

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKTIVITAS PENJUALAN DAN MONITORING PERSEDIAAN BARANG BERBASIS WEB PADA TOKO KISS SECONDBRAND MENGGUNAKAN METODE *RAPID* *APPLICATION DEVELOPMENT*

DESIGN OF INFORMATION SYSTEM FOR SALES ACTIVITY AND INVENTORY MONITORING IN KISS SECONDBRAND STORE

Mohammad Rizky¹, Amelia Kurniawati², Afrin Fauzya Rizana³

^{1,2,3} Program Studi Teknik Industri, Fakultas Rekayasa Industri, ³ Universitas Telkom

[1mohammadrizkyxx@telkomuniversity.ac.id](mailto:mohammadrizkyxx@telkomuniversity.ac.id), [2ameliakurniawati@telkomuniversity.ac.id](mailto:ameliakurniawati@telkomuniversity.ac.id),

[3afrinfauzya2904@telkomuniversity.ac.id](mailto:afrinfauzya2904@telkomuniversity.ac.id)

Abstrak

Kiss secondbrand merupakan UMKM yang bergerak di bidang penjualan pakaian bekas impor yang juga dikenal *thrift*. Proses bisnis yang ada di UMKM ini masih dengan cara manual dari segi pencatatan data keluar masuk barang serta untuk mengetahui laporan keuangan yang ada di UMKM ini, Dengan demikian informasi yang diterima oleh pihak *owner* sulit untuk didapatkan secara cepat dan tepat. Pada rancangan Sistem informasi Aktivitas Penjualan dan Monitoring Persediaan Barang ini menggunakan metode Rapid Application Development (RAD) di dalam pengembangannya. Pada pengembangan model RAD memiliki empat fase pengembangan, yaitu requirement planning, user design, construction, dan cutover. Fase cutover yang dilakukan pada penelitian ini hanya membahas mengenai pengujian rancangan sistem informasi. Hasil penelitian ini berupa, desain rancangan sistem informasi penjualan berbasis web yang dapat digunakan oleh owner dan pegawai. Pada sisi owner memiliki fitur untuk membuat user, melihat data stok barang, dan melihat serta mencetak laporan penjualan. Pada sisi pegawai memiliki fitur untuk meng-input data barang masuk dan keluar, melihat data stok barang, dan melihat serta mencetak laporan penjualan. Hasil yang didapatkan dari ujicoba desain pada calon pengguna menyatakan bahwa sistem telah sesuai dengan keinginan pengguna yang dipresentasikan menggunakan aplikasi SISINLAN.

Kata Kunci: *Database, Sistem informasi, Thrift*

Abstract

Kiss secondbrand is a small business that is engaged in the sale of imported used clothing, also known as thrift. The business processes in this store are still manual in terms of recording data in and out of goods and to find out the financial reports that are in this store, thus the information received by the owner is difficult to obtain quickly and accurately. The design of the Sales Activity Information System and Inventory Monitoring uses the Rapid Application Development (RAD) method in its development. In the development of the RAD model, there are four development phases, namely requirement planning, user design, construction, and cutover. The cutover phase carried out in this study only discusses the testing of the information system design. The results of this study are the design of a web-based sales information system that can be used by owners and employees. On the owner's side, it has features to create a user, view inventory data, and view and print sales reports. On the employee side, it has features to input incoming and outgoing goods data, view inventory data, and view and print sales reports. The results obtained from design trials on prospective users state that the system is in accordance with the wishes of the user which is presented using the SISINLAN application.

