

Sistem Informasi Pemantauan Inventory Stock Opname Berbasis Web Pada Sbu-Teh Kemasan PTPN VI

M. Rio Fazillah¹, Joni Devitra²

*Pascasarjana, Magister Sistem Informasi, Universitas Dinamika Bangsa, Jambi
Jl. Jend. Sudirman Thehok-Jambi Telp: 0741-35096 Fax : 35093
Email: anakemikandar@gmail.com¹, devitrajoni@yahoo.co.id²*

Abstract

PT. Perkebunan Nusantara VI has a sub-section, namely SBU Teh Packaging which has the task of handling the recording of inventory data, purchases of goods, requests for operational activities for all parts, to reporting and the number of requests each month. The problem that occurs is that inventory data processing is still done manually, using Microsoft Excel. This causes the control of goods data to be disorganized, resulting in frequent duplication of goods names. Even in making reports, the warehouse officer takes a long time and the results obtained are not accurate. Based on the problems faced, a web-based inventory control information system is needed that can assist the process of managing and monitoring inventory stock-taking data. The purpose of this research is to design a prototype of a web-based inventory control information system using a system modeling tool, namely UML. The result of this research is a prototype design of a web-based inventory control information system that can be applied by PT. Perkebunan Nusantara VI, especially SBU Teh Packaging to help expedite the management and monitoring of inventory stock taking data.

Keywords: Inventory, Stock Opname, Monitoring, PTPN VI

Abstrak

PT. Perkebunan Nusantara VI memiliki sub bagian yaitu SBU Teh Kemasan yang memiliki tugas untuk menangani pencatatan data persediaan barang, pembelian barang, permintaan untuk keperluan kegiatan operasional seluruh bagian, hingga pelaporan dan jumlah permintaan setiap bulannya. Permasalahan yang terjadi adalah pengolahan data persediaan barang masih dilakukan secara manual, yaitu menggunakan Microsoft Excel. Hal ini menyebabkan pengendalian data barang menjadi tidak terorganisir sehingga sering terjadinya penggandaan nama barang. Dalam pembuatan laporan pun petugas bagian gudang membutuhkan waktu yang cukup lama dan hasil yang diperoleh tidak akurat. Berdasarkan permasalahan yang dihadapi maka diperlukan sebuah sistem informasi inventory control berbasis web yang dapat membantu proses pengelolaan dan monitoring data inventory stock opname. Tujuan penelitian ini adalah merancang sebuah prototype sistem informasi inventory control berbasis web dengan menggunakan alat bantu pemodelan sistem yaitu UML. Hasil penelitian ini adalah rancangan prototype sistem informasi inventory control berbasis web yang dapat diterapkan oleh PT. Perkebunan Nusantara VI khususnya SBU Teh Kemasan untuk membantu memperlancar pengelolaan dan monitoring data inventory stock opname.

Kata kunci: Inventory, Stock Opname, Monitoring, PTPN VI

© 2022 Jurnal MANAJEMEN SISTEM INFORMASI.

1. Pendahuluan

Seiring perkembangan teknologi, kebutuhan akan sebuah sistem informasi sangat dibutuhkan dalam sebuah perusahaan. Manfaat sistem informasi sendiri adalah sebagai pendukung dalam pengambilan

keputusan managerial dan pendukung operasional pekerjaan. Sistem informasi yang baik adalah sebuah sistem informasi yang mampu bekerja secara akurat, efektif, dan efisien. Sebuah sistem informasi dapat disajikan dengan sistem komputerisasi, yaitu pengolahan data yang semula dilakukan secara manual akan diolah dan disajikan menjadi data elektronik.

Sistem komputerisasi ini mampu mempermudah pengolahan data, memperkecil kesalahan pengolahan data dan mempercepat proses kinerja. Sistem informasi mempunyai dampak yang cukup besar terhadap perkembangan suatu instansi itu sendiri. Informasi yang berkualitas atau bernilai tinggi hanya akan dapat dihasilkan dari sebuah sistem informasi yang juga berkualitas. Dan penggunaan atau pemanfaatan sistem informasi dalam suatu instansi sangat penting, bahkan di era seperti sekarang ini sudah hampir semua pekerjaan sudah menggunakan sistem informasi untuk mempermudah proses pelayanan masyarakatnya. Banyak sekali manfaat dari penggunaan suatu sistem informasi bagi suatu instansi yaitu akan lebih mudah, dan cepat dalam penyelesaian suatu pekerjaan. Selain itu, akan lebih akuratnya suatu data yang disajikan dibandingkan dengan proses manual dan apabila terjadi kesalahan data, akan mudah untuk mengidentifikasinya.

Salah satu hasil dari berkembangnya sistem informasi adalah Sistem informasi pemantauan inventory yang dapat memonitor tingkat persediaan dan kapan persediaan harus di isi serta berapa besar pemakaian barang yang harus dikeluarkan. Sistem ini bertujuan menetapkan dan menjamin tersedianya sumber daya yang tepat, dalam kuantitas yang tepat dan pada waktu yang tepat.

