



DATA PROCESSING INFORMATION SYSTEM INVENTORY OF SMP NEGERI 04 CEPIRING BY THIS METHOD ENTERPRISE ARCHITECTURE PLANNING

Edy Siswanto ^a

^a Fakultas Studi Vokasi/ DIII Komputer Akuntansi, edy@stekom.ac.id
Universitas Sains & Teknologi Komputer

ABSTRAK

School is one of the formal educational institutions owned by the government or owned by the private sector which is of course used by the surrounding community and also has the aim of providing knowledge, providing self-development to students, also providing knowledge, skills and abilities to students and female students. . State Junior High School 04 Cepiring is part of an educational institution which was first established in 1998. So far, in processing school inventory data at this junior high school, it uses an office application, namely Microsoft Office Word and also uses Microsoft Office Excel which is of course, in carrying out the Aris event data input process it takes quite a long time and so there is an inefficiency in knowing the amount of inventory data. in overcoming the problems that have been presented this Cepiring 04 Public Middle School Requires a management information system in an effort to process inventory data. This inventory data processing information system will later be used to manage all goods data activities in SMP by using the dbmsql database as the database. Inventory data processing management information systems are forbidden later to be able to process data in specific details such as incoming data outgoing data on damaged goods then moving goods and so on.

Keywords: Management System, Inventory Processing, Enterprise Architecture Planningg, Zachman Framework, MySql.

Abstrak

Sekolahan merupakan salah satu lembaga pendidikan formal yang dimiliki oleh pemerintah maupun dimiliki oleh kalangan swasta yang tentunya digunakan oleh masyarakat sekitar dan juga memiliki tujuan dalam rangka untuk memberikan suatu ilmu pengetahuan, memberikan pengembangan diri terhadap siswa, juga memberikan ilmu keterampilan serta kemampuan terhadap siswa maupun siswi. Sekolah Menengah Pertama Negeri 04 Cepiring merupakan bagian dari salah satu lembaga pendidikan yang pada waktu itu pertama kali didirikan pada tahun 1998. selama ini di dalam melakukan olah data inventaris sekolahan di SMP ini menggunakan aplikasi perkantoran yaitu Microsoft Office Word dan juga menggunakan Microsoft Office Excel yang tentunya dalam melakukan proses input data event Aris memakan waktu yang cukup lama dan sehingga Terjadi ketidak efisiensi dalam mengetahui jumlah data inventaris. dalam mengatasi permasalahan-permasalahan yang sudah disampaikan SMP Negeri 04 Cepiring Ini Membutuhkan suatu sistem informasi manajemen dalam upaya untuk mengolah data inventaris. sistem informasi pengolahan data inventaris ini yang nantinya digunakan dalam mengatur segala aktivitas data barang yang ada di dalam SMP dengan menggunakan database dbmsql sebagai databasenya. sistem informasi manajemen pengolahan data inventaris ini diharamkan nanti dapat melakukan olah data yang secara rinci spesifik seperti Data masuk data keluar data barang yang rusak kemudian perpindahan barang dan lain sebagainya.

Kata Kunci: Sistem Managemen, Pengolahan Inventaris, Enterprise Architecture Planningg, Zachman Framework, MySql.

1. PENDAHULUAN

Sekolahan merupakan bagian daripada salah satu lembaga pendidikan negeri maupun swasta yang tentunya menyelenggarakan dan memberikan kegiatan terkait dengan proses belajar mengajar dan juga dijadikan

sebagai tempat atau arena atau media dalam menerima dan juga memberikan suatu kegiatan yang berkaitan dengan pendidikan. di dalam sekolah tentunya terjadi suatu interaksi antara siswa dengan tenaga pendidik maupun guru yang berada di area sekolah. sistem informasi adalah suatu sistem yang ada di dalam bagian organisasi yang tentunya di sana melakukan suatu tindakan atau juga melakukan suatu proses pengumpulan data kemudian melakukan proses penyimpanan juga melakukan analisis serta memberikan distribusi data dalam rangka untuk mendukung suatu kegiatan belajar mengajar atau kegiatan operasional suatu organisasi. enterprise architecture planning atau Pap ini adalah suatu model pendekatan yang dikembangkan oleh Steven H. Sproull untuk melakukan pembangunan model arsitektur enterprise yang didasari oleh suatu informasi dan juga suatu pengetahuan yang di mana berkaitan ataupun berorientasi dalam. bisnis dalam perancangan model arsitektur perusahaan maupun organisasi ini adalah suatu proses dalam melakukan penentuan ataupun upaya untuk memberi suatu informasi yang akan mendukung dalam penggunaan model arsitektur dan juga rencana untuk menerapkan model arsitektur..

