

Designing An Information System For Inventory Of Goods And Sales Of Fashion Products At Ma'arif Sukawening Vocational School Based On Mobile Web

Ai Umamah^{1*}, Sri Rostika²

¹ Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Terapan Dan Sains, Institut Pendidikan Indonesia, Jl. Terusan Pahlawan No.32, Sukagalih, Garut, Jawa Barat 44151, Indonesia

²Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Terapan Dan Sains, Institut Pendidikan Indonesia, Jl. Terusan Pahlawan No.32, Sukagalih, Garut, Jawa Barat 44151, Indonesia

*Penulis koresponden, e-mail :ai.umamah85@gmail.com,

Abstract: An information system for inventory of goods and product sales is a must that must be owned by a private or state agency engaged in the education sector, especially in Vocational High Schools (SMK) which have products that can be sold so that transaction data related to inventory can be processed. effectively and efficiently, it is known that the implementation of the inventory system and product sales at SMK Ma'arif Sukawening still uses manual data processing systems such as the length of time to search for item data, product sales, product purchase data and search for product stock that has run out or will run out, product purchase returns are not controlled and there are also frequent errors in the process of making reports in calculations, product inventory, and eligibility of goods or products that are still ineffective. To be able to process large amounts of transaction data, special tools are needed to be able to handle it, therefore computers are the right choice from all sides. In terms of speed, accuracy and accuracy with the help of software that supports it, an inventory information system and product sales were built using the RUP (Rational Unified Process) system development method which went through several stages of the process, namely: Inception, Elaboration (expansion/design), Construction (Construction), and Transition (Transition). The result of this research is to build an application that is able to help process transactions more easily and efficiently which can help related parties in carrying out their business activities.

Keywords: Design, System, Inventory, Goods, Products, and Sales.

Abstrak: Sistem informasi inventaris barang dan penjualan produk merupakan sebuah hal keharusan yang harus dimiliki sebuah instansi swasta ataupun negeri yang bergerak pada bidang pendidikan khususnya di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang memiliki hasil produk yang bisa dijual agar dapat mengolah data transaksi yang berkaitan dengan persediaan dapat dilakukan secara efektif dan efisien, diketahui pelaksanaan sistem inventaris barang dan penjualan produk di SMK Ma'arif Sukawening masih menggunakan Sistem pengolahan data secara manual seperti lamanya pencarian data barang, penjualan produk, pembelian produk, dan pencarian stok produk yang sudah habis atau akan habis, retur pembelian produk, dan kesalahan perhitungan, persediaan, dan kelayakan produk. Dari berbagai sudut pandang, komputer adalah pilihan yang tepat untuk mengolah sejumlah besar data transaksi. Dengan menggunakan metode pengembangan sistem RUP (Rational Unified Process), dibangun sistem informasi inventaris barang dan penjualan produk untuk mendukung kecepatan, ketelitian, dan keakuratan yang diberikan oleh piranti lunak yang mendukungnya. Metode pengembangan sistem RUP melibatkan beberapa tahapan, yaitu Permulaan dan Elaboration (Perluasan/Perancangan). Transaksi lebih mudah dan efisien yang dapat membantu pihak terkait dalam melakukan kegiatan usahanya.

Kata kunci: Perancangan, Sistem, Inventaris, Barang, Produk, dan penjualan.

PENDAHULUAN

Sistem Inventarisasi barang adalah suatu sistem yang mencatat stok dan memberikan manajemen informasi tentang barang atau aset yang dimiliki, organisasi. Perlengkapan dan inventaris barang sangat penting bagi setiap lembaga, baik pemerintah maupun swasta, untuk mengelola berbagai data kantor mulai dari menerima, mengumpulkan, mengelola, menyimpan sampai mengeluarkan dan mendistribusikan informasi sehingga diperlukan suatu sistem manajemen untuk menangani peranan tersebut. Menurut Rianto (3:2018) Inventaris adalah kegiatan pelaksanaan pengurusan, penyelenggaraan, pengaturan, pencatatan dan pendaftaran barang inventaris hak/milik. Inventaris dapat juga diartikan serangkaian tindakan yang dimaksudkan untuk melakukan pendataan aset, melaporkan hasil pendataan, dan mencatat semua aset, baik yang berwujud maupun yang tidak berwujud, pada titik tertentu. Pengolahan data persediaan barang, mulai dari pemasukan barang sampai pengeluaran barang, ada beberapa masalah yang dihadapi oleh instansi pendidikan dalam unit ini, yaitu tidak terkontrolnya stok barang yang ada. Padahal kegiatan sekolah yang memerlukan dukungan dapat dilakukan jika inventaris barang dikelola dengan baik barang habis pakai, seperti spidol, kertas dan barang tetap dapat berjalan lancar tanpa khawatir akan terlambat dalam penyediaan dan/atau kehilangan asetnya. Serta dalam pembuatan laporan pendataannya masih menggunakan pengolahan manual. Jadi pendidikan di Indonesia masih menggunakan metode inventarisasi barang manual. SMK Ma'arif Sukawening Garut adalah contoh instansi pendidikan yang melakukan pendataan inventaris barang secara manual dengan tulis tangan di buku dan kertas, khususnya di laboratorium tata busana.

Pendataan inventaris secara manual kurang efektif karena laporan dan data yang dihasilkan mungkin tidak akurat. Selain itu, pendataan manual membutuhkan waktu yang lebih lama untuk menyelesaikan laporan inventaris barangnya. Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, sangat penting adanya pemecahan masalah. Sebagai penunjang kelancaran kegiatan sekolah, yang pasti didalamnya ada sistem informasi. Tetapi semua itu tidak terlepas dari dukungan sumber daya manusia yang mampu beradaptasi dengan perkembangan, terutama perkembangan pada bidang komputer. Oleh karena itu, penulis ingin membahas masalah tersebut dan menuangkannya dalam sebuah judul Tugas Akhir yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Inventaris Barang dan Penjualan Produk Tata Busana Di SMK

Ma'arif Sukawening Garut Berbasis Web Mobile.

