100	bj	
15.	Pantel refil			10	bj	
16.	Staples kecil			10	bj	
17.	Cutter kecil			10	bj	
18.	Cutter besar			15	bh	
19.	Flak ban besar			10	bh	
20.	Flak ban kecil			20	bh	
21.	Isolasi bening			10	bh	
1.	Spidol Snowmen	Maret 2015	Baik	5	pak	
2.	isi Staples kecil			5	pak	
3.	Spidol tecil			20	pak	

Gambar A.3 Barang ATK Baru

### Lampiran A.4 Data Barang KBM

No.	Hari / Tgl	Nama Alat, Merk	Kode Alat	Nama Penuguan	Tanda Tangan
1.	Senin. 22 Juli 2013.	LCD Projektor.	-	M. Imanus S.	
2	Selasa 23 Juli 2013	Laptop E		Eri K.	
3.	Selasa. 24 Juli 2013.	Laptop LCD, projektor.		M. Imanus S.	
4	Rabu	Laptop E dan LCD		Eri K.	
5.	Rabu. 25/7 2013.	LCD, projektor. spkr. aktif.		M. Imanus S.	
6	Rabu 25/7 2013	LCD EPSON		Ropiq H.	
7	Rabu 25/7 2013	NB Acer		Siswo S.	
8	Kamis 26/7/2013	NB XIREX		Lutfi	
9	Kamis 26/7/2013	LCD ACCER		Hilmi A	
10	Kamis 26/7/13	LCD + Solon + E		Eri	
11	Kamis 26/7/13	LCD SONY		Rofiq	
12.	Kamis. 26/7/13	LCD Toshiba.		M. Imanus S	
13.	(Jumat) - 27 Juli 2013.	Lcd Toshiba.		M. Imanus S	
14.	Jumat 26 Juli 2013	NB XIREX.		Inbah S	
15	Sabtu. 27 Juli 2013	CCD Toshiba -		M. Imanus S	

Gambar A.4 Daftar Barang KBM