Sekolah Menengah Pertama Negeri 04 Cepiring ini berada di area Desa kalirandu gede, Kecamatan Cepiring, Kabupaten ke. Sekolah Menengah Pertama Negeri 04 Cepiring ini didirikan pada sekitar tahun 1998 dan Sekolah Menengah Pertama ini adalah merupakan Sekolah Menengah dengan jumlah siswa kurang lebih 520 siswa serta terdapat 34 guru maupun pengajar. fasilitas yang ada di dalam Sekolah Menengah Pertama Negeri 04 Cepiring ini sesuai untuk Sekolah Menengah Pertama Dan juga memiliki ruang sebanyak 16 ruang dan juga laboratorium komputer dengan fasilitas lengkap dan tersedia akses internet yang diperlukan dalam belajar mengajar. Selain itu fasilitas yang ada terdapat laboratorium IPA media library maupun perpustakaan kemudian juga ada lapangan olahraga khusus untuk basket serta peralatan olahraga lainnya yang tentunya dapat digunakan dan terdapat juga alat-alat seperti mesin jahit untuk mendukung proses belajar mengajar. di SMP Negeri 04 Cepiring membutuhkan suatu kegiatan dengan tujuan kegiatan ini bisa berjalan dengan baik serta alat dan juga perlengkapan yang terdiri seperti komputer, mesin printer, meja kursi, ada loker, a layar proyektor dan lain sebagainya. SMP Negeri 04 Cepiring dikarenakan memiliki inventaris yang cukup banyak atau aset yang cukup banyak tentunya perlu dilakukan proses inventarisasi ataupun penataan-penataan yang lebih baik dengan cara melakukan pengumpulan informasi maupun data-data inventaris yang ada di dalam Sekolah Menengah Pertama Negeri.

Di era perkembangan teknologi digital saat ini setiap aktivitas yang dikerjakan tentunya menuntut pekerjaan supaya lebih mudah dan cepat Sehingga penggunaan tentang teknologi tentunya akan menjadi sangat penting sekali. teknologi informasi salah satu yang maju diantaranya adalah suatu sistem informasi persediaan atau inventaris. inventaris ini suatu data dari semua barang-barang yang ada di sekolah maupun perusahaan. gudang merupakan suatu tempat dalam melakukan aktivitas penyimpanan data ataupun informasi yang berkaitan dengan inventaris atau juga berkaitan dengan properti dalam suatu sekolah instansi maupun perusahaan. Sekolah Menengah Pertama Negeri 04 Cepiring ini adalah suatu sekolah atau sekolah menengah pertama yang sudah melakukan proses menggunakan komputer atau komputersasi dalam rangka mengolah informasi data inventaris, tetapi proses pengolahan data masih menggunakan aplikasi perkantoran seperti Microsoft Office Word Microsoft Excel dan aplikasi Office yang lainnya dalam melakukan olah serta simpan informasi datanya. kegiatan ini Tentunya kurang efektif dan juga kurang efisien dikarenakan dalam proses Input datanya memakan ataupun memerlukan waktu yang tidak sedikit ataupun juga lama dan info data yang ada di Sana hanya memberikan informasi informasi data umum atau global dan belum bisa memberikan data-data maupun informasi yang detail ataupun spesifik. selain itu juga terkait dengan model keamanan data yang ada di sana, data juga rawan dan juga tidak ada controllingnya Oleh karena itu diperlukan suatu sistem yang bisa digunakan dalam proses pengumpulan, simpan, olah data inventaris yang terkomputerisasi. dalam memperkecil resiko data ganda ataupun data yang hilang juga sistem ini memudahkan dalam proses data input dan data output..