Keywords: *Database, information Systems, Thrift*

1. Pendahuluan

Thrift berasal dari kata thrive yang berarti berkembang atau maju. Kata thrifty sendiri dapat diartikan sebagai cara menggunakan uang dan barang lainnya secara baik dan efisien. Dapat diartikan pula bahwa thrifting adalah kegiatan membeli barang bekas. Kegiatan thrifting bukan hanya sekedar membeli barang bekas, namun bagaimana kepuasan pribadi jika bisa mendapatkan barang yang bagus atau langka dengan setengah harga atau lebih murah (Gafara 2019). Thrift store yaitu toko yang menjual barang-barang bekas atau preloved yang masih layak pakai. Thrift store ini menjual barang-barang import dari negara tetangga seperti Korea, Jepang, China, Thailand dan negara Asia lainnya dengan harga terjangkau. Barang yang dijual tidak semua barang bekas, ada beberapa barang yang baru yang merupakan stok lama yang tidak terjual. Secara garis besar manusia memiliki kebutuhan pokok yaitu sandang, pangan, dan papan. Di era saat ini kebutuhan sandang yaitu pakaian menjadi sesuatu yang sangat diperhatikan. Trend pakaian bekas layak pakai atau yang dikenal dengan secondhand saat ini menjadi hal yang dicari oleh remaja hingga orang dewasa di Indonesia. Bisnis thrift sangat menjanjikan karena sedang tumbuh subur saat ini dengan rata-rata keuntungan hampir 100 persen lebih per barangnya, bisnis ini dapat meraup keuntungan yang besar apabila dapat mengolahnya dengan baik. Sepanjang kuartal I 2019, industri tekstil dan pakaian mengalami lonjakan yang signifikan, yakni tumbuh 18,98%. Pencapaian pada kuartal I 2019 ini jauh lebih baik ketimbang pencapaian kuartal I 2018 yang sebesar 7,46%, bahkan melebihi pencapaian sepanjang 2018 yang sebesar 8,73% (Katadata, 2020). Selain itu menurut data Badan Pusat Statistik (2020) menunjukkan, produksi Industri Manufaktur Besar dan Sedang (IBS) pada triwulan I 2019 naik 4,45% per tahunnya. Pertumbuhan IBS ditopang oleh produksi sektor industri pakaian jadi yang naik hingga 29,19% karena peningkatan pesanan, terutama dari pasar ekspor.

Kiss Secondbrand merupakan toko yang terletak di Bekasi, Jawa Barat. Toko Kiss Secondbrand menjual pakaian bekas layak pakai yang di impor dari beberapa negara atau disebut juga Thriftstore yang hadir pada Oktober 2018. Penjualan Toko Kiss Secondbrand melalui media online dan homestore. Untuk saat ini Kiss Secondbrand menjual Hoodie dan Crewneck. Barang yang dijual di toko ini sangat layak pakai, bahkan ada juga yang masih baru. Barang yang masih baru itu akibat stok lama yang tidak terjual di toko resminya.

Proses yang ada pada Toko Kiss Secondbrand ini terdiri dari proses penjualan dan pembuatan laporan penjualan. Penjualan Toko Kiss Secondbrand melalui media online dan offline. Penjualan melalui media online yaitu menggunakan fitur Shopee Live, Instagram Live, dan Instagram Feeds sedangkan penjualan offline-nya melalui homestore. Barang yang dijual yaitu dibagi menjadi tiga kategori, Grade A, Grade B, dan Grade C.

Tabel I. 1 Karakteristik barang yang dijual

No	Karakteristik		
	Grade A	Grade B	Grade C
1.	Memiliki bahan yang bagus	Memiliki Bahan yang bagus	Memiliki bahan yang bagus dan bisa saja kurang bagus
2.	Memiliki <i>brand</i> tertentu	Memiliki brand tertentu atau tidak ada <i>brand</i>	Tidak ada <i>brand</i>
3.	Memiliki desain yang bagus	Memiliki desain yang bagus	Desain yang biasa saja atau kurang bagus
4.	Memiliki kondisi yang sangat baik	Memiliki kondisi yang sangat baik atau cukup baik	Memiliki kondisi yang sangat baik dan bisa juga kurang baik

