



# PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG PADA KANTOR DINAS PENDIDIKAN PROVINSI RIAU BERBASIS WEB

Uci Rahmalisa

Sistem Informasi, STMIK Hang Tuah Pekanbaru

Email :

[ucirahmalisa89@gmail.com](mailto:ucirahmalisa89@gmail.com)

## Abstract

The education office of Riau Province is an institution engaged in education and culture. in this thesis discussed about the UPTD, SD, SLTP and SLTA only. where in this section have difficulty in making inventory report of goods. This section has been using the computer to create inventory reports of goods, but still using microsoft excell because there is no special application to create a software application so that the work on the part can be easier, faster and efficient.

**Keywords:** Inventory, Education Office of Riau Province, UPTD,

## Abstrak

Kehadiran dosen menjadi penentu untuk aktivitas belajar mengajar dikelas dimana absensi dosen akan menjadi tolak ukur untuk mengetahui kedisiplinan dosen dan perubahan perkuliahan secara mendadak dan informasi tidak tepat sasaran kepada mahasiswa baik untuk jadwal kuliah ditiadakan maupun jadwal kuliah pengganti mengakibatkan pelayanan kepada mahasiswa tidak maksimal. Tujuan penelitian ini untuk merancang sistem informasi absensi dosen berbasis website yang dihubungkan dengan mesin finger print dan pemberitahuan informasi tentang perubahan jadwal perkuliahan dengan sms gateway yang memudahkan penyampaian informasi dan meningkatkan kualitas belajar. Metode penelitian ini menggunakan field study, framework system dan implementation yang digunakan sebagai tahapan-tahapan penelitian untuk menghasilkan sistem informasi yang memudahkan dalam pengolahan data absensi dosen dan perubahan jadwal perkuliahan.

**Keywords:** Inventaris, Dinas Pendidikan Provinsi Riau, UPTD

## PENDAHULUAN

Kebutuhan informasi yang akurat, dan tepat dalam menyajikan suatu data yang lengkap maka diperlukan sistem. Kebutuhan akan sistem informasi sangat dibutuhkan diberbagai aspek, seperti disebuah instansi, baik instansi swasta maupun instansi pemerintahan yang diantaranya adalah Dinas Pendidikan dan UPT Teknologi dan Komunikasi Pendidikan Dinas Pendidikan Provinsi Riau.

UPT Teknologi dan Komunikasi Pendidikan Dinas Pendidikan Provinsi Riau merupakan bagian dari Dinas Pendidikan yang mempunyai hubungan kerja yang erat. UPT Teknologi dan Komunikasi Pendidikan Dinas Pendidikan Provinsi Riau merupakan Unit Pelaksana Teknis dari Dinas Pendidikan yang memiliki tugas pokok dan fungsi melaksanakan kegiatan teknis operasional dan kegiatan teknis penunjang pada Dinas Pendidikan Provinsi Riau di Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan. Dimana Dinas Pendidikan dan UPT Teknologi dan Komunikasi ini masih mempunyai kesulitan dalam pengolahan data inventaris barang, pada Dinas Pendidikan Provinsi Riau yang pendataan Inventaris barang sudah menggunakan komputer, namun aplikasinya masih menggunakan Microsoft Excel dan belum menggunakan bahasa pemrograman yang khusus.

Dengan menganalisa permasalahan yang dihadapi Dinas Pendidikan dan UPT Teknologi dan Komunikasi Pendidikan dalam pengolahan data inventaris tersebut, dan pentingnya peranan komputer sebagai alat bantu.