Dalam bidang usaha, inventory barang merupakan permasalahan operasional yang sering dihadapi. Inventory bisa berupa sejumlah barang yang disediakan ditelase maupun disimpan didalam gudang. Jika jumlah inventory terlalu sedikit dan permintaan tidak dapat dipenuhi karena kekurangan persediaan, hal ini akan mengakibatkan konsumen kecewa dan kemungkinan konsumen tidak akan kembali lagi. Begitu pula jika persediaan terlalu banyak, hal tersebut akan menyebabkan kerugian usaha tersebut karena penjualan tidak memenuhi target dan harus menyediakan tempat yang lebih besar untuk penyimpanan. Diperlukan adanya sebuah sistem komputerisasi yang dapat mendaftarkan dan mengelola proses inventory barang tersebut.

PT. Perkebunan Nusantara VI memiliki perkebunan teh di wilayah kabupaten kerinci yang memproduksi Teh Kajoe Aro. Dimana aktivitas produksinya dikelola oleh bagian SBUTK (Sub Bagian Unit Teh Kemasan). Data inventory yang dikelola oleh SBUTK (Sub Bagian Unit Teh Kemasan) berupa bahan baku, bahan jadi, serta bahan pendukung, Untuk menunjang berjalannya produksi barang, peran gudang persediaan sangat penting akan tetapi pada sistem yang berjalan saat ini pencatatan masih manual dan hanya menggunakan Ms excel dasar sehingga beberapa hal kurang efektif dalam pengelolaan data inventory dan dapat mengakibatkan kerugian karena anggaran belanja yang ditanggung dalam ketersediaan barang, tidak validnya data dan lamanya proses pembagian info antar bagian gudang dan pembelian bahan persediaan. Pengelolaan ini juga mengakibatkan kurang efisiennya pekerjaan yang dikerjakan, sehingga untuk mengontrol data-data menjadi lambat dan membutuhkan waktu yang cukup lama. Perbaikan dalam sistem persediaan, dapat berdampak signifikan pada nilai pemegang saham. Perusahaan yang belum menggunakan sistem terkomputerisasi atau belum efektif dalam penggunaannya, akan berakibat pada pencapaian efektivitas dan kemudahan dalam mengelola data dengan baik dan tepat.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Konsep Manajemen Persediaan

Inventory (persediaan) adalah sebagai suatu aktiva yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam suatu periode usaha normal, atau persediaan barang-barang masih dalam pengerjaan/ proses produksi, ataupun persediaan barang baku yang menunggu penggunaannya dalam suatu proses produksi (Vikaliana, 2020;3).

Inventory biasa dikenal dengan istilah persediaan bahan atau barang yang digunakan untuk tujuan tertentu. Pengelolaan persediaan menjadi serangkaian proses untuk menentukan tingkat persediaan yang dapat dijaga. Jika jumlah persediaan besar (*overstock*) maka mengakibatkan munculnya dana tidak terpakai, dan nantinya ada resiko kerusakan barang yang besar (Silver, et al, 2017:11).

Persediaan (Inventory) adalah stok barang atau sumber daya apa pun yang digunakan dalam sebuah organisasi. Sistem persediaan adalah serangkaian kebijakan dan pengendalian yang mengawasi tingkat persediaan dan menentukan tingkat persediaan yang harus selalu ada, kapan persediaan harus diisi kembali, dan berapa besar pesanan yang harus dipesan (Jacobs & Chase 2016:209).

Menurut Muller (2016:4-5) Persediaan pada dasarnya dibagi menjadi bahan baku, barang jadi, dan barang setengah jadi. Berikut adalah penjelasannya:

1. Bahan baku:
Digunakan untuk menghasilkan produk parsial atau barang yang sudah selesai.
2. Barang jadi:
Barang jadi merupakan produk yang siap untuk penjualan pelanggan saat ini. Barang jadi juga dapat digunakan untuk buffer manufaktur dari permintaan pasar yang dapat diprediksi atau tidak dapat diprediksi.
3. Barang setengah jadi:
Item dianggap sebagai Barang setengah jadi selama waktu bahan baku diubah menjadi produk parsial, subassemblies, dan produk jadi. Barang setengah jadi harus dijaga seminimal mungkin. Barang setengah jadi terjadi karena hal-hal seperti penundaan kerja, waktu pergerakan yang lama antara operasi, dan mengantri kemacetan.

Tujuan manajemen persediaan adalah menentukan keseimbangan antara investasi persediaan dengan pelayanan pelanggan. Semua perusahaan (termasuk operasi JIT) menyimpan pasokan persediaan karena alasan berikut (Jacobs dan Chase, 2018 : 518):

1. Menjaga independensi operasi.
Pasokan bahan di pusat kerja memungkinkan fleksibilitas pusat dalam operasi. Misalnya, karena ada biaya untuk membuat setiap pengaturan produksi baru, inventaris ini memungkinkan manajemen untuk mengurangi jumlah pengaturan.
2. Untuk memenuhi variasi permintaan produk.
Jika permintaan produk diketahui dengan tepat, mungkin (meskipun belum tentu ekonomis) untuk menghasilkan produk untuk memenuhi permintaan.
3. Untuk memungkinkan fleksibilitas dalam penjadwalan produksi.
Persediaan meringankan tekanan pada sistem produksi untuk mengeluarkan barang.
4. Untuk memberikan perlindungan bagi variasi waktu pengiriman bahan baku.
Ketika bahan dipesan dari vendor, keterlambatan dapat terjadi karena berbagai alasan: variasi normal dalam waktu pengiriman, kekurangan bahan di pabrik vendor yang menyebabkan backlog, pemogokan tak terduga di pabrik vendor atau di salah satu perusahaan pengiriman, kehilangan pesanan, atau pengiriman bahan yang salah atau cacat.
5. Untuk memanfaatkan ukuran pesanan pembelian ekonomi.
Ada biaya untuk menempatkan pesanan: tenaga kerja, panggilan telepon, pengetikan, posko, dan sebagainya. Oleh karena itu, masing-masing pesanan adalah, semakin sedikit pesanan yang perlu ditulis. Juga, biaya pengiriman mendukung lebih besar pesanan semakin besar pengiriman, semakin rendah biaya per unit.
6. Banyak alasan khusus domain lainnya.
Tergantung pada situasinya, inventaris dapat harus dibawa. Misalnya, inventaris dalam transit adalah bahan yang dipindahkan dari pemasok kepada pelanggan dan tergantung pada jumlah pesanan dan prospek transit Waktu. Contoh lain adalah inventaris yang dibeli untuk mengantisipasi perubahan harga seperti bahan bakar untuk pesawat jet atau semikonduktor untuk komputer.