Penjualan melalui media *online* sangat efektif sehingga meningkatkan penjualan serta pendapatan toko ini. Sementara proses yang ada pada Toko Kiss Secondbrand masih menggunakan cara yang sederhana dalam pengelolaan manajemen tokonya sehingga pihak *owner* mengalami kesulitan dalam mengetahui penjualan barang apa yang sering dibeli oleh pelanggan serta kesulitan dalam mendapatkan informasi laporan pendapatan bulanan yang akurat. Melihat kebutuhan ini maka perlu adanya sistem informasi untuk membantu pihak *owner* dalam mengetahui informasi penjualan sehingga dapat menganalisis barang yang terjual, serta memudahkan bagian pencatatan barang dalam bekerja sehingga dapat meminimalisasi kesalahan, kehilangan data, dan meningkatkan kecepatan kinerja serta meningkatkan pelayanan kepada pelanggan.

Tabel I. 2 Perbandingan Kondisi yang diharapkan sebelum dan setelah adanya sistem

Kondisi sebelum adanya sistem	Kondisi yang diharapkan setelah adanya sistem
Pencatatan dengan cara manual sehingga memakan waktu yang cukup banyak untuk mencatat penjualan	Pencatatan dibantu oleh sistem dalam perharinya sehingga tersimpan dalam <i>database</i>
Penghitungan pendapatan dengan cara manual sehingga memungkinkan adanya kesalahan perhitungan	Penghitungan dilakukan oleh sistem dan otomatis terhitung jumlahnya karena sudah di set harga per produknya pada sistem ini.
Pencarian rekap laporan di buku sangat memakan waktu yang lama	Pencarian rekap laporan menggunakan menu laporan penjualan

Dengan adanya sistem informasi yang dirancang dapat membantu pihak *owner* untuk mengetahui informasi

penjualan dengan akurat karena semua pencatatannya sudah tercatat dengan rapih beserta tanggalnya dan dapat di-*printout* sesuai waktu yang diinginkan dan *owner* dapat menganalisis penjualan. Selain itu, pihak-pihak yang bertugas sebagai pencatat keluar masuk barang juga dengan mudah untuk mencatat dan melaporkan, serta mengurangi kesalahan dalam pencatatan keluar masuk barang.

2. Dasar Teori dan Metodologi Penelitian

2.1 Dasar Teori

2.1.1 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem formal tentang pelaporan, penggolongan dan penyebaran informasi kepada orang-orang yang tepat dalam suatu organisasi. Sebagai sekumpulan komponen yang saling berhubungan, mengumpulkan, atau mendapatkan, memproses, menyimpan dan mendistribusikan informasi untuk menunjang pengambilan keputusan, dan proses manajemen dalam suatu organisasi. Serta membantu analisa permasalahan dan inovasi baru (Ahmad & Munawir, 2018). Sedangkan menurut Gordon B. Davis mendefinisikan sistem informasi sebagai suatu serapan teknologi baru kepada persoalan keorganisasian dalam pengolahan transaksi dan pemberian informasi bagi kepentingan keorganisasian (Gordon B. Davis, 1985:23).

2.1.2 Rapid Application Development

Rapid Application Development (RAD) atau pengembangan aplikasi cepat merupakan kumpulan strategi, metodologi, dan alat integrasi yang terdapat di dalam suatu kerangka kerja yang disebut rekayasa informasi (Raymond McLeod & Schell, 2008). RAD merupakan model proses perangkat lunak yang menekankan pada daur pengembangan hidup yang relatif singkat dan merupakan adaptasi cepat dari model waterfall (Putri & Effendi, 2018)..

2.1.3 Thrift Store

Secara bahasa Thrift berasal dari kata thrive yang berarti berkembang atau maju. Kata thrifty sendiri dapat diartikan sebagai cara menggunakan uang dan barang lainnya secara baik dan efisien. Dapat diartikan pula bahwa thrifting adalah kegiatan membeli barang bekas. Kegiatan thrifting bukan hanya sekedar membeli barang bekas, namun bagaimana kepuasan pribadi jika bisa mendapatkan barang yang bagus atau langka dengan setengah harga atau lebih murah (Gafara, 2019).

