

SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG BERBASIS *WEB* PADA SMA BUDI MULIA UTAMA

Deni Murdani¹, Rini Jayanti Oktafiani², Fitri Anggraini³

¹Universitas Saintek Muhammadiyah, Jl. Kelapa Dua Wetan Ciracas No.17, Jakarta, Indonesia

²Universitas Saintek Muhammadiyah, Jl. Kelapa Dua Wetan Ciracas No.17, Jakarta, Indonesia

³Universitas Saintek Muhammadiyah, Jl. Kelapa Dua Wetan Ciracas No.17, Jakarta, Indonesia

¹denimurdiani@saintekmu.ac.id, ²rinioktaf16@gmail.com, ³fitrianggraini489@gmail.com

Abstrak

Teknologi informasi saat ini sudah semakin berkembang dengan begitu banyak kemudahan dalam segala hal. Informasi suatu keadaan barang sangat diperlukan oleh pegawai sekolah. Saat ini sekolah mengetahui keadaan barang hanya secara manual yaitu mengecek langsung ke gudang penyimpanan barang. Cara ini terbilang tidak efektif dikarenakan lambat dalam memberikan informasi keadaan stok barang ataupun kerusakan barang.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *waterfall*, dengan pendekatan *System Development Life Cycle* (SDLC) paling awal yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak. Tahapan dalam metode *waterfall* dimulai dari proses perencanaan, analisa, desain, dan implementasi pada sistem. Tahapan penelitian ini meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian dan pemeliharaan. Desain aplikasi menggunakan UML (*Unified Modelling language*) yaitu terdiri dari *use case diagram*, *class diagram*, *activity diagram* dan *sequence diagram*. Bahasa pemrograman menggunakan *Hypertext Preprocessor* (PHP) dan *MySQL* sebagai *databasenya*.

Hasil dari penelitian ini adalah dibangunnya sebuah aplikasi sistem informasi inventaris barang berbasis *web* yang digunakan oleh pegawai sekolah pada SMA Budi Mulia Utama untuk mendapatkan sebuah laporan. Tingkat keberhasilan atas penelitian ini berhasil dilakukan dengan pencapaian 70% *web* dapat digunakan secara optimal dan dapat diterapkan di lingkungan sekolah.

Kata Kunci : *sistem, informasi, inventaris, web, metode waterfall.*

1. PENDAHULUAN

SMA Budi Mulia Utama merupakan sekolah menengah atas swasta di Jakarta Timur yang telah terakreditasi A. Sekolah ini berkembang dengan baik menjadi Instansi Pendidikan yang unggul dalam bidang Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Saat ini beberapa instansi pendidikan tidak memiliki sistem yang menyediakan informasi inventarisasi alat atau barang. Keadaan ini kurang efektif sehingga dibutuhkan sebuah sistem yang mampu mengatasi keadaan tersebut. Penting bagi sekolah mengetahui kebutuhan operasional, menangani masalah pengadaan jenis barang dan inventaris barang. Pihak sekolah sangat sulit untuk membedakan barang yang dibeli dari Dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) dan barang yang dibeli dari Dana Pendidikan Sekolah.

Pada sekolah SMA Budi Mulia Utama, dalam proses pengecekan keadaan barang, kerusakan barang hanya dengan melihat secara langsung di gudang penyimpanan barang. Kendala lain yang saat ini dihadapi oleh Staf Administrasi pengelolaan barang inventaris ialah dalam mencatat barang yang keluar masuk, barang habis pakai dan barang inventaris

milik sekolah masih dilakukan secara manual menggunakan buku pencatatan dan laporan keadaan dan stok barang masih menggunakan buku laporan dengan cara di catat.

Tujuan dari penelitian adalah membuat sebuah aplikasi menggunakan *website* sebagai media penyimpanan, aplikasi ini dapat membantu bagian sarana prasarana dalam pencarian keberadaan barang, dan stok barang. Aplikasi ini digunakan *User* untuk mengolah data dengan menginput kode barang, nama barang jenis barang, jumlah barang dan kondisi barang yang menjadi inventaris sekolah.

Berdasarkan uraian tersebut maka dilakukan penelitian dalam meningkatkan keefektifan pendataan barang dengan membuat aplikasi "Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Web Pada SMA Budi Mulia Utama", untuk mencapai tujuan yang diharapkan pada penelitian ini.