2.2 Stock Opname

Stock opname adalah salah satu bentuk kegiatan perhitungan persediaan stok barang di gudang sebelum dijual. *Stock opname* memiliki manfaat, yaitu:

- a) Meminimalisir penyimpangan terhadap barang, baik itu kekurangan atau kelebihan.
 - b) Bisa untuk tindak lanjut secara cepat jika ada barang hilang atau kekurangan barang, sehingga tidak sampai terjadi kekosongan stok barang.
 - c) Dapat digunakan sebagai analisis tahun-tahun sebelumnya sehingga perkembangan perusahaan bisa diketahui.
 - d) Mengetahui secara pasti arus masuk dan keluar barang secara pasti.
 - e) Mengetahui kondisi barang di gudang secara pasti.
- Selain manfaat, *stock opname* memiliki beberapa tujuan.

Tujuan dilakukannya *stock opname* tidak hanya untuk mengetahui persediaan perusahaan saja, tapi juga dapat dilakukan untuk kas, aktiva, piutang, dan hutang. Tujuan dari *stock opname* adalah untuk mengetahui kebenaran catatan dalam pembukuan perusahaan, yang mana termasuk salah satu fungsi untuk Sistem Pengendalian Intern (SPI). Melalui kegiatan ini maka akan diketahui keadaan yang terjadi antara catatan pembukuan dan persediaan fisik yang ada.

Tahapan dalam menjalankan *stock opname*:

1. Tahap Awal

Tahap ini biasanya dilakukan jauh-jauh hari, sekitar satu minggu sebelum proses *stock opname*. Di tahap ini, komunikasi akan lebih banyak dilakukan dengan orang gudang. Yang perlu dilakukan pada tahap ini, antara lain:

- a. Menginstruksikan bagian gudang untuk menyiapkan tag atau stiker yang digunakan untuk memberi tanda stok yang telah dihitung pada saat *stock opname*.
- b. Menginstruksikan orang gudang untuk merapikan stok dengan menatanya sesuai kode dan jenis barang, sehingga pada saat melakukan *stock opname* tidak terjadi kerancuan karena masalah lokasi barang yang tidak beraturan.
- c. Menginstruksikan bagian gudang untuk melengkapi stok gudang dengan barcode yang sesuai dengan program. Jadi setiap barang yang ada di gudang harus dilengkapi dengan kode barang, ini untuk memudahkan tim penghitung pada saat dilakukannya proses *stock opname*.
- d. Menginstruksikan bagian gudang untuk menyiapkan stiker dengan tulisan “TIDAK DIHITUNG”. Stiker ini nantinya digunakan untuk barang-barang yang tidak perlu dihitung pada saat dilakukannya *stock opname*

2. Tahap Persiapan

Pada tahap ini artinya hari pelaksanaan *stock opname* sudah mendekati hari H. Tahap persiapan ini biasanya dilakukan pada H-1. Hal yang perlu dilakukan pada tahap ini, antara lain:

- a. Memanggil semua tim untuk melakukan briefing terkait pelaksanaan *stock opname*. Di sini perlu dijelaskan mengenai tugas masing-masing orang yang akan terlibat dalam proses *stock opname*.
- b. Menginstruksikan bagian gudang untuk melengkapi inputan terkait mutasi barang sampai dengan jam tutup operasional pada H-1.
- c. Menginstruksikan bagian gudang untuk menghentikan mutasi barang terhitung sejak tutupnya jam operasional sampai dengan selesainya proses *stock opname*.

3. Tahap *Stock Opname*

Tahap ini adalah hari dimana *stock opname* dilakukan. Hal yang harus dilakukan pada langkah ini adalah:

- a. Memastikan kembali bahwa semua transaksi terkait stok sudah terinput semua ke program.
- b. Setelah semua stok sudah terinput ke program, print semua stok dari program sebagai pedoman stok. Hasil print ini kemudian dibagikan kepada bagian accounting di masing-masing tim *stock opname*. Usahakan yang menerima hasil print bukanlah orang gudang, karena orang gudang tidak boleh tahu stok versi program pada saat melakukan penghitungan.
- b. Proses *stock opname* mulai berjalan, setiap stok yang sudah dihitung diberi tag atau stiker agar tidak terjadi double
- c. Setiap lembar stok yang telah penuh diisi dengan hasil *opname* diserahkan ke bagian tim input untuk mulai disalin ke microsoft excel terlebih dahulu. Format microsoft excel yang digunakan ini harus bisa menunjukkan perbandingan stok versi program dengan hasil *stock opname*, sehingga bisa diketahui stok mana saja yang terjadi selisih.
- d. Kemudian setelah proses *stock opname* selesai, yang perlu dilakukan selanjutnya adalah melakukan pengecekan ulang atas stok yang selisih. Apakah terjadi salah hitung atau memang terjadi selisih atas stok.
- e. Setelah semua proses selesai, maka hasil *stock opname* tersebut diserahkan ke bagian accounting untuk dilakukan adjustment stock atau penyesuaian persediaan ke program.