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, maka penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut: Pencatatan inventaris barang laboratorium masih di catat dalam kertas, yang kemudian direkap kedalam buku besar inventaris, penyimpanan dokumen inventaris barang hilang dan rusak, dan belum adanya sistem aplikasi yang dapat mempermudah pekerjaan. Dalam pembuatan sistem inventaris barang dan penjualan produk di Laboratorium SMK Ma'arif Sukawening berbasis web mobile, penulis memiliki tujuan yaitu: Untuk mengetahui bagaimana

sistem inventaris barang laboratorium yang sedang berjalan, untuk menganalisis sistem inventaris barang yang sedang berjalan, dan untuk mengembangkan sebuah sistem informasi yang dapat mengatur dan mengolah informasi tentang inventaris barang laboratorium di SMK Ma'arif Sukawening khususnya pengelolaan aset inventaris Laboratorium Tata Busana.

KAJIAN PUSTAKA

A. Pengertian Perancangan

Menurut Rusdi Nur dan Muhammad Arsyad Suyuti Perancangan (2018:5) adalah proses membuat dan mendesain sistem yang baru. Menurut Wahyu Hidayat dkk., "Perancangan adalah proses merencanakan segala sesuatu terlebih dahulu. Perancangan merupakan wujud visual yang dihasilkan dari bentuk-bentuk kreatif yang telah direncanakan." (Jurnal CERITA, 2016:49). Perancangan desain dimulai dengan gagasan atau ide-ide yang tidak teratur. Kemudian, melalui proses penggarapan dan pengelolaan, hal-hal yang teratur akan dibuat, sehingga hal-hal yang sudah teratur digunakan dengan baik.

Menurut para ahli di atas dapat dibuat kesimpulan bahwa desain adalah merancang atau mendesain suatu sistem yang baik, yang mencakup langkah-langkah operasi dalam proses pengolahan data dan prosedur untuk mendukung operasi sistem. Tujuan perancangan sistem adalah untuk memenuhi kebutuhan pengguna sistem dan memberikan programmer dan ahli-ahli yang terlibat dengan gambaran yang jelas dan rancang bangun lengkap.

B. Konsep Dasar Sistem Informasi

1. Pengertian Sistem

Sistem menurut Jeperson Hutahaen dalam e-book berjudul Konsep Dasar Sistem (2014:3) "Sistem adalah kumpulan prosedur yang saling berhubungan yang berkumpul untuk melakukan kegiatan atau mencapai tujuan tertentu.

Sedangkan menurut Alzhar Susanto (2013:22), adalah "kumpulan dari sub sistem/komponen apapun baik fisik maupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu."

Sistem merupakan sebuah rangkaian dari beberapa bagian terkecil yang saling terkait satu sama lain dengan tujuan yang sama secara seimbang serta terkoordinasi untuk melaksanakan suatu kegiatan dari perusahaan, yang dihasilkan melalui langkah-langkah tertentu, bertujuan untuk menyediakan sebuah informasi yang dapat membantu sebuah perusahaan untuk mengambil keputusan serta menyediakan informasi yang layak bagi pihak diluar perusahaan

2. Karakteristik Sistem

Karakteristik sistem menurut Jeperson Hutahaen dalam e-book berjudul Konsep Dasar Sistem (2014:5), sebagai berikut :

3. Menurut Jeperson Hutahaen dalam buku Konsep Dasar Sistem (2014:5), karakteristik sistem adalah sebagai berikut:
 - a. Komponen
 - b. Batasan
 - c. Lingkungan luar sistem
 - d. penghubung,
 - e. input dan
 - f. output sistem,
 - g. pengolaha, dan
 - h. Tujuan Sistem.

Pengertian Informasi

Menurut Anggraeni dan Irviani (2017:13) menjelaskan bahwa “informasi adalah sekumpulan fakta atau data yang disusun atau diproses dengan cara tertentu sehingga memberikan makna bagi orang yang menerimanya. Sedangkan menurut Sutabri dalam Trimahardhika dan Sutinah (2017:250), ”Informasi merupakan suatu data yang telah diolah, diklasifikasikan dan diinterpretasikan serta digunakan untuk proses pengambilan keputusan”.

C. Web Mobile

1. Web Mobile

Menurut Utomo (2013:3), web mobile adalah web atau halaman website internet yang dapat digunakan atau diakses pada perangkat mobile. Menurut Indonesian Journal on Networking and Security (2016:49), web mobile adalah lanjutan dari aplikasi tradisional yang dapat digunakan pada smartphone, tablet, atau komputer; desainnya akan beradaptasi dengan perangkat tersebut, dan desain yang fleksibel ini memaksimalkan kemampuan web browser yang digunakan pada perangkat mobile.

2. Bahasa Pemograman Web

- a. HyperText Preprocessor (PHP) Menurut (Priyanto Hidayatullah, 2017:224) menyatakan bahwa,” PHP adalah bahasa pemograman scripting umum yang banyak digunakan di kalangan developer web. Mempunyai banyak kelebihan menjadi alasan penting karena PHP adalah basis umum untuk membuat web.
- b. HyperText Markup Language (HTML) Menurut (Priyanto Hidayatullah, 2017:15) menjelaskan bahwa, “HTML adalah bahasa standard yang digunakan untuk menampilkan halaman web, yang dapat dikonfigurasi dengan HTML untuk mengatur tampilan dan konten halaman.

- c. XAMPP Menurut (Enterprise, 2019:03) menjelaskan bahwa, “XAMPP adalah merupakan server yang paling banyak digunakan untuk keperluan belajar PHP secaramandiri, terutama bagi programmer pemula. Selain gratis, fiturnya tergolong lengkapdan gampang digunakan oleh programmer PHP tingkat awal, yang perlu andalakukan hanyalah menjalankan module apache yang ada di dalam XAMPP tersebut”.
- d. MySQL Menurut (Priyanto Hidayatullah, 2017:175) menjelaskan bahwa, “MySQL adalah salah satu aplikasi DBMS yang sudah sangat banyak digunakan oleh para pemograman aplikasi web. Contoh DBMS lainnya seperti PostgresSQL (freeware), SQL Server , MS Access dari Microsoft, DB2 dari IBM, Oracle dan Oracle Corp, Dbase, dan Foxpro”. Menurut (Enterprise, 2019:02) menjelaskan bahwa, “MySQL adalah merupakan server yang melayani database. Untuk membuat dan mengolah database,kita dapat mempelajari pemograman khusus yang disebut query (perintah) SQL. Database sendiri dibutuhkan jika kita ingin menginput data dari user menggunakan form HTML untuk kemudian diolah PHP agar bisa disimpan kedalam databaseMySQL”.