1.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan, berikut ini peneliti sebutkan beberapa hal yang menjadi identifikasi masalah, sebagai berikut:

1. Pendataan keluar masuk barang di SMA Budi Mulia Utama masih manual dengan cara menulis di buku Inventaris Barang.
2. Pengelolaan dan *update* stok barang belum efisien.

1.2 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka dapat ditentukan batasan masalah yang timbul sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Inventaris dibuat hanya melakukan pengolahan data keadaan barang di SMA Budi Mulia Utama.
2. Aplikasi sistem informasi ini berbasis *web* dinamis.
3. Bahasa pemrograman menggunakan HTML, PHP, *database*-nya menggunakan MySQL.
4. Sistem Informasi ini hanya bisa di akses oleh *User* pengguna yang ditentukan sekolah.
5. Pembuatan laporan keluar-masuk barang, laporan barang habis pakai dan laporan inventaris Barang.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah ditetapkan, maka rumusan masalah yang akan diteliti adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengatasi pengelolaan dan pendataan inventaris barang dengan efektif, aman dan cepat di SMA Budi Mulia Utama?
2. Bagaimana cara membuat aplikasi untuk mengetahui keadaan stok barang?

1.4 Landasan Teori

1.4.1 Sistem

Sistem, menurut Tata Sutabri, adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu.[1].

Sistem, menurut Mulyani, adalah sekumpulan sub sistem, komponen yang saling bekerja sama dengan tujuan yang sama untuk menghasilkan *output* yang sudah ditentukan sebelumnya.[2].

Secara garis besar sistem merupakan suatu kumpulan komponen dan elemen yang saling terintegrasi, komponen yang terorganisir dan bekerja sama dalam mewujudkan suatu tujuan tertentu.

1.4.2 Informasi

Informasi, menurut Anggraeni dan Irviani menjelaskan bahwa informasi adalah sekumpulan data atau fakta yang diorganisasi atau diolah dengan cara tertentu sehingga mempunyai arti bagi penerima.[3].

1.4.3 Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah suatu komponen yang saling bekerja satu sama lain

untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan dan juga menyebarkan informasi untuk mendukung kegiatan suatu organisasi, seperti pengambilan keputusan, koordinasi, pengendalian, analisis masalah, dan juga visualisasi dari organisasi. (Laudon dan Laudon, 2012). [4].

Menurut Simkin Mark G., sistem informasi adalah sekumpulan elemen yang bekerja secara bersama-sama baik secara manual ataupun berbasis *computer* dalam melaksanakan pengolahan data yang berupa pengumpulan, penyimpanan, pemrosesan data untuk menghasilkan informasi yang bermakna dan berguna bagi proses pengambilan keputusan. [5].

Dari definisi diatas terlihat bahwa sistem informasi merupakan satu kesatuan unsur (manusia dan peralatan) yang bekerja sama untuk melaksanakan pengolahan informasi dari mulai mengumpulkan, pengolahan, penyimpanan sampai pendistribusiannya.

1.4.4 Inventaris Barang

Inventaris barang adalah kegiatan dan usaha untuk memperoleh data mengenai barang-barang perlengkapan yang dimiliki/dikuasai/diurus baik sebagai hasil usaha pembuatan sendiri, pembelian, hadiah, maupun hibah.

Inventaris barang adalah kegiatan untuk melakukan pengurusan penyelenggaraan, peraturan, pencatatan data, dan pelaporan barang dalam pemakaian. Sedangkan barang inventaris adalah seluruh barang yang dimiliki/dikuasai oleh pemerintah daerah dan barang-barang yang diserahkan penggunaannya kepada pihak lain, baik yang bergerak maupun tidak bergerak dan merupakan barang yang penggunaannya lebih dari satu tahun dan nilainya dapat ditentukan oleh kepala daerah dan dicatat serta didaftar dalam buku inventaris. [6].