Thrift store yaitu toko yang menjual barang-barang bekas atau preloved yang masih layak pakai. Thrift store ini menjual barang-barang import dari negara tetangga seperti Korea, Jepang, China, Thailand dan negara Asia lainnya. Barang yang dijual tidak semua barang bekas, ada beberapa barang yang baru yang merupakan stok lama yang tidak terjual.

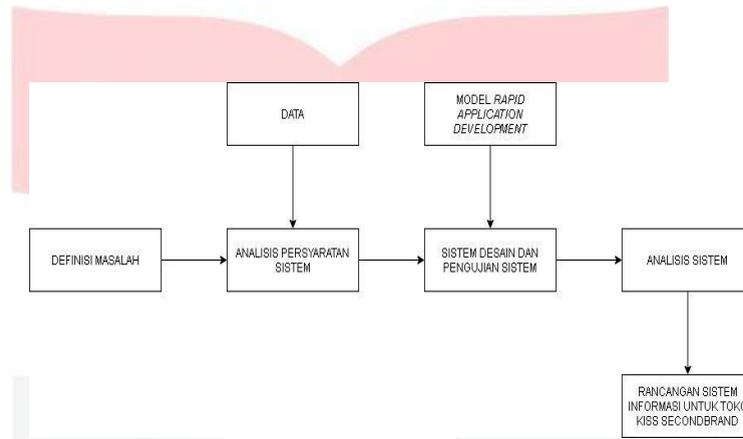
2.1.4 Database

Basis data merupakan sebuah koleksi atau kumpulan dari data yang bersifat mekanis, terbagi, terdefinisi secara formal serta terkontrol. Pengontrolan dari sistem database tersebut adalah terpusat, yang biasanya dimiliki dan juga dipegang oleh suatu organisasi (Everest, 1986). Basis data dapat digunakan oleh satu atau lebih program aplikasi secara optimal, data disimpan tanpa mengalami ketergantungan pada program yang akan menggunakannya. Adapun ciri-ciri database yaitu :

1. *Sistem yang dapat menyimpan data ke dalam floppy disk atau hard disk.*
2. *Sistem yang menganut pengolahan data untuk ditambah, diubah, atau dihapus dengan mudah dan terkontrol.*
3. *Data terpisah dari program*

2.2 Model Konseptual

Alur penelitian dapat dilihat secara menyeluruh pada *flowchart* gambar dibawah. Inilah yang akan menjadi acuan penulis dalam melakukan penelitian. *Flowchart* ini menjaga agar penelitian berjalan secara sistematis dan sesuai dengan waktu yang ditentukan