Peneliti melakukan tinjauan pustaka yang dimaksudkan untuk perbandingan dengan jurnal yang pernah dibuat oleh peneliti lainnya yang berkaitan dengan penelitian penulis diantaranya:

1. Aplikasi Sistem Informasi Pemantauan Inventory Stock Opname Berbasis Web Pada PT Makmur Berkat Solusi Logistic yang dilakukan oleh Sugeng Santoso, Ilamsyah, dan Winda Novita memiliki permasalahan Saat ini masih memiliki kekurangan dan kelemahan seperti memerlukan waktu yang cukup lama untuk mengetahui jumlah persediaan stok barang karena

customer ingin selalu up date dalam jumlah stok yang sekarang tersedia sedangkan pihak admin membutuhkan waktu yang lama untuk membuat laporan permintaan pengeluaran barang apa bila semua kegiatan di dalam gudang sudah, selesai perhari baru stok di kirim ke customer, sehingga menyebabkan kinerja perusahaan menjadi terhambat dalam penginputan data untuk langsung sampai ke pihak customer. Tujuan Penelitian ini adalah merancang sistem pemantauan stock yang dapat dibutuhkan perusahaan dalam melakukan kegiatan Inbound dan Outbound dan pengiriman stock secara cepat dan efektif untuk dapat membantu dalam proses pekerjaan yang dilakukan. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi pemantauan inventory stock yang telah di implementasikan kedalam bentuk aplikasi.

2. Inventory Information System Design at PT. Instaprint Jaya Primatama yang dilakukan oleh Saputro, Octavia, Wibisono. memiliki kesulitan untuk mengontrol jumlah barang dan admin membutuhkan waktu yang lama untuk membuat laporan permintaan pengeluaran barang apa bila semua kegiatan di dalam gudang. Tujuan penelitian ini adalah merancang aplikasi stock opname yang dapat memberikan solusi peningkatan kemudahan dan kecepatan bagi admin Gudang dalam mengontrol stock barang. Hasil dari penelitian tersebut diimplementasikan kedalam bentuk sebuah program dengan Bahasa pemograman PHP dan database MySQL.

Untuk persamaan penelitan yang penulis lakukan dengan penelitian diatas adalah penulis melakukan penelitian yang sama yaitu membahas tentang inventory stock.

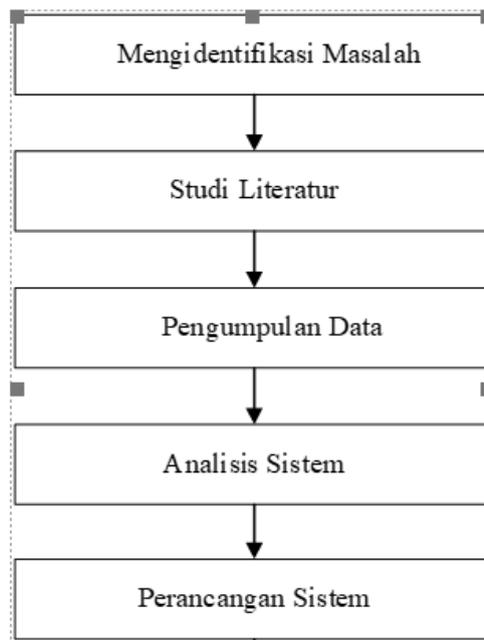
Sedangkan Perbedaan penelitian diatas dengan penelitian yang akan penulis lakukan adalah:

1. Objek penelitian penulis adalah PTPN VI bagian SUB Teh Kemasan tempat penulis bekerja,
2. Penulis menggunakan metode pengembangan Prototype hal ini dikarenakan penulis hanya sampai pada tahapan merancang dan tidak mengimplementasikan hasil rancangan kedalam bentuk program.
3. Penulis menggunakan alat pemodelan sistem berupa UML.

3. Metodologi

3.1 Alur Penelitian

Alur penelitian berisi tentang tahapan yang penulis lakukan dalam penyusunan penelitian ini yang dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Alur Penelitian