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. sistem

Suatu sistem ini bisa diartikan mulai dari unsur-unsur yang memang saling melengkapi dalam rangka untuk memperoleh gol maupun tujuan serta sasaran yang ada. unsur yang tersedia dalam suatu sistem itu merupakan juga atau bisa disebut juga dengan bagian daripada subsistem. dari subsistem subsistem yang ada ini tentunya harus saling berkaitan dan juga harus saling berhubungan ataupun juga berinteraksi lewat hubungan yang relevan sehingga bisa bekerja dengan baik serta efektif dan juga efisien. (Iswandu, 2015).

Sistem di sini yang biasanya terdiri dari suatu objek-objek maupun suatu unsur yang tentunya satu sama lainnya ini saling berkaitan maupun juga saling berhubungan antara satu dengan yang lainnya dengan sedemikian rupa dan sehingga unsur-unsur yang tadi disampaikan ini adalah merupakan satu dari satu kesatuan model pemrosesan ataupun model pengolahan yang berhubung satu sama lainnya. (Sholikhah, 2016).

Sistem merupakan bagian maupun kumpulan-kumpulan dari Beberapa elemen yang satu sama lainnya selalu bekerja sama dan juga saling berhubungan dalam rangka untuk melakukan proses input yang kemudian juga saling berhubungan dalam rangka mencapai tujuan tertentu yang kemudian dijadikan sebagai. (Ayu, 2018).

2.2. Informasi

Informasi atau information ini adalah suatu data yang sudah dikelola kemudian juga dilakukan proses dalam rangka memberikan makna juga arti serta melakukan perbaikan perbaikan terkait dengan proses untuk mengambil suatu keputusan. sebagaimana peranannya user maupun pengguna ini membuat suatu bentuk keputusan yang tentunya lebih baik dan juga memiliki kuantitas serta kualitas dari peningkatan informasi yang diterima. (Romney dan Steinbart, 2016).

2.3. Sistem informasi

Sistem informasi merupakan suatu kesatuan dari elemen yang satu sama lainnya ini saling berhubungan maupun juga saling berinteraksi secara sistematis untuk melakukan integrasi data proses data simpan data dan dilanjutkan menyalurkan informasi dalam rangka untuk memberikan dukungan dalam proses pembuatan suatu keputusan serta dapat dilakukan dalam melakukan controlling terkait dengan suatu proses organisasi. (Tundung dan Utaminggih, 2018).

Sistem informasi merupakan suatu cara yang ada dalam organisasi guna melakukan aktivitas kumpul data input data olah data simpan data dan kontrol data serta memberikan laporan informasi yang sedemikian rupa dan suatu organisasi bisa mencapai tujuan yang telah ditetapkan. (Krisniaji, 2015).

2.4. Inventaris

Menurut Nugroho (Rochim, 2019), Inventory berasal dari bahasa latin yaitu inventario yang memiliki arti daftar barang, bahan dan semua bentuk barang yang dimiliki oleh suatu organisasi. Selain itu inventaris aset merupakan pengorganisasian penyimpanan pemrosesan serta pelaporan Hasil informasi inventaris yang terdapat di suatu tempat supaya dapat diorganisir juga teratur serta Memberikan suatu gambaran informasi secara detail dan juga lengkap.

(Fauzi, 2019) persediaan deskriptif ini juga bisa dimaksudkan sebagai suatu kegiatan akuntansi yang cukup lengkap atas suatu aset yang kemudian diterima juga diperoleh serta didistribusikan dan digunakan dalam melakukan suatu proses di Lingkungan organisasi. oleh karena itu dalam proses melakukan pencatatan pada dasarnya merupakan suatu proses pencatatan informasi maupun suatu pencatatan atau pencarian informasi yang dibutuhkan oleh suatu organisasi pada periode tertentu. Oleh karena itu suatu sistem inventaris ini juga diartikan sebagai proses pengaturan yang saling berkaitan satu sama yang lainnya dalam rangka mencakup beberapa proses pemrosesan informasi aset dalam suatu organisasi yang memiliki tujuan untuk memberikan fasilitas penyajian data informasi berkaitan tentang aset organisasi.