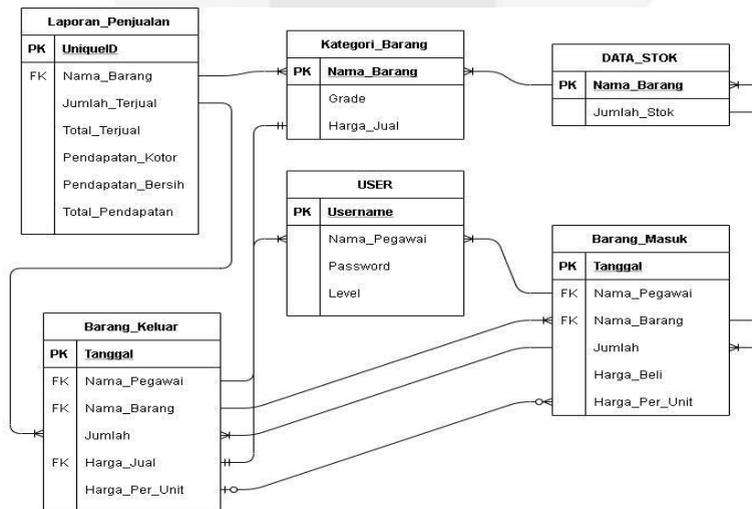
Gambar 1 Model Konseptual

3. Pembahasan

3.1 Desain Sistem

3.1.1 Entity Relationship Diagram

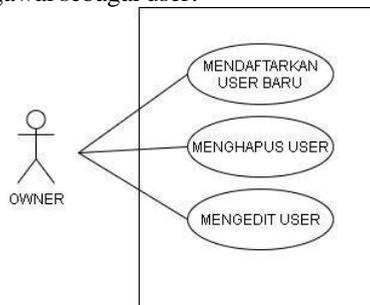
ERD (*Entity Relationship Diagram*) merupakan teknik yang digunakan untuk memodelkan kebutuhan data dari suatu organisasi, biasanya oleh sistem analis dalam tahap analisis persyaratan proyek pengembangan sistem (Brady & Loonam, 2010). ERD digunakan untuk menggambarkan pemakai dan objek dasar yang biasa disebut entity dan hubungan antar entity yang biasa disebut relationship.



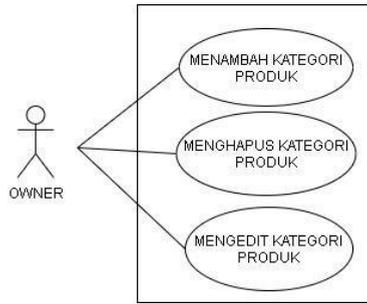
Gambar 3 Entity Relationship Diagram

3.1.2 UseCase Diagram

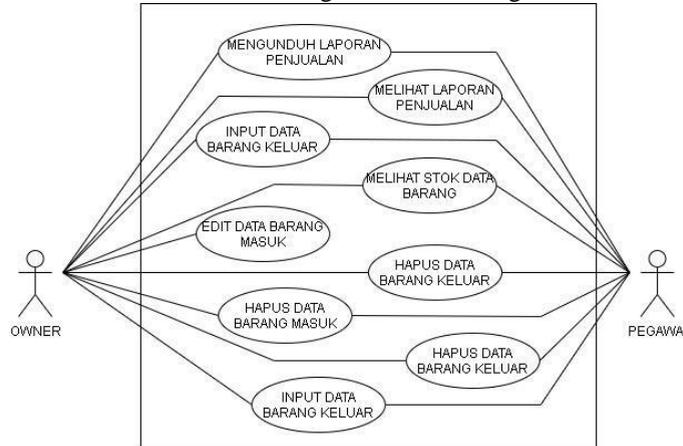
Use Case Diagram adalah model diagram UML (*Unified Modeling Language*) yang digunakan menggambarkan kegiatan aktor yang terlibat di dalam sistem yang dirancang. Pada sistem informasi yang dirancang untuk penjualan dan persediaan barang pada Toko Kiss Secondbrand terdapat dua aktor yang terlibat dalam sistem, yaitu owner sebagai admin dan pegawai sebagai user.