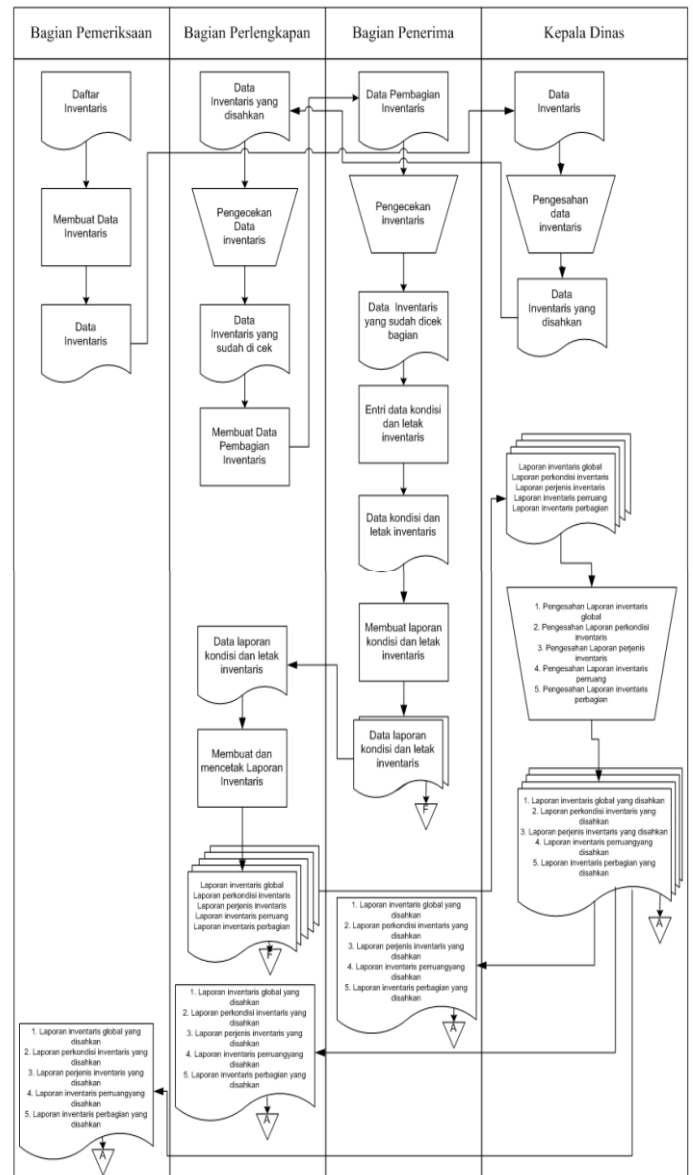
## RUMUSAN MASALAH

Rumusan masalah pada Tugas Akhir ini adalah bagaimana cara untuk mengetahui informasi inventaris barang di kantor Dinas Pendidikan dengan cepat dan akurat?

## ANALISA SISTEM DAN PEMBAHASAN

### Analisa Sistem yang Berjalan

Aliran sistem informasi yaitu prosedur-prosedur yang berlaku dalam suatu kegiatan untuk memperoleh suatu informasi. Kegiatan-kegiatan yang terjadi yaitu mengumpulkan data, menganalisa dan serta mengolahnya menjadi suatu informasi. Dalam hal ini informasi yang ingin diperoleh adalah informasi data Inventaris barang pada Dinas Pendidikan Provinsi Riau



Gambar 1. Aliran Sistem yang Sedang Berjalan

### Analisa Sistem Yang Diusulkan

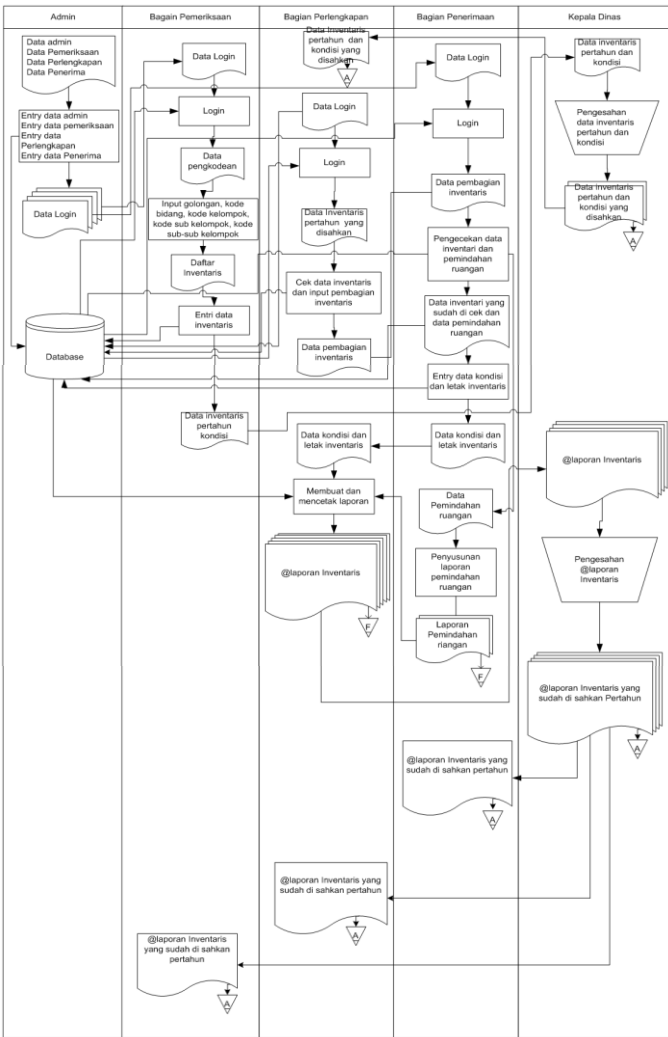
Dalam proses pengolahan data inventaris barang pada Dinas Pendidikan Provinsi Riau tidak jauh berbeda dengan sistem lama. Hanya saja sistem baru di usulkan menggunakan suatu perangkat tambahan. Perangkat tersebut adalah berupa perangkat lunak (software) atau program aplikasi dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Pada dasarnya aliran sistem yang baru hampir sama dengan aliran sistem yang lama, perbedaannya hanyalah pada sistem penginputan data yang digunakan. Untuk lebih jelasnya dapat di gambarkan aliran sistem informasi sistem baru sebagai berikut:

kantor dinas pendidikan provinsi riau. Data yang sudah disahkan oleh kepala dinas di kirim kebagian perlengkapan sebagai arsip.

3. Bagian perlengkapan melakukan login ke sistem dan melakukan pengecekan dan input pembagian inventaris. Data pembagian inventaris dikirim kebagian penerima inventaris.
4. Bagian penerima melakukan login ke sistem untuk melakukan pengecekan data inventaris. Kemudian bagian perlengkapan melakukan entri data
5. kondisi dan letak inventaris, lalu menghasilkan data kondisi dan letak inventaris kemudian data ini dikirim kebagian perlengkapan.
6. Bagian perlengkapan membuat laporan inventaris global, laporan perkondisi inventaris, laporan perjenis inventaris, laporan inventaris peruang, dan laporan inventaris perbagian. Laporan ini dikirim ke kepala dinas.
7. Kepala dinas melakukan pengesahan laporan inventaris, laporan yang sudah disahkan oleh kepaladinas akan di bagikan kebagian pengecekan, perlengkapan dan bagian penerima untuk sebagai arsip.

Context Diagram (Diagram Konteks)

Diagram Konteks (Context Diagram) adalah sebuah bagan yang menunjukkan sistem secara keseluruhan dan keterkaitan antara sistem dengan eksternal entity. Eksternal entity adalah kesatuan dilingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem lainnya yang berada dilingkungan luarnya yang akan memberikan masukan (input) atau menghasilkan keluaran (output). Pada diagram konteks selalu mengandung satu proses saja, proses ini mewakili proses dari keseluruhan sistem.



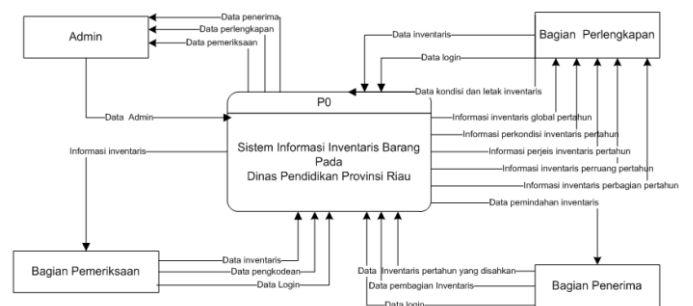
Gambar 2. Aliran Sistem Yang Diusulkan

Keterangan @ Laporan Inventaris

1. Laporan Inventaris global yang disahkan pertahun
2. Laporan Perkondisi inventaris yang disahkan pertahun
3. Laporan Perjenis inventaris yang disahkan pertahun
4. Laporan Inventaris peruang yang disahkan pertahun
5. Laporan Inventaris perbagian yang disahkan pertahun

Keterangan :

1. Admin membuat tiga data login yang terdiri dari password dan username yang akan di bagikan kepada bagian pemeriksaan, bagian perlengkapan dan bagian penerima. Selanjutnya admin mengimputkan data admin, data pemeriksaan, data perelngkapan dan data penerima yang akan dimasukan ke databes dan menghasilkan data login.
2. Bagian pepemeriksaan melakukan login ke sistem, kemudian melakukan pengentrian data inventaris lalu menghasilkan data inventaris. Data inventaris tersebut di kirim ke kepala dinas untuk pengesehan bahwasannya inventaris sudah masuk ke