D. RUP (Rational Unified Process)

Menurut Siahaan (2012:183), RUP (Rational Unified Process) adalah salah satu kerangka kerja untuk melakukan proses rekayasa kebutuhan. Tujuan utama standar RUP (Rational Unified Process) adalah untuk memastikan bahwa perangkat lunak yang sampai pada pengguna adalah perangkat lunak yang berkualitas baik.

Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2013:124), Rational Unified Process (RUP) adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang dilakukan berulang-ulang atau iterative yang berfokus pada arsitektur dan didasarkan pada penggunaan kasus. RUP adalah proses rekayasa perangkat lunak dengan pendefinisian dan struktur yang baik, yang memberikan pendefinisian struktur yang baik untuk alur hidup proyek perangkat lunak.

E. UML (Unified Modeling Language)

Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2018:133), mendefinisikan bahwa “UML merupakan sebuah standar Bahasa yang digunakan untuk menganalisis dan merancang serta menggambarkan arsitektur program dalam pemrograman object oriented”.

Menurut peneliti (Kroenke et al., 2018), UML adalah seperangkat diagram, struktur, dan teknik untuk memodelkan dan merancang program dan aplikasi berorientasi objek. Sedangkan menurut (Rumpe, 2017), UML digunakan sebagai notasi untuk berbagai kegiatan, seperti memodelkan kasus bisnis, menganalisis bentuk sistem, serta arsitektur dan desain awal. Model sistem yang digunakan penulis untuk menganalisis sistem adalah

metode UML (Unified Modeling Language). Tahapan dari model analisis UML adalah sebagai berikut:

1. Use Case Diagram digunakan untuk menggambarkan fungsi dasar dari sebuah sistem informasi. Use case mendeskripsikan cara sistem bisnis berinteraksi dengan lingkungannya (Dennis et al., 2015).
2. Activity Diagram mengilustrasikan kegiatan utama dan hubungan diantara kegiatan dalam suatu proses (Dennis et al., 2015).
3. Sequence diagram menunjukkan pesan yang lewat dari waktu ke waktu di antara objek use case tertentu. Objek-objek yang terlibat dalam suatu use case juga digambarkan dalam sequence diagram (Dennis et al., 2015).
4. Class Diagram adalah model statis yang menunjukkan kelas dan hubungan diantara kelas yang tetap konstan dalam sistem dari waktu ke waktu. Class diagram digambarkan kelas, yang meliputi perilaku dan keadaan, dengan hubungan antar kelas (Dennis et al., 2015).

F. Inventaris Barang

Inventaris berasal dari kata “Latin = inventarium” yang berarti daftar barang- barang, bahan dan sebagainya. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, inventaris daftar yang mencakup semua inventaris kantor yang digunakan untuk menyelesaikan tugas. Oleh karena itu, proses inventaris ini haruslah dilaksanakan bagi setiap perusahaan maupun pemerintah agar barang yang baru didapatkan bisa terorganisasi dengan baik dan aman.

Pencatatan semua barang inventaris yang telah dibeli, diterima, dibagikan, dan dipakai dalam suatu organisasi, baik yang tahan lama maupun habis pakai, disebut inventaris secara deskriptif. Oleh karena itu, pencatatan pada dasarnya adalah menyimpan informasi atau informasi yang sesekali dibutuhkan oleh suatu organisasi. Moekijat (2007)

G. Produk Penjualan

1. Pengertian Produk

Produk, menurut Philip Kotler, adalah sesuatu yang ditawarkan ke pasar untuk dilihat, dimiliki, dipakai, atau dikonsumsi sehingga dapat memenuhi keinginan atau kebutuhan. Produk ini kompleks, dapat diraba, dan tidak dapat diraba, dan mencakup harga, kemasan, prestise perusahaan, dan layanan yang diberikan perusahaan kepada pelanggan untuk memenuhi keinginan dan kebutuhan pelanggan. Produk sendiri kemudian dikategorikan menjadi dua kategori: barang dan jasa. Produk barang dapat dilihat dan dirasakan (tangible), sedangkan produk jasa hanya dapat dirasakan (intangible). Pengertian Penjualan

Menurut Moekijat yang menyatakan bahwa penjualan ialah suatu upaya untuk mendapatkan pembeli, mempengaruhi mereka dan memberi mereka arahan agar mereka

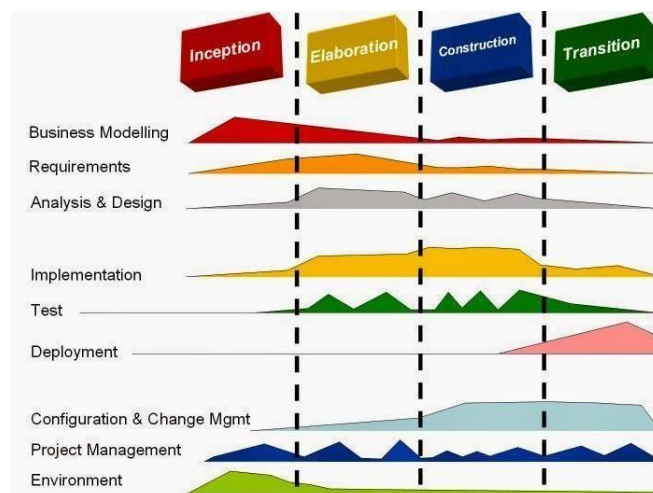
dapat menyesuaikan kebutuhan mereka dengan barang yang tersedia, dan mencapai kesepakatan harga yang menguntungkan bagi kedua belah pihak. (2012:488).