1.4.5 Website

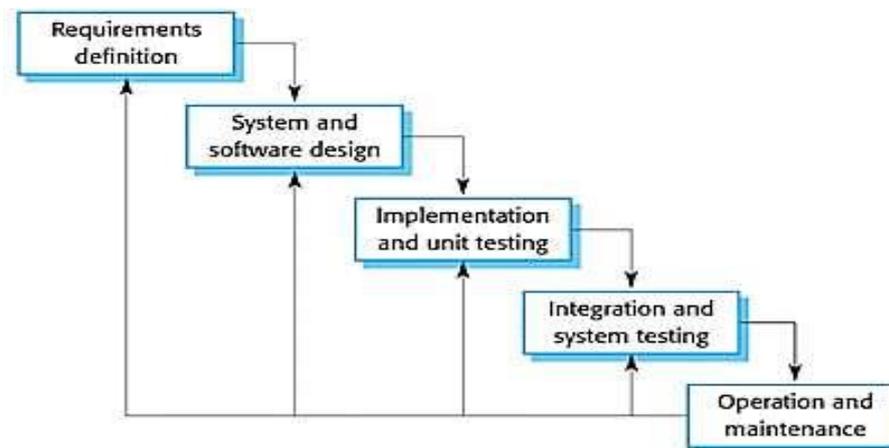
Website, menurut Murad, adalah sistem dengan informasi yang disajikan dalam bentuk teks, gambar, suara, dan lainnya yang tersimpan dalam sebuah server *web* internet yang disajikan dalam bentuk *hypertext*. [7].

Menurut Arief, *website* adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video) di dalamnya yang menggunakan protokol HTTP (*Hyper Text Transfer Protocol*) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut *browser*. [8].

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metode Pengembangan Sistem

Metode penelitian yang diterapkan adalah dengan pengembangan metode *waterfall*. Metode *waterfall* merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan sekuensial. Model *waterfall* ini sebenarnya adalah "*Linear Sequential Model*", yang sering juga disebut dengan "*clasic life cycle*" atau model *waterfall*. Disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan, sebagaimana penjelasan Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Metode *Waterfall*

Tahapan – tahapan dalam metode *waterfall*:

1. *Requirements analysis and definition*
Pada tahap ini pengembang harus mengetahui seluruh informasi mengenai kebutuhan *software* seperti kegunaan *software* yang diinginkan oleh pengguna dan batasan *software*.
2. *System and software design*
Desain perangkat lunak melibatkan identifikasi dan penggambaran abstraksi pokok perangkat lunak. Perancangan ini memperhatikan spesifikasi yang telah ditentukan termasuk hubungan dengan perangkat keras yang akan digunakan, bagaimana rancangan yang akan diimplementasikan menjadi sebuah perangkat lunak dapat berjalan dengan baik dengan spesifikasi perangkat keras yang telah ditentukan.
3. *Implementation and unit testing*
Pada tahap ini dilakukan pengerjaan pembuatan aplikasi yang telah dilakukan pada tahap desain sebelumnya. Mulai dari pengerjaan *coding* dengan *web*, termasuk gambar, animasi, *button-button* yang nantinya akan di gabungkan menjadi satu modul aplikasi Sistem Informasi Inventaris Barang di SMA Budi Mulia Utama Berbasis *Web*.
4. *Integration and system testing*
Tahap ini setiap bagian dari perangkat lunak dan diuji sebagai sebuah perangkat lunak yang lengkap untuk memastikan bahwa perangkat lunak telah memenuhi spesifikasi. Pengujian perangkat lunak dilakukan dalam tiga tingkat pengujian yaitu pengujian masing-masing komponen perangkat lunak secara terpisah, pengujian perangkat lunak secara utuh setelah proses integrasi dilakukan, dan pengujian perangkat lunak secara utuh menggunakan data pengguna.
5. *Operation and Maintenance*
Tahap terakhir dimana aplikasi perancangan sistem informasi ini di operasikan dan dilakukan pemeliharaan serta pengembangan aplikasinya, karena aplikasi yang dibuat tidak selamanya berjalan dengan baik. Ketika dijalankan mungkin saja masih terdapat kendala eror kecil yang ditemukan sebelumnya, atau ada penambahan fitur-fitur yang belum ada pada aplikasi.

2.2 Metode Pengumpulan Data

2.2.1 Studi Pustaka

Studi pustaka ini dilakukan dengan melakukan pencarian buku- buku, jurnal dan artikel, baik yang terdapat di perpustakaan maupun dari internet yang berhubungan dengan penelitian yang diambil.

2.2.2 Observasi

Observasi yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati secara langsung mengenai objek yang akan diteliti di SMA Budi Mulia Utama pada

bagian-bagian yang terlibat dalam sistem yaitu buku catatan laporan barang inventaris dan buku catatan barang habis pakai guna memperoleh gambaran terhadap sistem meliputi prosedur yang digunakan pada sistem, data-data atau file yang diperlukan, serta kendala yang dihadapi yang berhubungan dengan tema yang akan dibahas.