Berdasarkan kerangka kerja penelitian seperti yang terlihat pada gambar 1 maka tahapan-tahapan penelitian tersebut dapat di jelaskan sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi Masalah
Pada tahap ini penulis melakukan identifikasi masalah dengan merumuskan masalah agar penelitian ini dapat berjalan terarah dan teratur sesuai dengan masalah yang diteliti
2. Studi Literatur
Pada tahapan ini penulis melakukan pencarian landasan teori, mempelajari dan memahami teori-teori serta konsep-konsep yang sesuai dengan masalah yang diteliti.
3. Pengumpulan Data
Pengumpulan data dalam penelitian ini bertujuan untuk mendukung proses penelitian dengan data-data yang akurat. Berikut metode yang penulis gunakan untuk pengumpulan data:
 - A. Metode Pengamatan (*Observation*)
Penulis melakukan metode ini dengan cara mengamati secara langsung proses inventori pada objek penelitian yaitu di Sbu-teh kemasan PTPN VI.
 - B. Metode Wawancara
Penulis melakukan wawancara secara langsung dengan pihak terkait untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Dalam penelitian ini penulis melakukan wawancara dengan bagian inventory di Sbu-teh kemasan PTPN VI untuk mendapatkan informasi mengenai permasalahan yang terjadi dalam pengolahan data inventory
4. Analisis Sistem
Pada tahap ini penulis merancang usulan sistem yang baru dengan menggunakan pemodelan UML (*Unified Modeling Language*) dengan menggunakan beberapa diagram yaitu *Use Case Diagram*, *Activity Diagram* dan *Class Diagram*.
5. Perancangan Sistem
Pada tahapan ini penulis melakukan perancangan sistem dengan menggunakan metode *prototyping*.



Gambar 2. Pemodelan Prototyping (Pressman, 2016)

3.2 Bahan Penelitian

Adapun bahan yang penulis gunakan pada penelitian ini mencakup:

1. Gambaran umum dari Sbu-teh kemasan PTPN VI seperti alamat lengkap, visi dan misi, dan struktur organisasi dari perusahaan.
2. Proses-proses bisnis yang berjalan seperti SOP dari Sbu-teh kemasan PTPN VI mengenai pengolahan data inventory dan dokumen pendukung lainnya. Seperti data bahan baku yang masuk dan keluar dari gudang inventori termasuk pengelolaan stok barang.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Permasalahan Yang Terjadi

Permasalahan yang terjadi di bagian gudang adalah pengolahan data persediaan barang masih dilakukan secara manual, yaitu menggunakan Microsoft Excel. Hal ini menyebabkan pengendalian data barang menjadi tidak terorganisir sehingga sering terjadinya penggandaan nama barang yang disebabkan oleh tidak adanya pengkodean terhadap masing - masing barang. Dalam pembuatan laporan pun petugas bagian gudang membutuhkan waktu yang cukup lama dan hasil yang diperoleh tidak akurat, hal tersebut dikarenakan pihak gudang perlu mengecek satu persatu data dari proses transaksi yang dilakukan, hal ini menyebabkan tidak optimalnya performansi petugas dalam bekerja. Masalah lain yang dihadapi yaitu tidak adanya informasi mengenai data persediaan barang yang ada di Gudang untuk pegawai di bagian lain, hal ini dikarenakan belum adanya sistem yang mendukung untuk menyediakan informasi.

4.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan *non-fungsional* menggambarkan kebutuhan luar sistem yang diperlukan untuk menjalankan sistem yang dibangun. Adapun kebutuhan *non-fungsional* untuk menjalankan sistem pengolahan data *inventory control*:

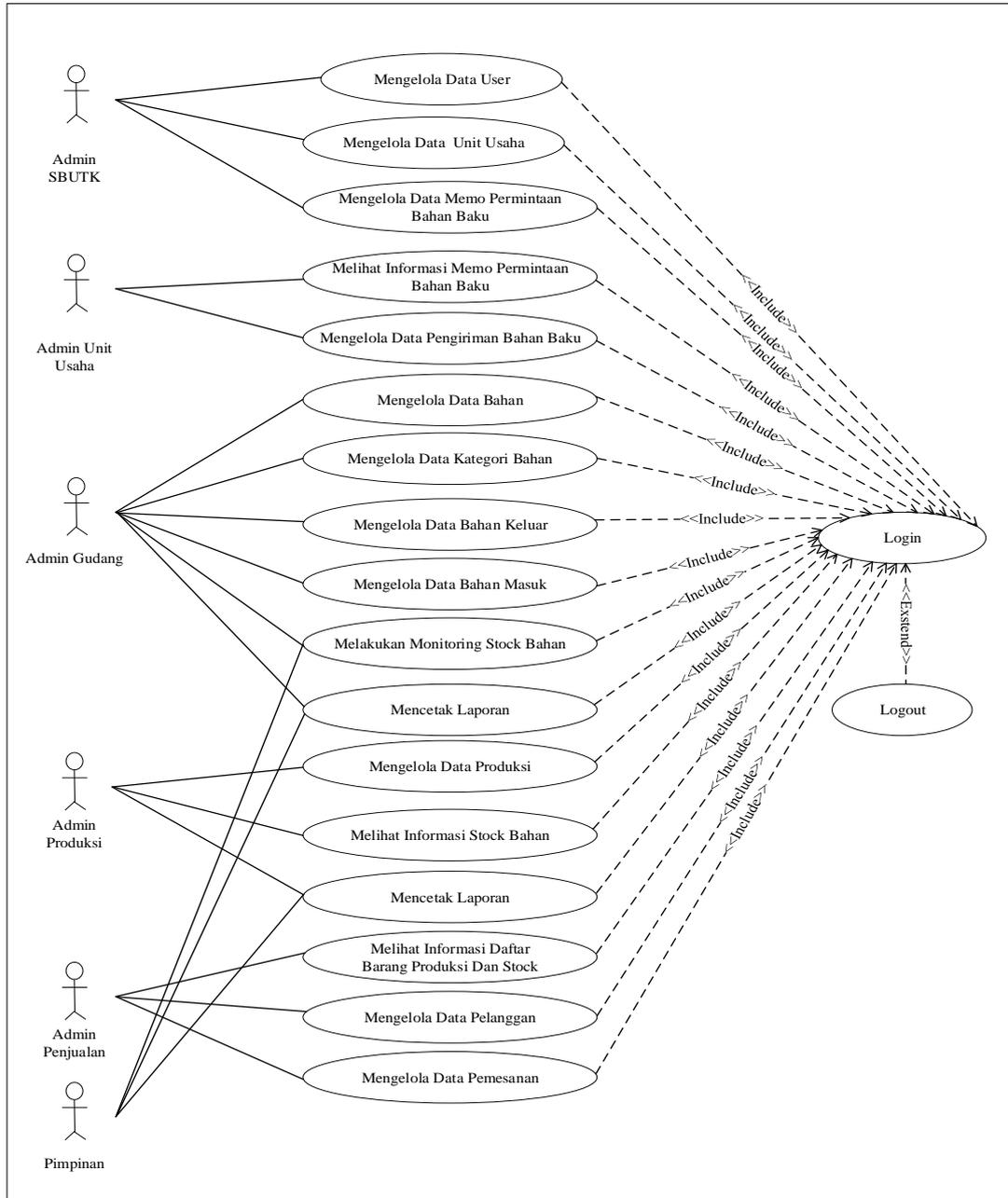
1. *Functionality*
 - a. Mempermudah dalam memberikan informasi.
 - b. Sistem yang dirancang dapat memberikan kemudahan dalam hal pengoperasian bagi user yang terlibat
2. *Security*