Menurut Abdullah (2017:23) “Penjualan adalah kegiatan tambahan atau komplementer dari pembelian untuk memungkinkan transaksi. Maka, pembelian dan penjualan bekerja sama untuk memungkinkan transfer hak dan transaksi terjadi.”

Istilah penjualan memiliki arti dalam arti mikro dan makro. Dalam arti mikro, penjualan berarti melakukan tugas untuk mencapai tujuan organisasi dengan memperkirakan kebutuhan langganan dan mengarahkan suatu arus barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan konsumen, sedangkan dalam arti makro penjualan merupakan proses sosial yang mengarahkan arus barang-barang dan jasa-jasa dari suatu perekonomian dari produsen ke konsumen, dengan cara yang seefektif menyesuaikan penawaran dan permintaan dan untuk mencapai tujuan yang diinginkan masyarakat.

METODE PENELITIAN

Dalam pembuatan sistem informasi inventaris barang dan penjualan produk tata busana berbasis web mobile, penulis menggunakan metodologi RUP (Rational Unified Process). Adapun fase-fase dalam metodologi RUP yang terdiri dari : Inception (Permulaan) Fase ini digunakan untuk meninjau, meningkatkan dan membuat model proses bisnis dan menggambarkan sistem apa yang harus dilakukan. Elaboration (Perluasan/perancangan) Tahap ini memfokuskan pada analisis, desain sistem, dan implementasi. Apakah perangkat atau arsitektur sistem akan mendukung atau tidak selama proses perencanaan desain sistem tersebut. Construction (Konstruksi) Didalam tahap ini adanya testing atau pengujian sistem yang berfokus pada implementasi perangkat lunak pada kode program. Proses transisi, dimulai dengan mengubah model yang sudah dibuat menjadi produk akhir, yaitu rancangan sistem informasi. Dan pada tahap ini, terdapat training user, dan pemeliharaan serta pengujian sistem



Gambar 1 Metodologi RUP

Sumber: <https://www.materi-it.com/2014/06/analisis-software-model-rup.html>

A. Analisis Sistem

1. Deskripsi Masalah

Inventaris barang dan penjualan produk mempunyai peranan penting bagi setiap instansi pemerintah ataupun swasta, untuk menangani berbagai informasi kantor mulai dari menerima, mengumpulkan, mengelola, menyimpan sampai mengeluarkan dan mendistribusikan informasi sehingga diperlukan suatu sistem manajemen untuk menangani peranan tersebut. SMK Ma'arif Sukawening merupakan salah satu instansi pendidikan swasta yang mencatat atau membuat laporan inventaris barang dan penjualan produk masih dilakukan secara manual, termasuk mencatat tanggal dan hari masuknya, serta barang yang ada di laboratorium tata busana. Pencatatan barang yang layak pakai dan tidak layak pakai dicatat di kertas dan disimpan dalam map sebagai arsip. Namun, proses seperti ini menimbulkan masalah, yaitu akan sulit untuk mendapatkan informasi yang cepat dan benar tentang pencatatan keseluruhan inventaris barang dan penjualan produk yang ada di laboratorium tata busana, serta dalam pembuatan laporan layak pakai dan tidak layak pakai..

2. Identifikasi dan Pemecahan Masalah

Ada beberapa masalah dan pemecahan masalah utama yang ditemukan setelah mengkaji permasalahan yang ada pada sistem yang berjalan di SMK Ma'arif Sukawening yaitu: Sering terjadi penumpukan barang yang sudah tidak layak pakai dan kekurangan barang dalam proses kegiatan sekolah karena informasi inventaris barang tidak up to date, pemecahan masalahnya harus ada sistem informasi inventaris barang dan penjualan produk yang memudahkan pekerjaan dan menghasilkan laporan yang up to date, penyajian informasi laporan untuk inventaris barang dan penjualan produk tidak dapat dilakukan secara akurat. Pemecahan masalahnya harus ada sistem informasi yang membuat laporan secara akurat, dan Program yang diharapkan

Sistem informasi inventaris barang dan penjualan produk tata busana di SMK Ma'arif Sukawening, diharapkan sudah sesuai dengan keinginan dan kebutuhan laboratorium tata busana, diantaranya: Sistem informasi dapat menampilkan dengan mudah mengenai inventaris barang dan penjualan produk tata busana, tampilan sistem mempermudah admin dan kepala lab dalam melakukan inventaris barang dan penjualan produk tata busana, dan tampilan sistem diperuntukan untuk admin dan kepala lab saja sebagai inventaris barang dan penjualan produk tata busana.

3. Proses Bisnis yang sedang berlangsung

a. Pengelolaan data inventaris barang dan penjualan produk

Barang dan produk yang ada dilaboratorium akan dikelola oleh admin lab dengan cara mengisi formulir inventaris barang dan penjualan produk yang tersedia dan mengontrol barang dan produk yang ada. Setelah mengisi form tersebut, maka data inventaris barang dan produk akan diinputkan kedalam sistem oleh kepala laboratorium.

b. Pengolahan Data

Kepala laboratorium menerima formulir inventaris barang dan penjualan produk yang telah diisi oleh admin lab, memeriksa kelengkapan dan kelayakan data data inventaris barang dan penjualan produk, jika ada data yang kurang maka mengajukan perbaikan baik dalam laporan ataupun kondisi barang dan produk di lapangan.

c. Penginputann Data Inventaris Barang dan Penjualan


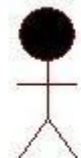
Produk Kedalam Sistem Data Inventaris Barang dan Penjualan Produk yang telah lengkap akan diinputkan kedalam sistem oleh kepala lab. Penginputan data Inventaris Barang dan Penjualan Produk kedalam sistem dilakukan secara satu persatu berdasarkan formulir yang telah diisi.