Menurut Bafadal dalam (Yuniati dkk, 2016) Inventaris sekolah merupakan atau bisa diartikan sebagai proses melakukan pencatatan maupun juga proses melakukan pendaftaran suatu barang yang dimiliki oleh sekolah dan kemudian dimasukkan ke dalam daftar inventaris barang secara berkala juga tertib serta teratur menurut suatu ketentuan yang sudah disepakati dan juga berlaku. barang inventaris sekolah ini juga merupakan atau yang berkaitan terkait dengan semua barang yang ada yang kemudian dikuasai oleh sekolah baik yang diadakan maupun juga dilakukan pembelian melalui dana dari pemerintah bisa juga melalui pertukaran ataupun juga hadiah maupun hibah serta dari hasil usaha untuk menunjang proses kegiatan belajar mengajar di area sekolah

2.5. Enterprise Architecture Planning

2.5.1. Pengertian Enterprise

Menurut Surendro (Ines, 2015), perusahaan didefinisikan sebagai semua kelompok organisasi dengan seperangkat tujuan. Perusahaan dapat menjadi agen pemerintah, seluruh perusahaan atau badan amal.

2.5.2. Pengertian Architecture

Secara umum, arsitektur biasanya mengacu pada karya desain bangunan. Namun dalam perkembangannya, istilah arsitektur tidak terbatas pada desain arsitektur saja, karena penggunaan istilah tersebut telah merambah ke beberapa bidang, mulai dari pengembangan perangkat lunak hingga telekomunikasi bahkan lingkungan bisnis.

2.5.3. Pengertian Enterprise Architecture Planning

Menurut Spewak (Santi dan Rosidah, 2018), Enterprise Architecture Planning (EAP) adalah metode untuk membangun arsitektur informasi dan Enterprise Architecture Planning (EAP) adalah metode untuk merencanakan kualitas informasi untuk kebutuhan bisnis dan mengimplementasikan serta mengimplementasikan arsitektur tersebut. . . Isi sistem informasi dan organisasi.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Model method Prototype ini di desain secara khusus dengan tujuan supaya bisa menerima Suatu bentuk perubahan-perubahan yang memiliki tujuan untuk melengkapi model prototype yang sudah tersedia dan kemudian selanjutnya bisa nanti diharapkan memberikan serta menghasilkan suatu gambaran sistem informasi yang kemudian bisa diterima dan setiap perubahan-perubahan yang telah dilakukan ini bisa diproses untuk pengembangan.

3.1. Perancangan Sistem

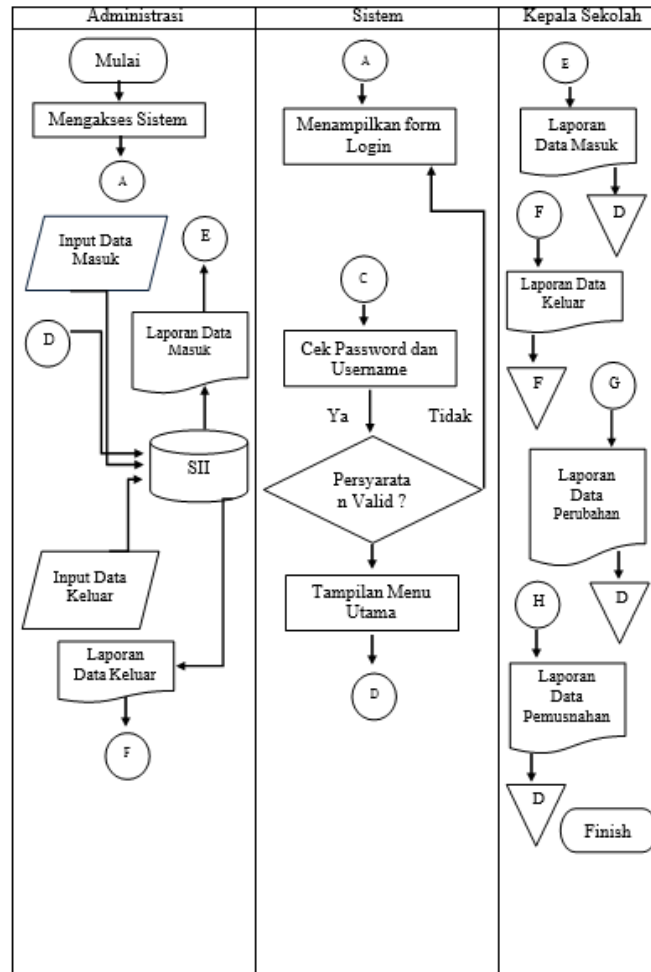
Perancangan sistem yang kemudian ini disusun dalam rangka untuk dijadikan sebagai model bentuk perancangan sistem dalam upaya memperbaiki sistem kemudian juga olah data inventaris. model bentuk sistem ini punya suatu peran yang sangat penting dan juga memberikan suatu informasi terkait dengan info data inventaris barang yang di haramkan bisa membantu dalam memberikan laporan-laporan yang cepat detail efektif serta efisien