Sistem hanya bisa diakses oleh pengguna telah terdaftar didalam database.

4.3 Analisis Kebutuhan Fungsional Sistem

4.3.1 Use Case Diagram

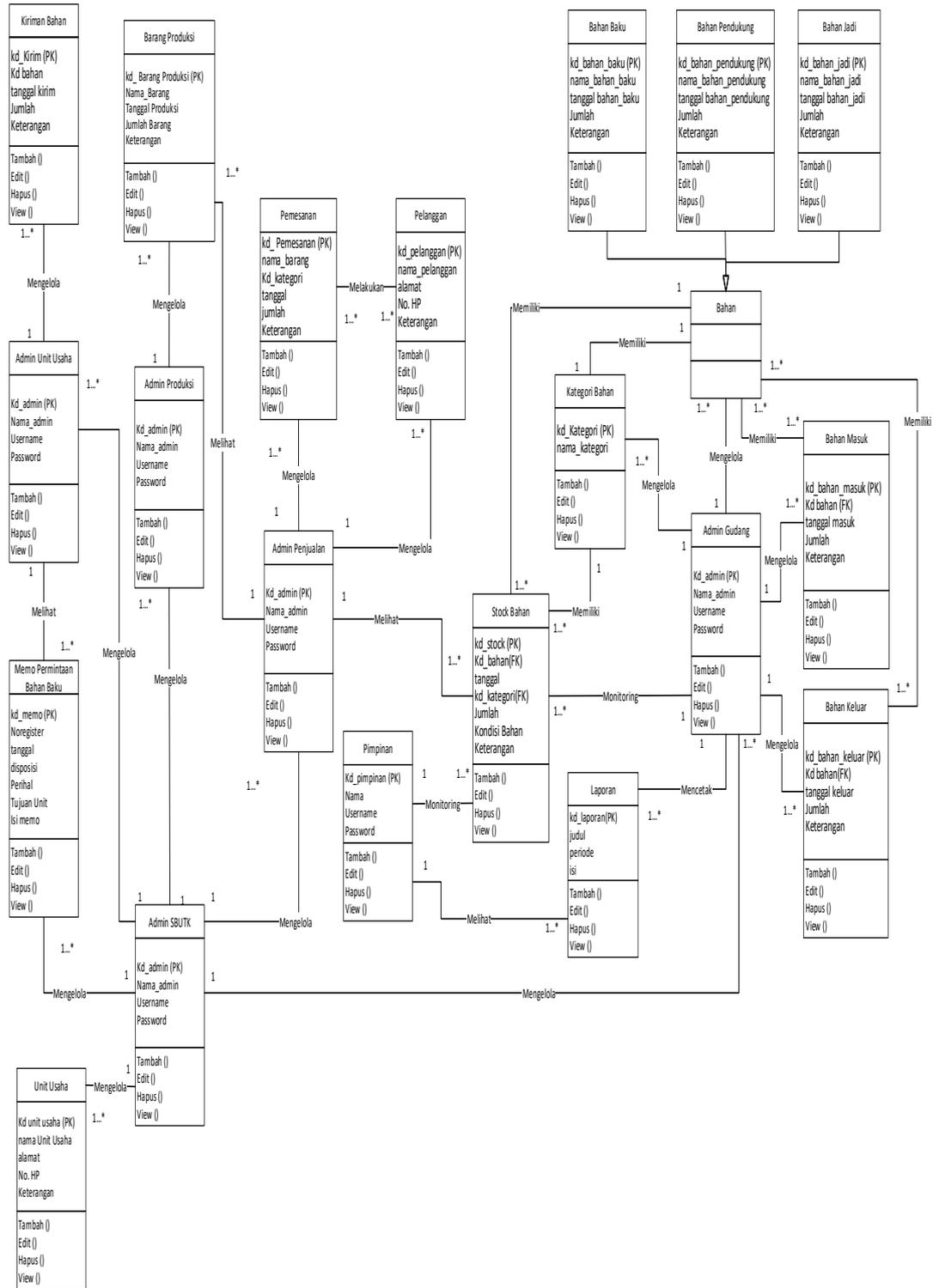
Berikut adalah use case diagram yang dapat menggambarkan sistem yang diusulkan:



Gambar 3. Use Case Diagram SBUTK

4.3.2 Class Diagram

Class Diagram menggambarkan kelas berikut perilaku dan keadaan dengan menghubungkan antara kelas-kelas. Pada class diagram dijabarkan deskripsi class diagram sebagai berikut:



Gambar 4. Class Diagram

4.5 Perancangan Prototype Sistem

Perancangan prototype ini digunakan untuk memberikan gambaran sistem usulan penulis yang telah disusun dalam bentuk Output dan juga input.

4.5.1 Rancangan Input

Rancangan Input merupakan form input sistem yang dirancang oleh penulis seperti berikut:

1. Tampilan *form login* Admin SBUTK

Form login Admin SBUTK digunakan oleh Admin SBUTK untuk dapat masuk kedalam menu utama dengan cara menginputkan username dan juga password yang terdaftar didalam database.

Gambar 5. Tampilan Form Login Admin SBUTK

2. Tampilan *Input user*

Berikut adalah rancangan dari halaman input user yang dapat digunakan oleh admin SBUTK untuk menambah user. Kode user akan ditampilkan secara otomatis oleh sistem dan admin SBUTK hanya perlu menginputkan nama user, username dan password user. Lalu admin dapat menyimpan data yang telah ditambahkan kedalam database dengan mengklik tombol simpan.

Gambar 6. Tampilan Form Input Data User

3. Tampilan Input Bahan Baku

Berikut adalah rancangan dari halaman input Bahan Baku yang dapat digunakan oleh admin gudang untuk menambah Bahan Baku. Pada halaman ini admin gudang akan menginputkan nama bahan baku, tanggal bahan baku, jumlah, dan juga keterangan dan keterangan lalu untuk menyimpan data yang telah diinputkan dapat memilih tombol simpan sedangkan tombol kembali pada menu ini untuk kembali ke menu awal data bahan baku.

Gambar 7. Tampilan Form Input Data Bahan Baku

4.5.2 Rancangan Output

Rancangan Output merupakan hasil keluaran sistem yang dirancang oleh penulis seperti berikut:

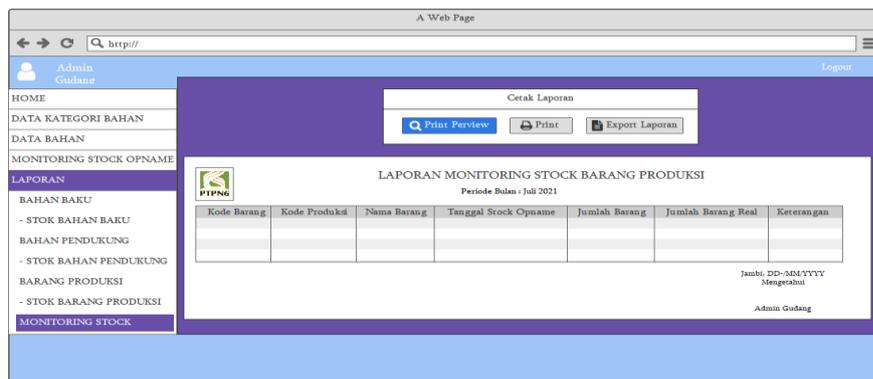
1. Tampilan Home Admin SBUTK

Tampilan Home Admin SBUTK merupakan halaman yang akan tampil saat admin SBUTK berhasil melakukan login. Halaman ini terdiri dari menu data user, data unit usaha, dan data memo permintaan bahan baku yang dapat dikelola oleh admin SBUTK.



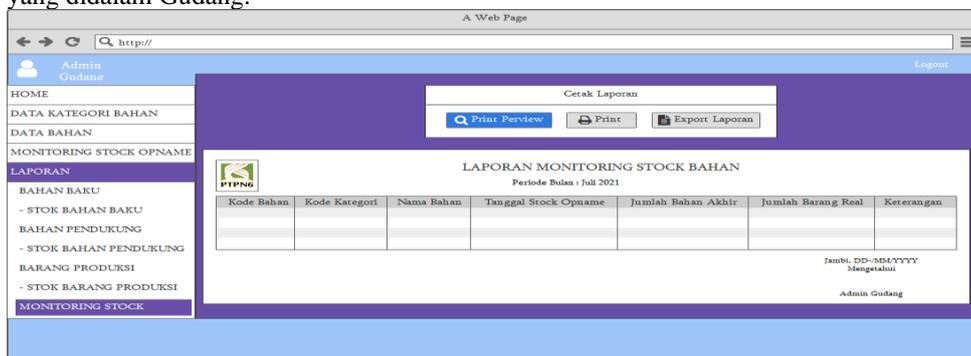
Gambar 8. Tampilan Home Admin SBUTK

2. Tampilan laporan Monitoring stock Barang produksi
Tampilan laporan Monitoring stock Barang produksi merupakan laporan yang berisi informasi mengenai pemantauan Stock Barang produksi. Informasi dari laporan ini dapat memberitahukan pimpinan mengenai jumlah Stock Barang produksi yang ada didalam database dan yang didalam Gudang.