2.2.3 Wawancara

Wawancara adalah metode pengumpulan data dilakukan dengan mengadakan wawancara langsung kepada kepala sekolah, wakil kepala sekolah dan pegawai sarpras untuk mendapatkan informasi terkait kendala dan masalah apa yang sering terjadi sehubungan dengan masalah yang diteliti untuk mendapatkan data yang objektif.

2.2.4 Dokumentasi

Pada teknik ini penulis mempelajari serta mengkaji sumber data yang ada pada buku-buku yang berkaitan dengan penelitian. Penelitian dokumentasi dilakukan sebagai usaha untuk memperoleh data teoritis.

3. HASIL

Hasil dari penelitian Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis *Web* pada SMA Budi Mulia Utama, ini menjadikan sistem yang terkomputer sehingga mempermudah Admin dalam penginputan data barang masuk dan barang keluar, melihat ketersediaan barang secara komputerisasi dan memudahkan Admin membuat laporan.

3.1 Implementasi Halaman *Login*

Halaman *login* merupakan halaman bagi pengguna (*user*) untuk masuk ke dalam halaman utama (*dashboard*) dengan memasukkan *username* dan *password* yang sudah didaftarkan ke sistem, sebagaimana dijelaskan pada Gambar 2.



Gambar 2. Halaman *Login*

3.2 Implementasi Halaman *Dashboard*

Halaman *dashboard* merupakan halaman utama yang tampil ketika telah masuk ke dalam *website*, sebagaimana dijelaskan pada Gambar 3.



Gambar 3. Halaman Dashboard

3.3 Implementasi Halaman Data Barang

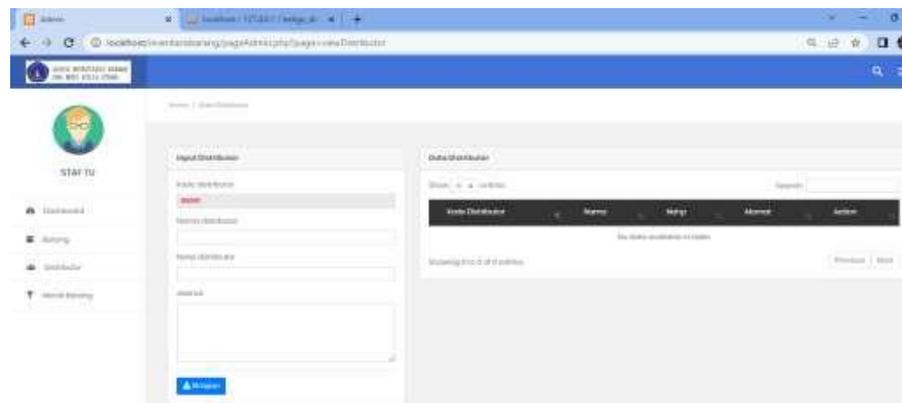
Halaman data barang adalah halaman yang digunakan untuk mengisi data barang, sebagaimana dijelaskan pada Gambar 4.



Gambar 4. Halaman Data Barang

3.4 Implementasi Halaman Distributor (Tempat Belanja Barang)

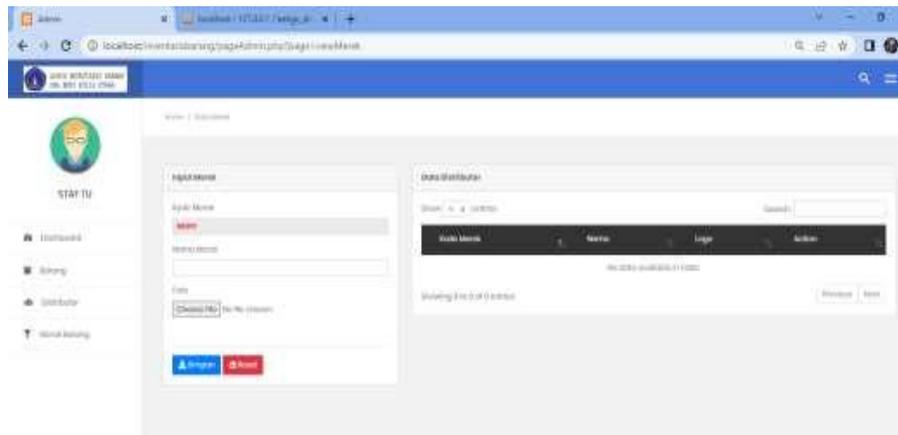
Halaman data distributor adalah halaman *user* yang digunakan untuk mengisi data distributor atau sebagai tempat belanja barang, sebagaimana dijelaskan pada Gambar 5.