Dalam penelitian pada SMP Negeri 04 Cepiring ini penulis menyediakan rancangan sistem yang terperinci seperti Flowchart, DFD (Diagram Flow Document),

3.2. Bagan Alir Dokumen (Flowchart)

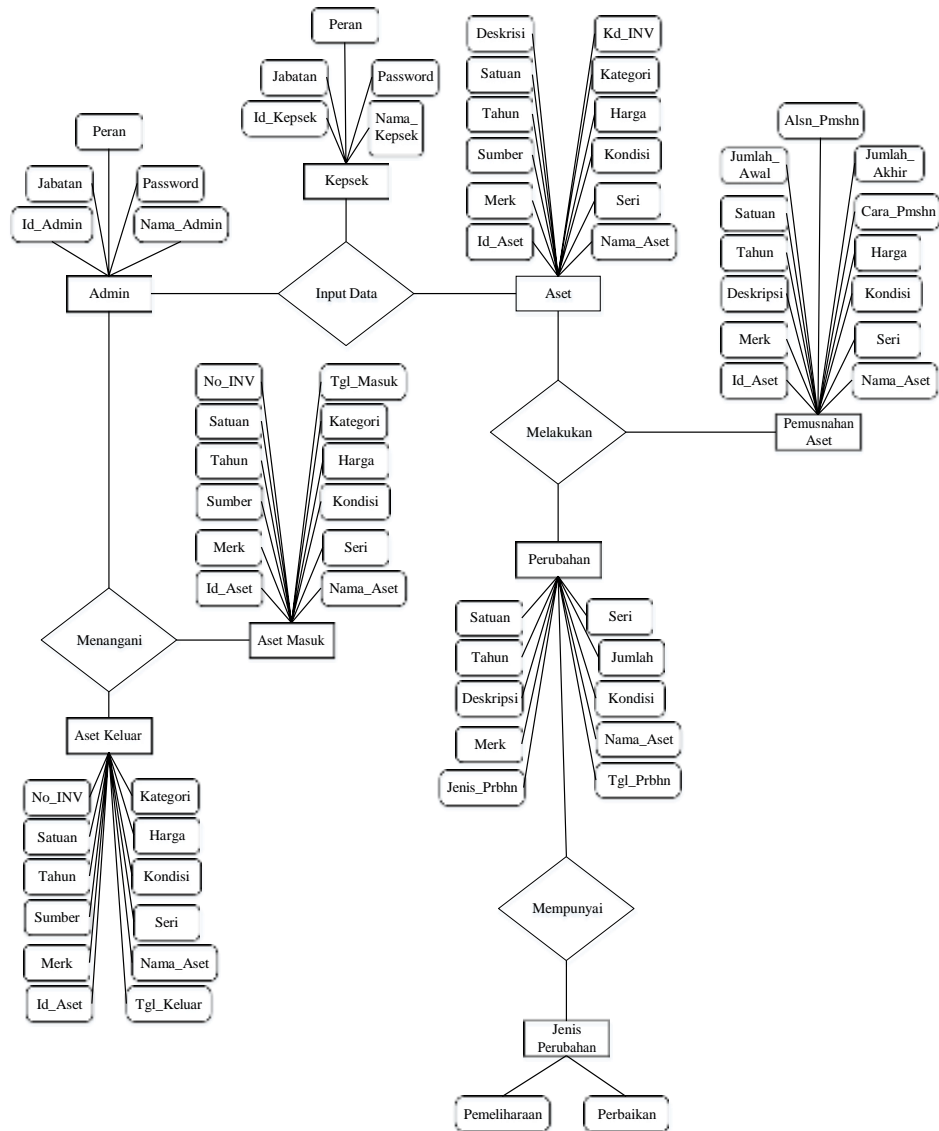
Bagan alir ini digunakan untuk menggambarkan alur suatu program menjadi lebih sederhana sehingga program tersebut dapat lebih mudah untuk dimengerti.