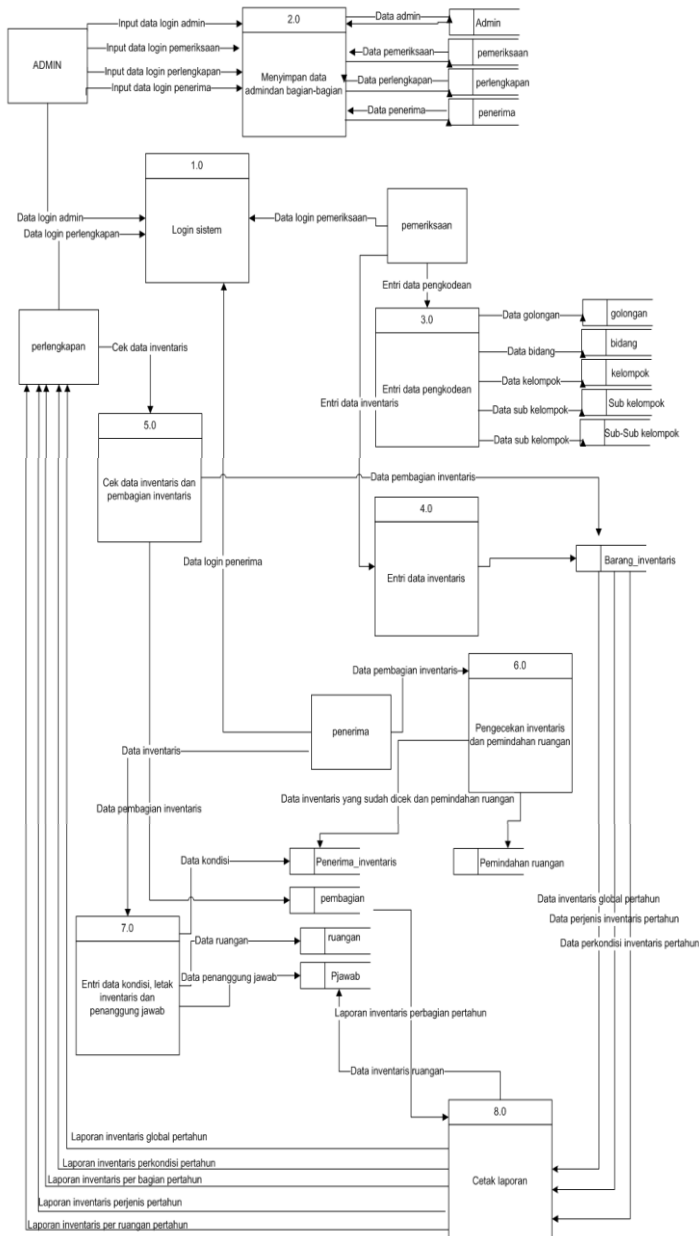
Gambar 3. Context Diagram

Data Flow Diagram

Diagram Alir Data (Data Flow Diagram) menggambarkan arus data dari suatu sistem informasi, baik sistem lama maupun sistem baru secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut berada.

c. Berita Acara

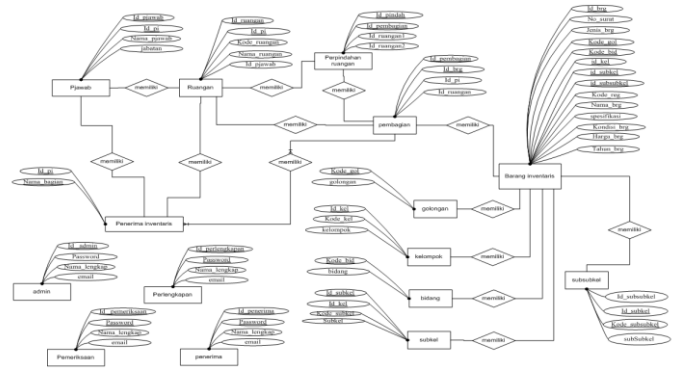
Menampilkan informasi atau pengumuman tentang aktivitas yang akan dilakukan seperti acara balairungu tanggal 15 april 2017, Pengisian KRS tgl 29 April 2017 yang diharapkan informasi yang dibutuhkan mahasiswa bisa diwujudkan dengan perantara aplikasi ini tanpa harus datang kekampus.



Gambar 4. Data Flow Diagram

Entity Relationship Diagram

Diagram hubungan entitas pada dasarnya adalah diagram yang memperlihatkan entitas-entitas yang terlibat dalam suatu sistem serta hubungan relasi antar entitas tersebut.