4. Use Case Diagram yang Sedang Berlangsung

a. Identifikasi Aktor

Berikut ini adalah tabel identifikasi aktor yang sedang berjalan di SMK Ma'arif Sukawening

Tabel 1 Identifikasi Aktor

Aktor	Keterangan
 Kepala Leb	Merupakan orang yang bertugas mengelola inventaris barang yang ada di laboratorium. Selain bertugas mengelola juga bertugas membuat laporan kebutuhan, kerusakan inventaris barang, dan mendata daftar penjualan produk tata busana.
 Kaprodi	Merupakan orang yang memeriksa laporan data inventaris barang dan penjualan produk.

b. Identifikasi Use Case

Berikut ini adalah tabel identifikasi use case yang sedang berjalan di SMK Ma'arif Sukawening

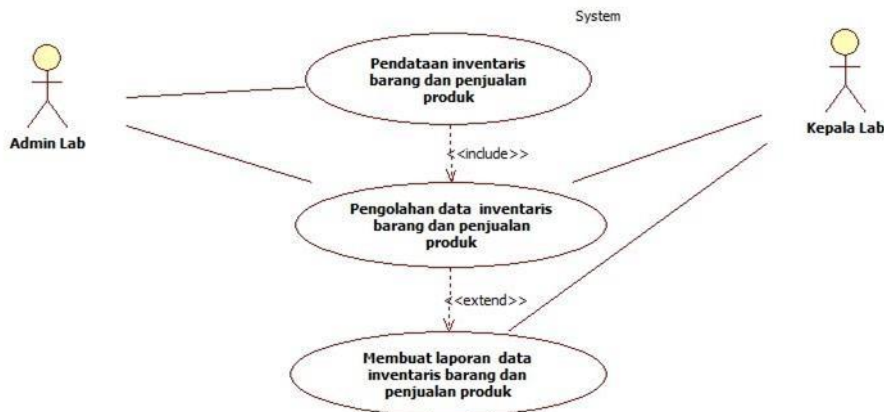
Tabel 2 Identifikasi Use Case

Nama Use Case	Gambar Use Case
----------------------	------------------------

Pendataan inventaris barang dan penjualan produk	Pendataan Inventaris Barang dan Penjualan Produk
Pengelolaan data penjualan produk dan inventaris barang	Pengolahan data Inventaris Barang dan Penjualan Produk
Pembuatan laporan data inventaris barang dan penjualan produk	Membuat Laporan Data Inventaris Barang dan Penjualan Produk

c. Gambar Use Case Diagram

Berikut adalah gambar Use Case diagram yang sedang berjalan di SMK Ma'arif Sukawening.



Gambar 2 Use Case Sistem Informasi Inventaris Penjualan Produk yang sedang berjalan di SMK Ma'arif Sukawening

HASIL DAN PEMBAHASAN A. Analisis Sistem Informasi

Program sistem informasi inventaris barang dan pendataan produk tata busana ini dibuat untuk mendata dan membuat laporan kerusakan dan ketersediaan barang yang ada di Laboratorium Tata Busana dan untuk membantu masyarakat dilingkungan SMK Ma'arif Sukawening agar mengetahui jumlah barang yang layak digunakan dan produk yang mana saja yang akan dijual. Sistem informasi ini diharapkan dapat membantu mengerjakan laporan data inventaris barang dan pendataan produk tata busana.

1. Proses Bisnis yang Diusulkan

Berikut ini adalah proses bisnis yang diusulkan pada program sistem informasi inventaris pendataan produk:

a. Login Web

Bagi admin leb dan kepala leb yang akan memeriksa inventaris barang dan pendataan produk dapat mengunjungi website yang telah di sediakan, dengan cara memasukan user dan password. Setelah memasukan user dan password, sistem akan memproses dan menampilkan halaman inventaris barang dan pendataan produk

b. Mengelola Data Inventaris Barang dan Pendataan

Produk Admin leb yang berhasil login bisa mengelola data inventaris barang dan pendataan produk. Mengelola disini berarti bisa melihat, memasukan, mengedit, dan menghapus data barang dan pendataan produk.

c. Laporan Data Inventaris Barang dan Pendataan Produk

Data barang dan pendataan yang telah disimpan kedalam sistem akan dibuatkan laporan oleh admin leb dan diserahkan kepada kepala leb untuk di periksa.

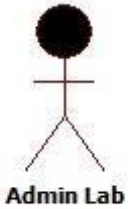
d. Logout Web


Jika semua tugas telah selesai dikerjakan, maka user yang telah login bisa melakukan logout.

2. Klasifikasi Aktor

Berikut ini adalah table klasifikasi aktor yang ada di program sistem informasi inventaris barang dan pendataan produk:

Tabel 3 Identifikasi Aktor

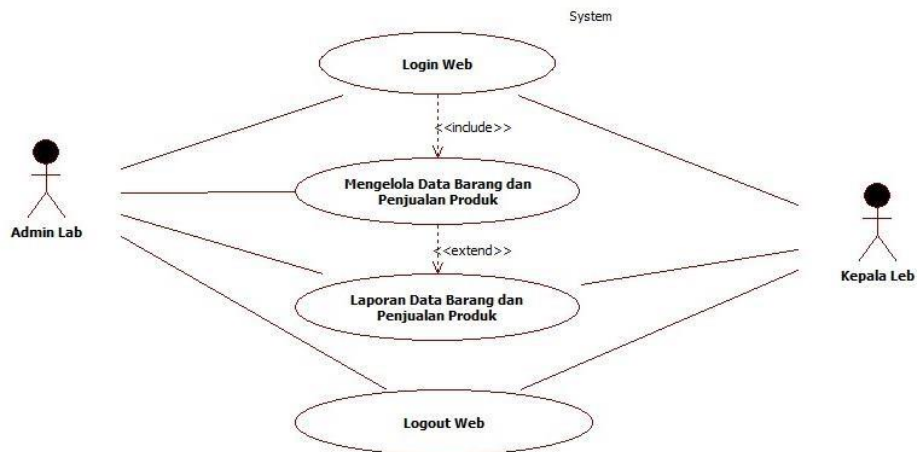
Aktor	Keterangan
	<p>Merupakan orang memiliki hak akses untuk login ke website, yang bertugas mengelola inventaris barang yang ada. Selain bertugas mengelola juga bertugas membuat laporan kebutuhan, kerusakan inventaris barang, dan mendata produk tata busana.</p>
Aktor	Keterangan