Berikut ini adalah bagan alir sistem yang sedang berjalan di SMP Negeri 04 Cepiring :



Gambar 1. Bagan Alir

Gambar 2. ERD (Entity Relation Diagram)



4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi program adalah tahap menterjemahkan atau memindah desain ketampilan sebenarnya. Penerapan program yang dimaksud di sini adalah suatu tahapan dalam menggambarkan bentuk dari tampilan sistem yang sudah dilakukan proses penelitian dan disampaikan dalam bentuk menggunakan metode enterprene arsitektur planning atau EAP

4.1. Halaman login



Gambar 2. Login

4.2. Halaman Utama



Gambar 3. menu utama

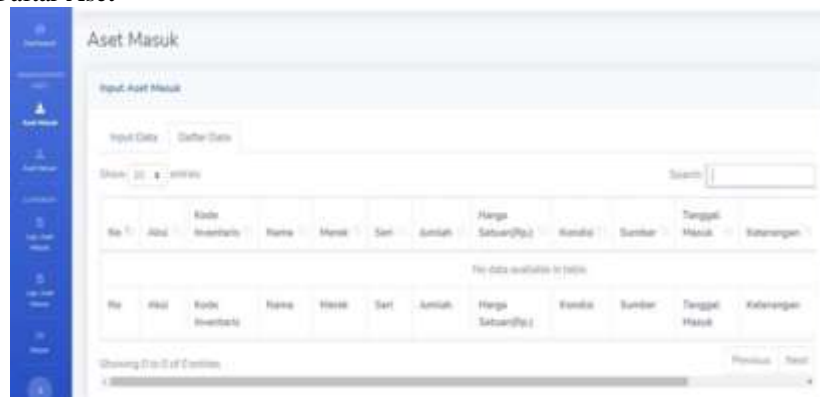
4.3. Halaman Aset Masuk

 The image displays the 'Aset Masuk' (Asset Entry) form. It includes a sidebar with navigation options. The main form area is titled 'Aset MASUK' and contains the following fields:

- 'Input Aset Masuk' section with 'Input Data' and 'Default Data' tabs.
- 'Kode Inventaris' (Inventory Code) field with the value 'K0001'.
- 'Nama' (Name) field.
- 'Model' field.
- 'Seti' (Serial Number) field.
- 'Jumlah' (Quantity) field.
- 'Harga Satuan' (Unit Price) field with a 'Rp' currency symbol.
- 'Kondisi' (Condition) dropdown menu with the selected value 'Baru layak pakai'.
- 'Sumber' (Source) field.
- 'Tanggal Masuk' (Entry Date) field with a date picker showing '2020-11-11'.
- 'Keterangan' (Description) text area.
- 'Pilih gambar...' (Select image) button with a 'Browse' option.
- 'Simpan' (Save) button at the bottom left.