Gambar 5. Halaman Distributor

3.5 Implementasi Halaman Merk Barang (Jenis Barang)

Halaman merk atau jenis barang adalah halaman *user* yang digunakan untuk mengisi data merk dan jenis barang, sebagaimana dijelaskan pada Gambar 6.



Gambar 6. Halaman Merk Barang

4. PEMBAHASAN

4.1 Analisis

4.1.1 Analisa Kebutuhan Hardware

Berikut rincian perangkat keras yang digunakan untuk menjalankan sistem ini, sebagai berikut:

Tabel 1. Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)

1	CPU (<i>Central Processing Unit</i>) ; - Processor : 2.80 GHz - Memory : 4.00 GB - Harddisk : 500 GB
2	Monitor : 14.0" HD LED LCD (1024x600)
3	Keyboard : 86 Keys
4	Mouse : Optical / Touchpad

4.1.2 Analisa Kebutuhan Software

Adapun rincian perangkat lunak yang diperlukan untuk pembuatan sistem informasi inventaris barang, sebagai berikut:

Tabel 2. Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)

1	Sistem Operasi : Windows 10 Ultimate
2	Webserver : Xampp V 3.2.2 1) Apache : Apache 7.3.2 2) MySQL : phpMySQL 4.8.5 3) PHP : PHP 7.3.2 4) Java : Javascript
3	Editor website : Adobe Dreamweaver cs3 version 9
4	Web Browser : Google Chrome V. 107.0.5304.108 (Official Build) (64-bit)

4.1.3 Analisa Kebutuhan Brainware

Dengan adanya kebutuhan ini diharapkan *website* selalu *up to date*, sehingga analisis yang dibutuhkan adalah:

- a) Admin/Petugas
- b) Kepala Sekolah

4.1.4 Analisa Sistem Yang Berjalan

Sistem yang berjalan pada SMA Budi Mulia Utama masih berjalan secara manual dengan beberapa kelemahan proses, sebagaimana dijelaskan sebagai berikut:

- a) Proses penginputan data, baik data barang masuk maupun data barang keluar di SMA Budi Mulia Utama masih bersifat manual.
- b) Proses pencatatan barang habis pakai dan barang inventaris milik sekolah masih dilakukan secara manual.
- c) Proses penyampaian informasi baik laporan keadaan barang dan stok barang bersifat manual dan belum efisien.
- d) Proses pendataan barang masuk dan keluar, ketersediaan barang dan barang rusak serta pelaporannya belum terintegrasi dengan komputer sehingga lambatnya dalam penyampaian laporan.
- e) Kurang terkontrolnya terhadap data barang masuk, data barang keluar, barang habis pakai dan barang inventaris milik sekolah sehingga laporan administrasinya kurang efektif

4.1.5 Analisa Sistem Yang Akan Diusulkan

Sistem informasi inventaris barang pada SMA Budi Mulia Utama, akan dibuat sesuai hasil analisis sistem yang akan diusulkan, sebagaimana dijelaskan sebagai berikut:

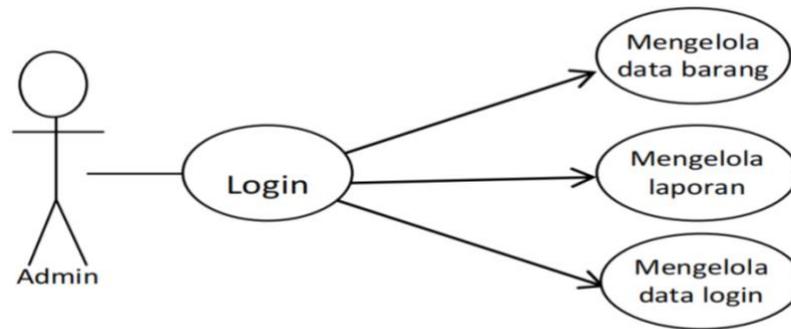
- a) Proses Petugas/admin adalah pengguna yang dapat melakukan seluruh kewenangan/tugas yang ada pada sistem informasi. Karyawan Tata Usaha Bertindak sebagai admin pada sistem informasi ini:
 - 1) Bertugas melakukan proses penginputan data, baik data barang masuk dan maupun data barang keluar.
 - 2) Bertugas melakukan proses pencatatan barang habis pakai dan barang inventaris milik sekolah.
 - 3) Bertugas melakukan proses penyampaian informasi baik laporan keadaan barang dan stok barang
- b) Pengguna yaitu Kepala Sekolah yang bertindak sebagai pengguna pada sistem informasi ini:
 - 1) Dapat melihat laporan barang masuk dan keluar.
 - 2) Dapat melihat laporan barang rusak, laporan stok barang dan barang yang menjadi inventaris milik sekolah.