Gambar 9. Tampilan Laporan Monitoring stock Barang produksi

3. Tampilan laporan Monitoring stock Bahan
Tampilan laporan Monitoring stock Bahan merupakan laporan yang berisi informasi mengenai Stock Bahan. Informasi dari laporan ini dapat memberitahukan pimpinan mengenai pemantauan jumlah Stock Bahan baik bahan baku maupun bahan pendukung yang ada didalam database dan yang didalam Gudang.



Gambar 10. Tampilan Laporan Monitoring Stock Bahan

5. Kesimpulan

5.1 Simpulan

Berikut adalah kesimpulan dari penelitian yang berjudul Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pemantauan Inventory Stock Opname Berbasis Web Pada SBU-Teh Kemasan PTPN VI:

1. Sistem informasi pemantauan inventory stock opname yang sedang berjalan pada SBU-teh kemasan PTPN VI masih dilakukan secara manual yaitu dengan cara pencatatan menggunakan kartu kontrol persediaan bahan sedangkan untuk memonitoring stock opname petugas Gudang melakukan pengecekan dan membandingkannya dengan data yang ada di kartu control hal ini menyebabkan sering terjadinya penggandaan nama barang yang disebabkan oleh tidak adanya pengkodean terhadap masing - masing barang. Pada proses pembuatan laporan bagian gudang masih membutuhkan waktu yang cukup lama dan hasil yang diperoleh tidak akurat.
2. Perancangan Sistem Informasi Pemantauan Inventory Stock Opname Berbasis Web Pada SBU-Teh Kemasan PTPN VI dilakukan menggunakan website yang dapat diakses oleh setiap user yang memiliki kepentingan didalam sistem sehingga dapat memudahkan petugas bagian gudang. Sehingga dapat mempermudah petugas bagian gudang dalam pembuatan laporan.
3. Penelitian ini menghasilkan *prototype* untuk Sistem Informasi Pemantauan Inventory Stock Opname Berbasis Web Pada SBU-Teh Kemasan PTPN VI. Kelebihan yang penulis kemukakan dalam perancangan sistem ini adalah memiliki Tampilan yang mudah digunakan seperti fitur login yang memberikan Batasan hak akses bagi tiap pengguna, fitur pencarian data yang memudahkan tiap bagian menemukan data yang diperlukan, dan menu laporan yang dapat dipilih sesuai kebutuhan

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Perancangan Sistem Informasi Pemantauan Inventory Stock Opname Berbasis Web Pada SBU-Teh Kemasan PTPN VI perlu dikembangkan dan diimplementasikan kedalam bentuk sebuah sistem informasi (aplikasi) sehingga benar-benar dapat digunakan untuk membantu pihak SBU-Teh Kemasan PTPN VI dalam melakukan Pemantauan Inventory Stock Opname.
2. Bagi peneliti selanjutnya, agar dapat mengembangkan tesis ini atau topik sejenis dengan menambahkan fasilitas help pada sistem karena apabila ada petugas baru yang akan memakai sistem ini akan merasa terbantu dengan mengikuti tata cara yang telah dijelaskan pada sistem yang dibangun

6. Daftar Rujukan

- [1] Dennis, Alan; Roth, Roberta M; Wixom, Haley Barbara. 2016. *Systems Analysis and Design An Object-Oriented Approach with UML, 5Th Edition*. Singapore : John Wiley & Sons.
- [2] Heizer, Jay; Render, Barry & Munson, Chuck. 2017. *Principles of Operations Management Sustainability and Supply Chain Management Tenth edition*. Malaysia : Pearson.
- [3] Jacobs, F. Robert & Chase, Richard B. 2018. *Operations and Supplay Chain Management, Fifteenth Edition*. New York: McGraw-Hill Education.
- [4] Laudon, Kenneth C.; & Laudon, Jane P .2020. *Management Information System: Managing the Digital Firm, Fifteenth Edition*. England : Pearson Prentice Hall.
- [5] Muller, Max. 2016. *Essentials of Inventory Management*. New York: AMACOM.
- [6] Pressman, Roger S. 2016. *Software Engeneering A Practitioner's Approach Eight Edition*. New York : McGraw-Hill.
- [7] Satzinger, et, al. 2016. *Systems Analysis and Design in a Changing World*. Seventh Edition. United States of America : Cengage Learning.
- [8] Series, Shelly Cashman. 2017. *System Analysis and Design, Eleventh Edition*. United States of America : Cengage Learning.
- [9] Stair, Ralph dan Reynolds, W. George. 2018. *Fundamentals of Information Systems, Eight Edition*, United States of America : Cengage Learning.
- [10] Supriadi, Apip, dkk. 2018. *Analytical Hierarchy Process (AHP) Teknik Penentuan Strategi Daya Saing Kerajinan Bordir*. Yogyakarta: Deepublish.
- [11] Valacich, J. S., J. F. George and J. A. Hoffer,. 2017. *Modern System Analysis and Design, 8th Edition ed.*, B. Horan, Ed., New York: Pearson.
- [12] Vikaliana, Resista, dkk. 2020. *Manajemen Persediaan*. Bandung: Media Sains Indonesia.