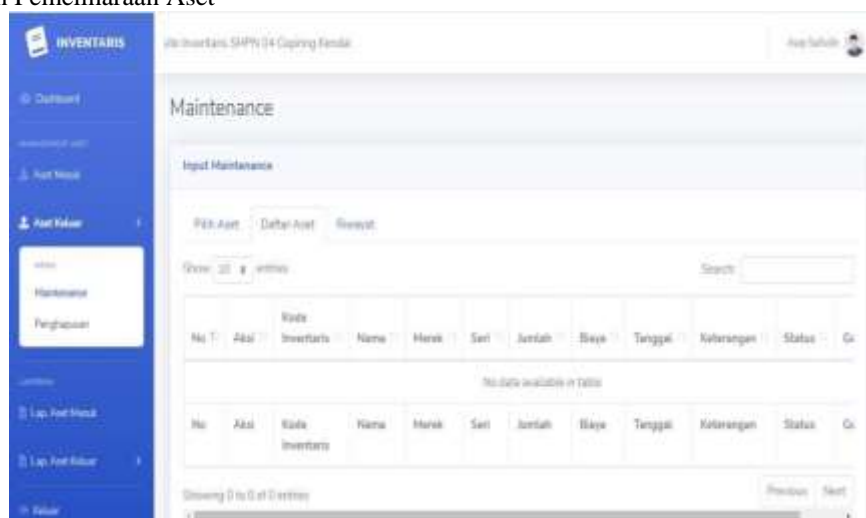
Gambar 4. aset masuk

4.4. Halaman Daftar Aset



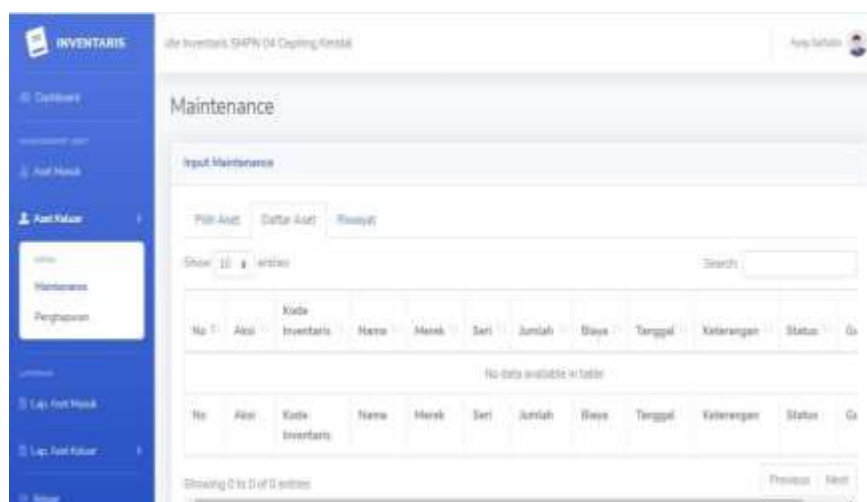
Gambar 5. daftar aset

4.5. Halaman Pemeliharaan Aset



Gambar 6. pemeliharaan aset

4.6. Halaman Aset dalam Pemeliharaan



Gambar 7. aset dan pemeliharaan

4.7. Halaman Laporan Aset Masuk

Gambar 8. Laporan Aset masuk

4.8. Halaman Laporan Pemeliharaan Aset

Gambar 9. Laporan Pemeliharaan Aset

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Tahap akhir dari proses penelitian yang kemudian dilakukan proses analisa proses melakukan perancangan juga proses penerapan aplikasi dengan tema sistem informasi pengelolaan data inventaris di Sekolah Menengah Pertama Negeri 04 sepiring melalui metode enterprise arsitektur planning penulis memberikan suatu kesimpulan serta saran diantaranya adalah:

5.1. KESIMPULAN

Dengan menggunakan sistem informasi inventory ini, penulis dapat menarik beberapa kesimpulan, diantaranya :

1. sistem informasi inventaris ini dapat memberikan suatu alternatif untuk sekolah dalam rangka melakukan pengelolaan data juga informasi inventarisasi yang ada kemudian juga melakukan pengolahan informasi inventarisasi yang menjadi lebih efektif serta efisien.
2. dari Hasil pengujian black box sistem informasi Inventory dapat dikembangkan serta berjalan dengan baik sesuai dengan fungsinya