 Kepala Lab	<p>Merupakan orang memiliki hak akses untuk login ke website yang bertugas memeriksa laporan data inventaris barang dan data produk.</p>
--	--

3. Use Case Diagram

a. *Use Case Diagram*

Berikut ini adalah tampilan *use case diagram* yang ada di sistem informasi inventaris barang dan pendataan produk:




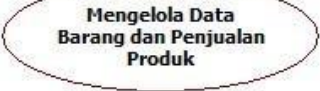


Gambar 3 *Use Case Diagram* Sistem Informasi Inventaris barang dan pendataan produk

b. Identifikasi *Use Case*

Berikut ini adalah table identifikasi *Use Case* yang ada di program sistem informasi:

Tabel 4 Identifikasi *Use Case*

Nama <i>Use Case</i>	Gambar <i>Use Case</i>
Login Web	

Nama Use Case	Gambar Use Case
Mengelola Data Inventaris Barang dan Produk Pendataan	
Laporan Data Inventaris Barang dan Produk Pendataan	
Logout Web	

c. *Use Case Scenario*

1) *Scenario Login Web*

Tabel 5 *Scenario Login*

Aktor (Admin dan Kepala Leb)	Sistem
1. Mengunjungi <i>website</i> yang telah disediakan	
2. Memasukan <i>user</i> dan <i>Password</i>	3. Sistem memvalidasi <i>user</i> dan <i>password</i> yang telah dimasukan
	4. Sistem menampilkan halaman sistem informasi inventaris barang dan penjualan produk.

2) *Scenario Mengelola Data Inventaris Barang dan Produk Pendataan*

Tabel 6 *Scenario Mengelola Data Inventaris Barang*

Aktor (Admin Leb)	Sistem
-------------------------------	---------------

1. Mengunjungi <i>form</i> menambah, mengedit, ataupun menghapus data barang dan penjualan	
2. Memasukan data barang penjualan kedalam sistem.	
Aktor (Admin Leb)	Sistem
3. Menyimpan data barang penjualan produk.	4. Membaca perintah yang telah dimasukan dan menampilkan hasil perintah. 5. Memvalidasi data barang, dan penjualan produk. 6. Merspon perintah menyimpan informasi tentang barang dan penjualan.

3) Scenario Laporan Data Inventaris Barang dan Produk Pendataan

Tabel 7 *Scenario* Laporan Data Inventaris

Aktor (Admin dan Kepala Leb)	Sistem
1. Membuat laporan data barang dan penjualan produk.	
2. Memvalidasi laporan data barang dan penjualan.	
	3. Menampilkan laporan data barang dan penjualan produk
	4. Menyimpan data barang dan penjualan produk yang telah divalidasi

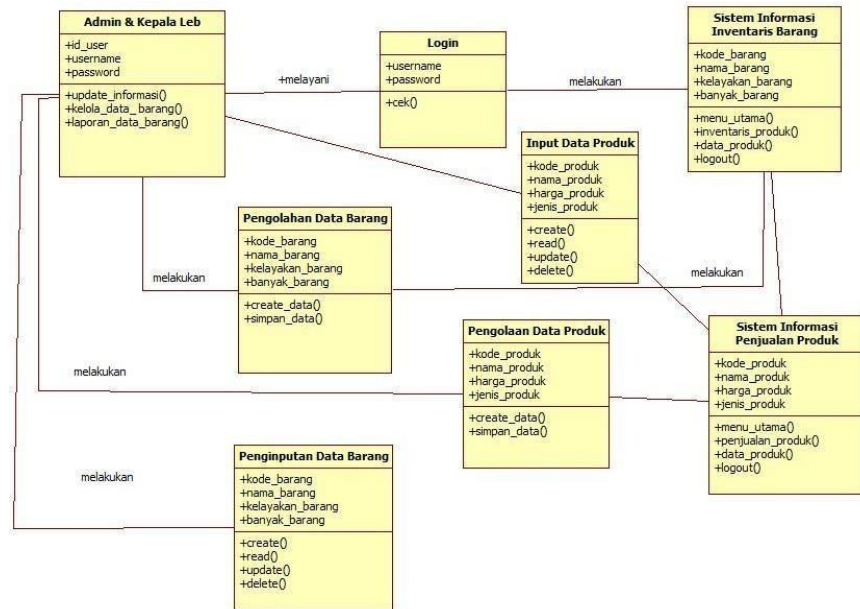
4) *Scenario Logout Web*

Tabel 8 *Scenario Logout*

Aktor (Admin dan Kepala Leb)	Sistem
1. Memilih <i>icon</i> keluar untuk menutup sistem informasi yang sedang digunakan.	
	2. Merespon perintah yang dimasukan
	3. Menampilkan halaman login web

4. Clas Diagram

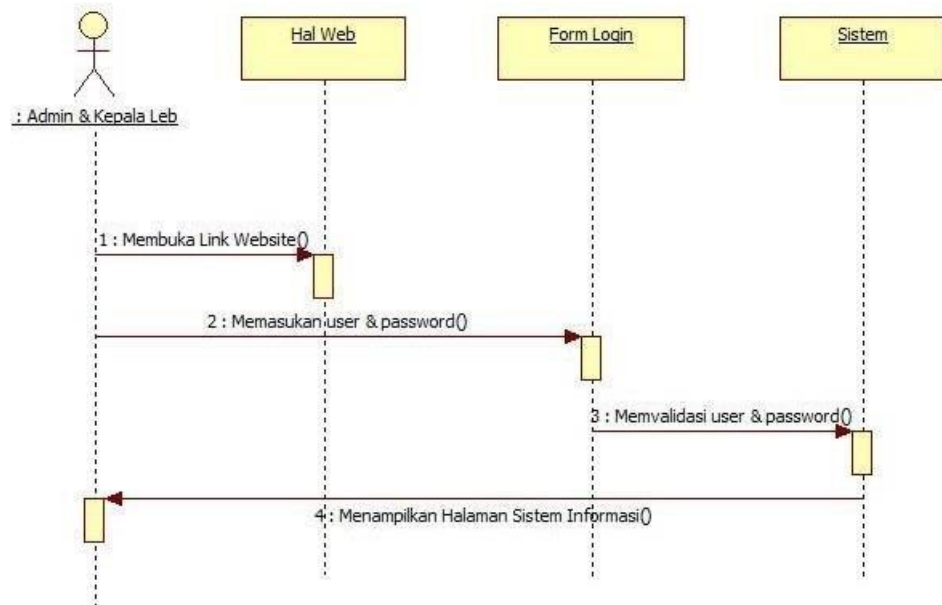
Berikut ini adalah *class diagram* pada sistem informasi inventaris barang dan penjualan produk:



Gambar 4 Class diagram

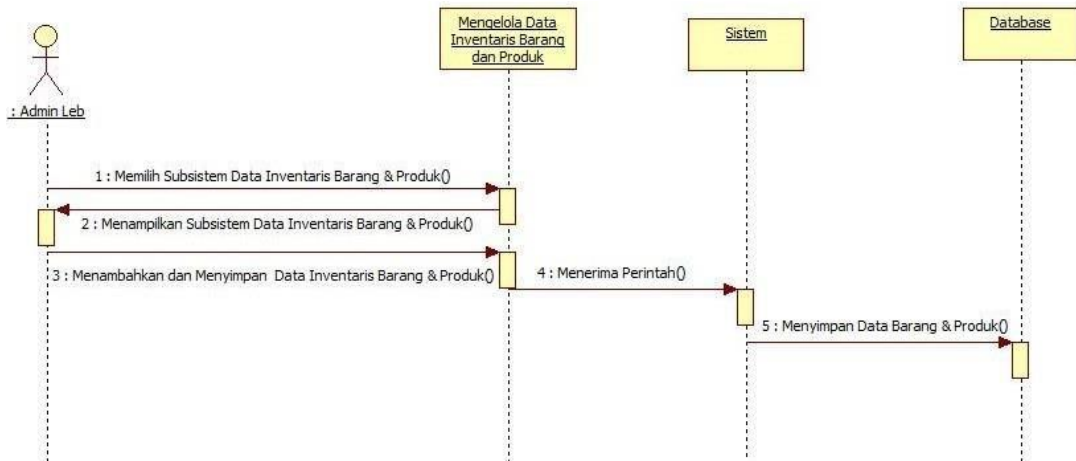
5. Sequence Diagram

- a. Berikut ini adalah *sequence diagram login web* pada sistem informasi inventaris barang dan penjualan produk:



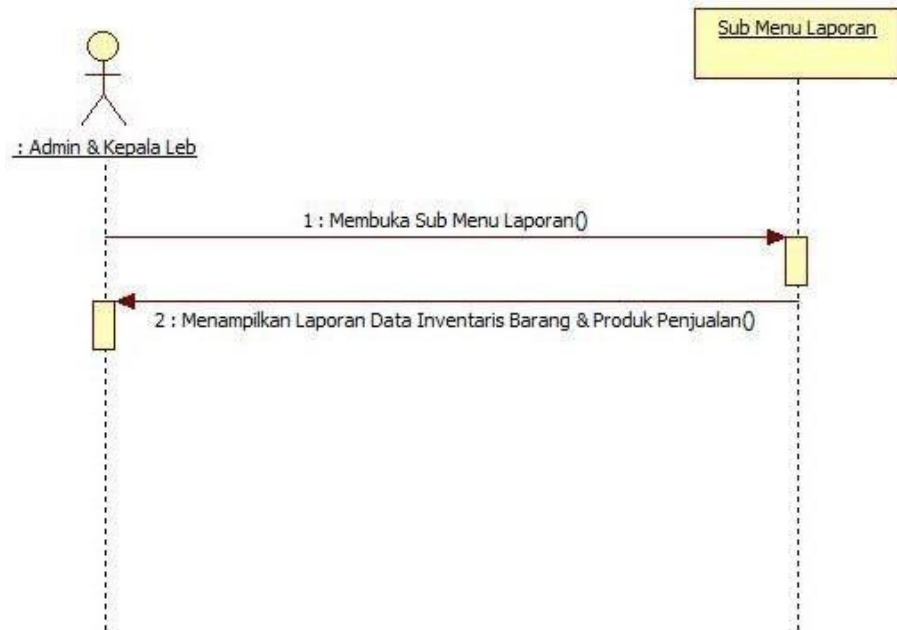
Gambar 5 Sequence diagram login web

- b. Berikut ini adalah *sequence diagram* mengelola data inventaris barang dan penjualan produk pada sistem informasi inventaris barang dan penjualan produk:



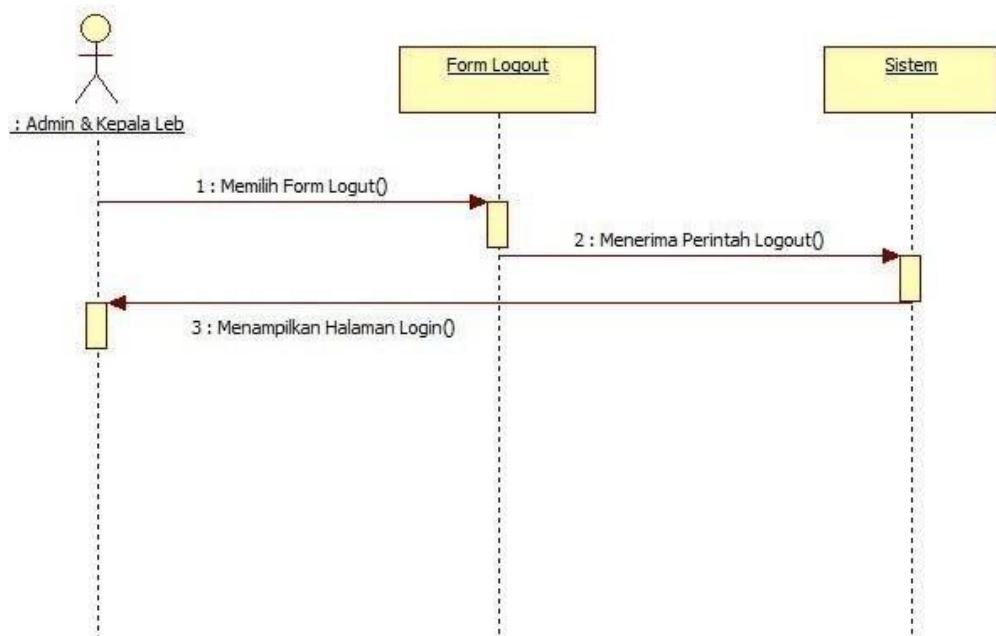
Gamabar 6 *Sequence diagram* mengelola data inventaris barang dan penjualan produk