4.2 Design System

Dalam penelitian ini dijelaskan dan diuraikan tentang proses desain sistem, yaitu proses yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, tampilan antarmuka (*interface*), dan prosedur pengkodean, agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya.

4.2.1 Perancangan Use Case Diagram

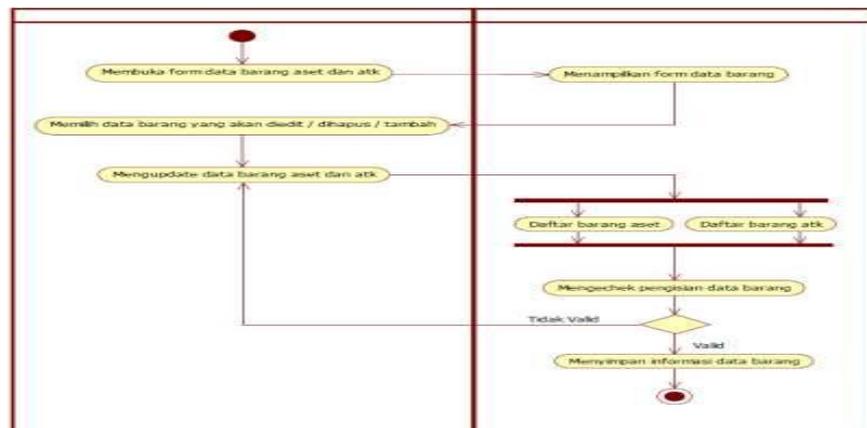
Use case diagram, menggambarkan aktifitas Admin yang dapat dilakukan pada sistem. Proses tersebut, sebagaimana ditampilkan pada Gambar 7.



Gambar 7. Use Case Diagram Admin

4.2.2. Perancangan Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan proses bisnis dan urutan aktivitas dalam sebuah proses. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan pada Gambar 8.



Gambar 8. Activity Diagram Data Barang

4.2.3 Perancangan Sequence Diagram

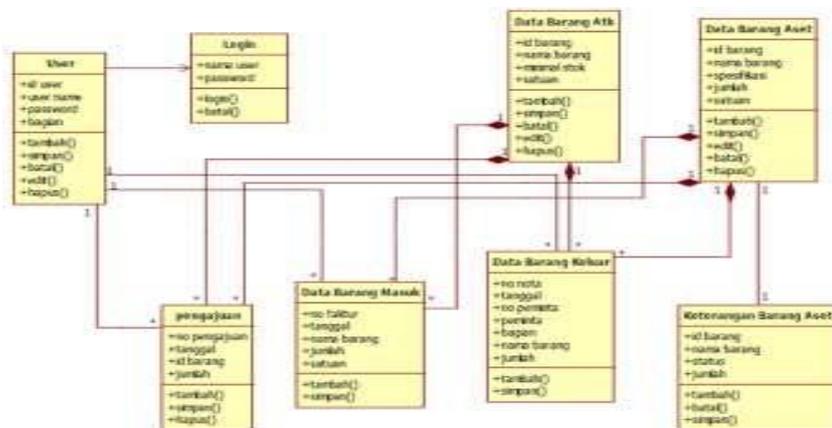
Sequence diagram data barang menggambarkan proses pengolahan data barang aset dan barang alat tulis kantor beserta data barang masuk dan keluar, yang di gunakan oleh Admin dan Bagian Prasarana untuk penyajian informasi data yang lebih akurat dan efisien, sebagaimana dijelaskan pada Gambar 9.



Gambar 9. Sequence Diagram Data Barang

4.2.4 Perancangan Class Diagram

Class diagram digunakan untuk menggambarkan hubungan antar kelas dan relasi-relasi ada dalam sistem. Berikut di bawah ini merupakan model class diagram data barang dari sistem informasi inventaris barang yang akan dibangun, sebagaimana dijelaskan pada Gambar 10.