5.2. Saran

saran yang diberikan oleh penulis adalah sistem informasi inventaris ini Tentunya nanti harus dilakukan upgrade maupun dikembangkan dengan harapan nanti sistem yang dibuat untuk kedepannya bisa terintegrasi dengan sistem yang lain yang kemudian menjadi suatu kesatuan sistem yang baik yang bisa menunjang kinerja satu dengan yang lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Masree, H. K, (2015). Extracting Entity Relationship Diagram (ERD) from relational database schema. *International Journal of Database Theory and Application*, 8 (3), 15-26.
- Abdullah, Rohi. (2016). *Easy and Simple Web Programming*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Andriyani Siyoperman Gea, (2016). *Sistem Monitoring Peralatan Bengkel Menggunakan Metode Waterfall Dengan MVC Codeigniter*. Jakarta Selatan: Universitas Tama Jagakarsa
- Agus Payitno, (2015). *Pemanfaatan Sistem Informasi Perpustakaan Digital Berbasis Website Untuk Para Penulis*. Jakarta Timur: AMIKBSI
- Anton Yudhana. Rusdi Umar. Faza Alaneka, (2018). *Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Enterprise Architecture Planning (Studi Kasus Pada Kecamatan di Kota Samarinda)*, Khazaanah Informatika. Vol.4. No.2.
- Eka Iswandy, (2015). *Sistem Penunjang Keputusan Untuk Menentukan Penerimaan Dana Santunan Sosial Anak Nagari Dan Penyalurannya Bagi Mahasiswa Dan Pelajar Kurang Mampu Di Kenagarian Barung –Barung Balantai Timur*. Padang: STMIK Jayanusa Padang.
- Fauzi Lutfi krisnanto. (2019). *Rencana Bangun Sistem Informasi Manajemen Inventaris Barang (SIMIB) Berbasis Kriptografi AES Pada Kejaksaan Negeri Banjarnegara*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Fatikhatu Sholikhah, (2016). *Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pelanggan Terbaik Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Pada Bravo Supermarket Jombang*. Jombang: 3Universitas Pesantren Tinggi Darul ‘Ulum (Unipdu).
- Fitri Ayu, (2018). *Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Praktek Kerja Lapangan (PKL) Pada Divisi Humas PT. Pegadaian*. Riau: AMIK Mahaputra.
- Ines P Kurnia. (2015). *Perancangan Enterprise Architecture Menggunakan TOGAF Architecture Development Method (Studi Kasus : Dinas Tata Kota, Bangunan Dan Pemukiman Kota Tangerang Selatan)*. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.
- I. L. Sardi and K. Surendro, “Rekomendasi Perancangan Arsitektur Enterprise Pascamerger (Studi kasus : Universitas Telkom),” *Ind. J. Comput.*, vol. 1, no. February, pp. 61–76, 2016.
- Krismiaji. (2015). *Sistem informasi Akuntansi*. Yogyakarta: UUP STIM YKPN.
- Khoirur Rochim. (2016). *Sistem Informasi Inventaris Peralatan Berbasis Web Di Radio Gemilang FM*. Magelang : Universitas Muhammadiyah Magelang.
- Muhammad Sobri. Poppy Indriani. Merlindawati, (2017). *Perancangan Sistem Informasi Perawatan dan Inventaris Menggunakan Metode Enterprise Architecture Planning (Studi Kasus Universitas Bina Darma)*. Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Komputer.
- Rianto. Eru Puspita. Wiratmoko Yuwono. (2018). "Sistem Inventarisas Barang Museum Keraton Surakarta". Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Riman Irfanto & Johan Fernandes Andry. (2017). "Perancangan Enterprise Architecture Planning Menggunakan Zachman framework Studi Kasus :PT.VIVAMAS ADIPRATAMA". Seminar Nasional dan Teknologi.
- Raharjo , B. (2012). *Belajar Otodidak Membuat Database Menggunakan Mysql*. Bandung: informatika.
- Romney, M., & Steinbart, P. (2015). *Sistem Informasi Akuntansi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Setiawan, Didik. (2017). *Buku Sakti Pemrograman Web: HTML, CSS, PHP < MySQL & JavaScript*. Yogyakarta: Start up.
- Sumaryadi, Adi. (2015). *Onlinekan !*. Jawa Barat: Azzahra Publishing.