- c. Berikut ini adalah *sequence diagram* laporan data barang dan penjualan produk pada sistem informasi inventaris barang dan penjualan produk:



Gamabar 7 *Sequence diagram* laporan inventaris barang dan penjualan produk

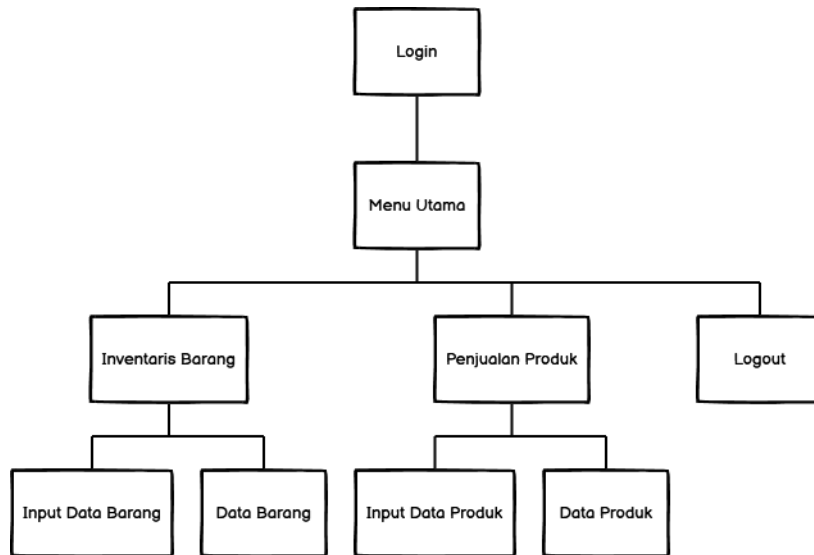
- d. Berikut ini adalah *sequence diagram* logout web pada sistem informasi inventaris barang dan penjualan produk:



Gamabar 8 Sequence diagram logout web

6. Struktur Menu Program

Berikut ini adalah struktur menu program pada sistem informasi inventaris barang dan penjualan produk:



Gamabar 9 Struktur Menu Program Pada Sistem Informasi Inventaris Barang dan Penjualan Produk

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari pembahasan yang telah penulis sajikan, Penulis dapat mencapai beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Sistem informasi ini akan membantu admin dan kepala leb SMK Ma'arif Sukawening dalam pendataan barang inventaris dan penjualan produk. Sistem informasi memudahkan pembuatan laporan dan mengurangi kesalahan manual.
2. Dalam pembuatan sistem informasi ini, perancangan database diperlukan karena memungkinkan penulis untuk mengetahui semua tabel yang diperlukan. Selain itu, perancangan database juga mencakup pembuatan alur data program, yang akan membuat proses pembuatan dan implementasi sistem informasi lebih mudah bagi penulis.
3. Form penyaluran dan penerima digunakan oleh sistem informasi ini sebagai media penyimpanan database yang langsung tersimpan dalam tabel yang sudah dibuat.

B. Saran

Adapun saran yang dapat disampaikan dari penulis adalah sebagai berikut:

1. SMK Ma'arif Sukawening
 - a. Diharapkan untuk menyadari bahwa penggunaan teknologi dapat membantu serta mempermudah dalam menjalankan pekerjaan, SDM (Sumber Daya Manusia) yang belum terlalu mengenal serta menguasai teknologi, disarankan adanya pengenalan serta pelatihan mengenai penggunaan teknologi yang baik.
 - b. Kurangnya sumber daya, sarana, dan prasarana, disarankan adanya penyediaan sumber daya, sarana, dan prasarana yang memadai dan sesuai dengan kebutuhan terutama untuk laboratorium tata busana.
2. Penulis

Penulis menyadari hasil dari perancangan sistem informasi ini masih banyak kekurangan karena perancangan yang dilakukan hanya sistem informasi inventaris barang dan pendataan produk secara umumnya saja dan tidak dilakukan untuk semua sistem informasi yang ada disekolah, untuk itu diharapkan adanya penelitian lebih lanjut yang dilakukan oleh peneliti selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Azhar Susanto, menerbitkan buku berjudul Sistem Informasi Akuntansi: Pemahaman Konsep Secara Terpadu, Edisi Perdana, yang diterbitkan di Bandung oleh Lingga Jaya pada tahun 2017.
- Tata Sutarbi (2014) "Sistem Informasi Manajemen., Yogyakarta: Cv. Andi Offset
- Agus Heryanto dan Hilmi Fuad, Dr. Konstruksi Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web di PT. Infinetworks Global Jakarta Sistem Teknologi Global
- Agustianto, H. Sistem Informasi Inventori Gudang Digunakan untuk Mengawasi Persediaan Barang di Gudang Studi Kasus PT. Aliasys Sidoarjo. Journal of Information Technology and Education. Sumber informasi: <https://doi.org/10.26740/jieet.v1n1.p40-46>

- Ardhy, F. (2017). Sistem Informasi Inventory Control Logistik Berbasis Client Server PT.Keong Nusantara Abadi. <https://Dcckotabumi.Ac.Id/Ojs/Index.Php>, 5.<https://dcckotabumi.ac.id/ojs/index.php/jik/article/view/73>
- Arif, M. (2016). Buku Panduan Rancangan Teknik Industri. Efendy, Z. (2018). Normalisasi Desain Database. CoreIT Journal.
- Febriani dan Putra (2013). Sistem Informasi Monitoring Inventori Barang Pada Balai Riset Standarisasi Industri Bandar Lampung. <https://doi.org/10.30873/ji.v13i1.130>