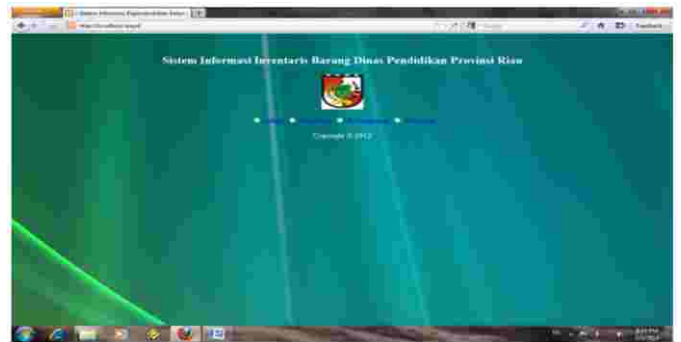


Gambar 5. Entity Relationship Diagram

HASIL & PEMBAHASAN

1. Form Login

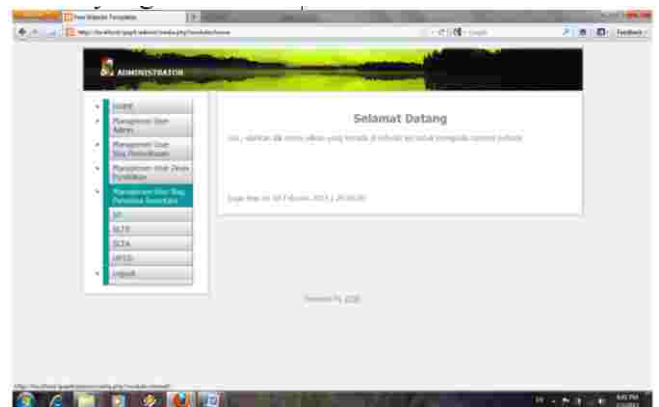
Form login adalah form untuk login kedalam sistem yang telah ada, form login ini adalah form login untuk setiap bagian seperti admin, pemeriksa, perlengkapan, dan penerima agar dapat mengakses data kedalam sistem yang sudah ada.



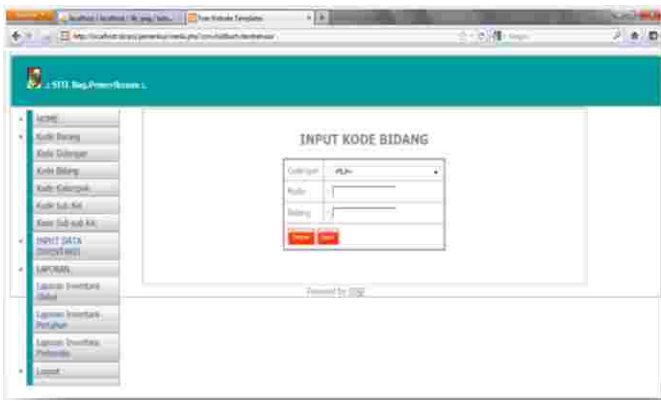
Gambar 6. Tampilan Form Login

2. Tampilan Halaman Admin

Halaman ini merupakan tampilan dari halaman admin, dan hanya ada beberapa menu yang bias di akses oleh admin.

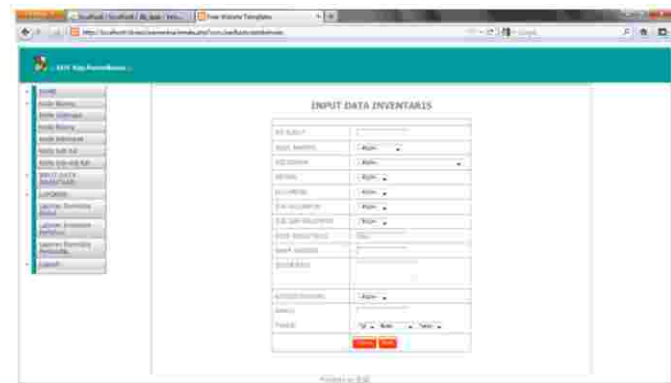


Gambar 7. Tampilan Halaman Depan Administrator



Gambar 8. Tampilan Halaman Input Kode Bidang

4. Tampilan Halaman Form Input Data Inventaris Barang  
Halaman ini merupakan tampilan input data inventaris. Form input data Barang adalah form untuk menginput data barang kedalam sistem yang telah tersedia dengan terlebih dahulu menampilkan data barang kemudian ada pilihan tambah, ubah