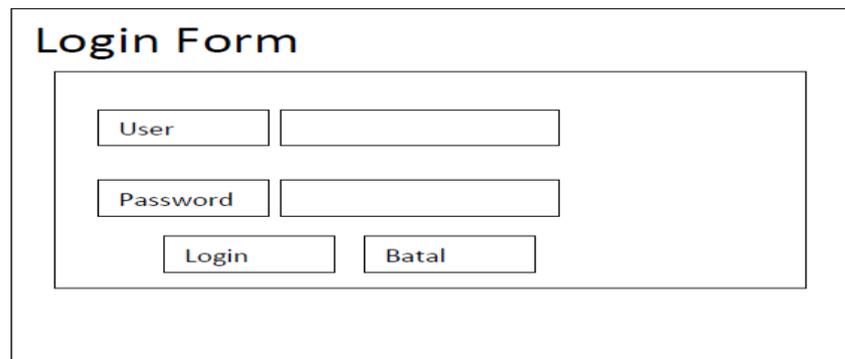
Gambar 10. Class Diagram Data Barang

4.2.5 Perancangan Design Interface

Perancangan design interface ini merupakan proses pengembangan, rencana dan sketsa dari analisis sistem sebelumnya. Berikut perancangan design interface yang berlangsung pada Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Web pada SMA Budi Mulia Utama.

a. Design Interface Form Login

Interface form masuk menampilkan form input username dan password untuk masuk ke dalam sistem administrator, sebagaimana dijelaskan pada Gambar 11.

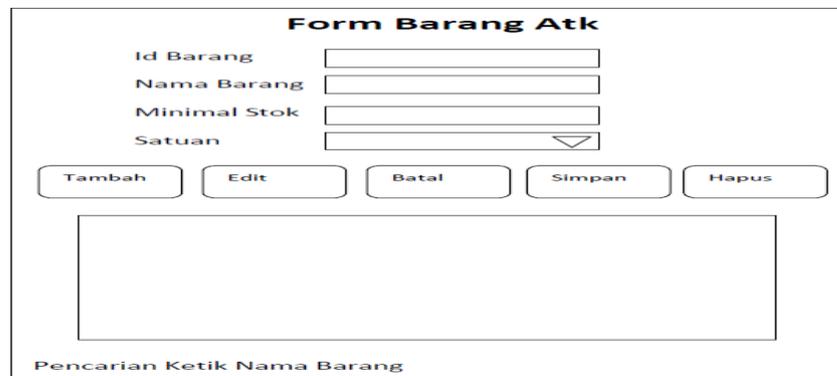


The image shows a login form titled "Login Form". It contains two input fields: "User" and "Password". Below these fields are two buttons: "Login" and "Batal".

Gambar 11. Design Interface Form Login

b. **Design Interface Form Barang ATK**

Design interface form pada admin ini merupakan desain yang telah dirancang untuk proses input kode barang ATK, hal tersebut tertuang pada Gambar 12.



The image shows a form titled "Form Barang Atk". It contains four input fields: "Id Barang", "Nama Barang", "Minimal Stok", and "Satuan" (with a dropdown arrow). Below these fields are five buttons: "Tambah", "Edit", "Batal", "Simpan", and "Hapus". At the bottom, there is a large empty rectangular area and the text "Pencarian Ketik Nama Barang".

Gambar 12. Design Interface Form Barang ATK

c. **Design Interface Form Pengajuan Barang**

Design interface form pada admin ini merupakan desain yang telah dirancang untuk proses input pengajuan barang, hal tersebut tertuang pada Gambar 13.



The image shows a form titled "Form Pengajuan Barang". It contains four input fields: "No Pengajuan", "Tanggal", "Id Barang" (with a dropdown arrow), and "Jumlah". Below these fields are three buttons: "Tambah", "Simpan", and "Hapus". At the bottom, there is a large empty rectangular area.

Gambar 13. Design Interface Form Pengajuan Barang

4.3 Intergration and Testing

Tahap ini dilakukan pengujian sistem yang bertujuan untuk menemukan kesalahan-kesalahan atau kekurangan-kekurangan pada perangkat lunak yang diuji. Pengujian bermaksud untuk mengetahui perangkat lunak yang dibuat sudah memenuhi kriteria yang sesuai dengan tujuan perancangan perangkat lunak tersebut. Pengujian perangkat lunak ini menggunakan pengujian *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak tanpa menguji program. Proses pengujian yang dijelaskan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Pengujian

No	Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Mengisi data login, contoh : Username : admin Password : admin	Jika data login valid, maka admin akan masuk kedalam sistem administrator	Data login valid	Berhasil
2	Username dan password belum diisi atau salah	Dapat menampilkan pesan kesalahan	Menampilkan pesan kesalahan	Berhasil
3	Mengisi dengan lengkap data user yang ada pada Form Admin	Jika data yang dimasukkan telah lengkap dan tepat, sistem akan memproses data tersebut untuk disimpan	Data yang dimasukkan lengkap dan tepat, sistem memproses data tersebut untuk disimpan	Berhasil
4	Mengisi dengan lengkap data barang yang ada pada Form Data barang	Jika data yang dimasukkan telah lengkap dan tepat, sistem akan memproses data tersebut untuk disimpan	Data yang dimasukkan lengkap dan tepat, sistem memproses data tersebut untuk disimpan	Berhasil
5	Mengisi dengan lengkap data pengajuan barang yang ada pada Form Data pengajuan barang	Jika data yang dimasukkan telah lengkap dan tepat, sistem akan memproses data tersebut untuk disimpan	Data yang dimasukkan lengkap dan tepat, sistem memproses data tersebut untuk disimpan	Berhasil
6	Data form tidak diisi dengan lengkap.	Dapat menampilkan pesan kesalahan	Menampilkan pesan kesalahan dan data tidak diproses	Berhasil

4.4 Operation and Maintenance

Fase ini merupakan fase perawatan terhadap sistem yang telah dikembangkan dan diimplementasikan. Cakupan fase ini berupa proses perawatan terhadap sistem yang berkaitan dengan perawatan berkala, manakala sistem menghadapi kendala ataupun tidak mengalami kendala agar *web* ini dapat digunakan.

Petugas yang bertanggungjawab terhadap *maintenance web* ini adalah Admin atau Pengelola *web* inventaris barang yang ditunjuk oleh Kepala Sekolah. Berikut ini adalah beberapa langkah untuk *maintenance website* di SMA Budi Mulia Utama yaitu:

1. Melakukan pengecekan rutin berkala setiap 3 (tiga) bulan sekali.
2. Melakukan *backup* data setiap 1 (satu) bulan sekali.
3. Melakukan perbaikan dan *update* sistem sesuai dengan kebutuhan pihak sekolah.
4. Melakukan evaluasi terhadap aksesibilitas *website* rutin setiap 1 (satu) bulan sekali.

5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisa dan perancangan sistem dan pengujian sistem, maka untuk penelitian ini dapat disimpulkan, sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis *Web* di SMA Budi Mulia Utama ini bertujuan untuk mempermudah pihak sekolah dalam pengelolaan barang.
2. Dengan adanya sistem informasi ini pihak sekolah dapat mengetahui keluar masuknya barang inventaris.
3. Dengan adanya sistem informasi ini pihak sekolah dengan mudah mengetahui kondisi barang dan stok barang di sekolah, sehingga tidak ada perbedaan jumlah barang dengan di gudang penyimpanan.

5.2 Saran

Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis *Web* di SMA Budi Mulia Utama tidak luput dari kesalahan dan kekurangan, adapun saran yang dapat penulis sampaikan adalah:

1. Diharapkan sistem ini dapat dikembangkan fitur-fitur yang terdapat pada keterbatasan produk agar sistem informasi lebih lengkap.
2. Diharapkan sistem ini dapat dikembangkan oleh peneliti berikutnya dengan menambahkan fitur jumlah aset kepemilikan sekoaan barang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abdul Kadir, *Membuat Aplikasi Web dengan PHP + Database MySQL*. Yogyakarta: Andi Offset, 2009.
- [2] Anggraeni, Elisabet Yunaeti, *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi, 2017.
- [3] Arief. M. Rudyanto, *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP & MySQL*. Yogyakarta: Andi, 2011.
- [4] Badiyanto, *Buku Pintar Framework Yii*. Jakarta: PT. Buku Seru, 2013.
- [5] Bunafit Nugroho, *Latihan Membuat Aplikasi Web PHP dan MySQL dengan Dreameaver*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media, 2009.
- [6] Prof. Dr. Sri Mulyani, *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Bandung: Abdi SisteMatik, 2016.
- [7] Djaelangara, dkk., *Perancangan Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web Studi Kasus Sekolah Menengah Atas Kristen 1 Tomohon*, 2015.
- [8] Fridayanthie, dkk., *Rancang Bangun Sistem Informasi Permintaan ATK Berbasis Intranet (Studi Kasus: Kejaksaan Negara Rangkasbitung)*, 2016.
- [9] Hidayat, Rahmat, *Cara Praktis Membangun Website Gratis*. Jakarta: Elex Media Komputindo, 2010.
- [10] Hidayatullah, P & Khawistara, J. K., *Pemrograman Web*. Bandung: Informatika Bandung, 2015.