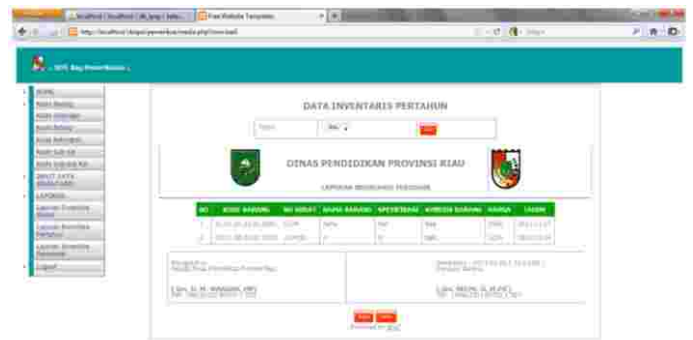
Gambar 9. Tampilan Halaman Input Data Inventaris Barang

5. Tampilan Form Laporan Inventaris Global Bagian Pemeriksaan



Gambar 10. Tampilan Halaman Laporan Global Inventaris

6. Tampilan Form Laporan Inventaris Pertahun Bagian Pemeriksaan



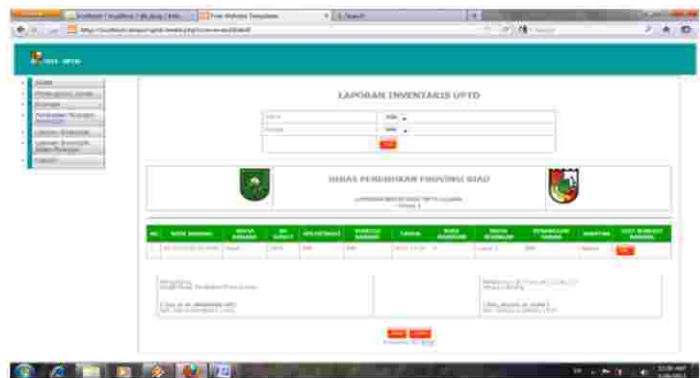
Gambar 11. Tampilan Halaman Laporan Inventaris Pertahun Bagian Pemeriksaan

7. Tampilan Form Laporan Perkondisi Bagian Pemeriksaan



Gambar 12. Tampilan Halaman Laporan Inventaris Perkondisi Bagian Pemeriksaan

8. Laporan Data Inventaris Global Peruangan Bagian Penerima



Gambar 13. Tampilan Halaman Laporan Perruangan Bagian Pemeriksaan

## SIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Dari pembuatan skripsi ini, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem yang telah dibuat ini dan dikembangkan ini sangat berguna pada Dinas Pendidikan Provinsi Riau karena sudah terprogram.
2. Sistem ini dapat meminimalisir kesalahan yang akan ditimbulkan oleh para staf pada Dinas Pendidikan Provinsi Riau.
3. Sistem ini dapat merekap data atau barang-barang inventaris dengan cepat dan baik.

### B. Saran

Adapun saran bagi teman-teman mahasiswa yang ingin mengembangkan sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan sistem ini dari segi validasi data dan dari segi desain agar dapat dipergunakan dengan lebih baik lagi dan lebih dapat berfungsi lebih optimal lagi.
2. Sistem ini memiliki kelemahan dari segi keamanan data maupun keamanan manajemen sistem.
3. Sistem ini dapat dikembangkan mencakup Dinas Pendidikan Seluruh Riau, yang dengan melalui jaringan Internet.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bagian Administrasi Barang Biro Perlengkapan Setda Provinsi Riau., (2008,46), Petunjuk Teknis Sensus Barang Daerah ke-VI Provinsi Riau, hal 15, Setda Provinsi Riau, Pekanbaru.
- Dinas Pendidikan Provinsi Riau., (2011), Struktur Organisasi Dinas Pendidikan, hal 11, Dinas Pendidikan Provinsi Riau, Pekanbaru.
- Madcoms dan Andi., (2008:38), PHP & MySQL untuk Pemula, hal 29, Informatika, Bandung. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 17 (2007:lampiran 41), Pedoman Teknis Barang Milik Daerah, Menteri Dalam Negeri, Jakarta.
- Paranginangin, Kasiman., (2006:2:3:4), Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL, hal 21, 22, Andi, Yogyakarta
- Suteja, Bernart Renaldy., AgusPriyono., Rusdy Agustaf., (2005), Mudah dan cepat menguasai pemrograman Web, Informatika, Bandung.
- Sutabri, Tata., (2003:36), Analisa Sistem Informasi, hal 12, Andi, Yogyakarta.
- <http://adibowo.com/tag/apa-itu-xampp/>, hal 35, September, 2012.