Gambar 4 Use Case Diagram Kelola Data User



Gambar 5 Use Case Diagram Kelola Kategori Produk

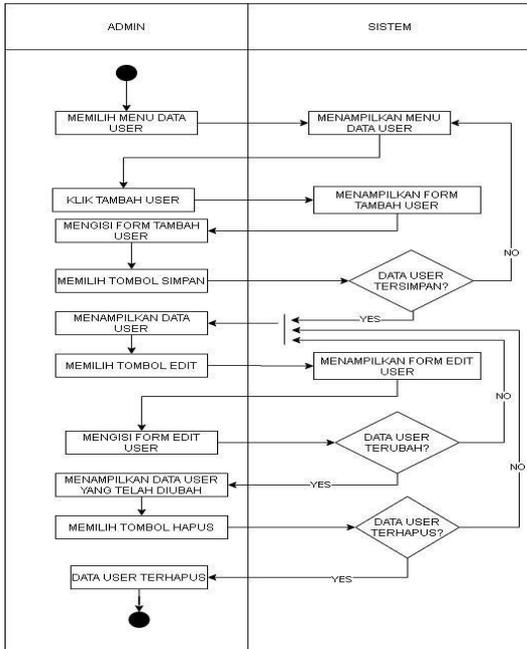


Gambar 6 Use Case Diagram Pengelolaan Data Barang

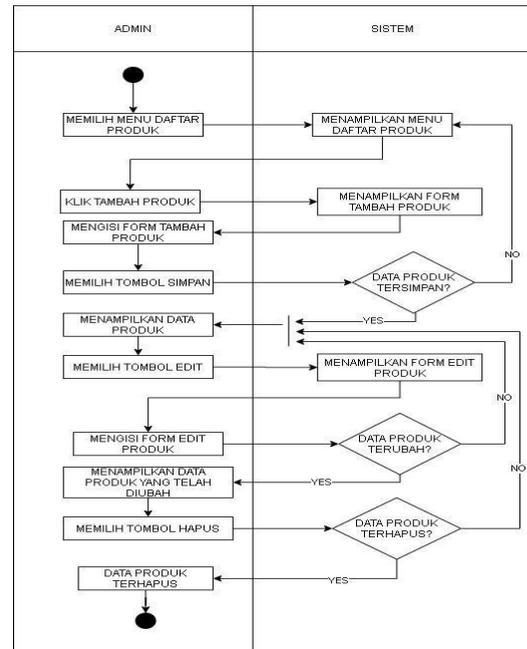
Berdasarkan Gambar IV.7 Aktor owner sebagai admin memiliki kegiatan utama pada sistem informasi yang dirancang ini, yaitu mengelola data user dan mengelola daftar produk mengedit data barang masuk keluar, melihat stok barang, melihat laporan penjualan dan cetak laporan penjualan. Kegiatan membuat user baru dalam hal ini adalah membuat user baru untuk pegawai agar dapat mengakses rancangan aplikasi ini. Kegiatan mengedit data barang masuk keluar adalah kegiatan untuk mengubah barang yang terdapat kesalahan pada penginputan. Kegiatan melihat data stok barang adalah kegiatan untuk memantau stok barang yang tersedia saat itu. Kegiatan melihat laporan penjualan dan pencetakan adalah untuk mengetahui pendapatan perbulan toko, kegiatan mengedit data barang masuk keluar, melihat data stok barang, melihat laporan penjualan dan pencetakan dapat dilakukan juga oleh pegawai sebagai user. Akses kegiatan ini diberikan kepada user agar owner dapat menerima langsung printout laporannya dari pegawai.

3.1.3 Activity Diagram

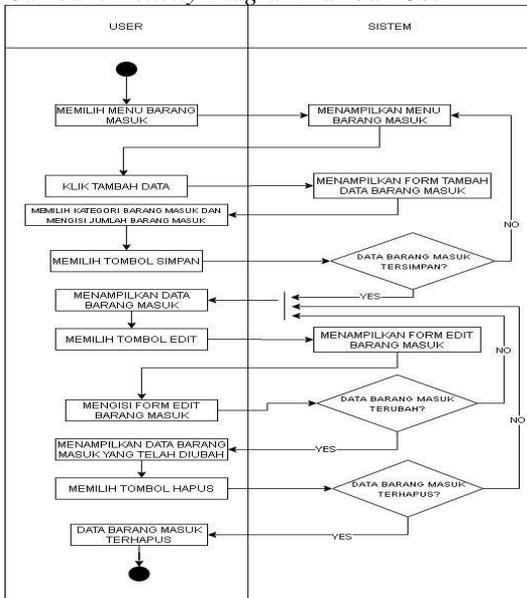
Activity diagram merupakan penggambaran workflow (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak (Sukamto dan Shalahuddin, 2013). Pada rancangan sistem dibahas activity diagram berdasarkan proses bisnis manajemen penjualan dan persediaan barang



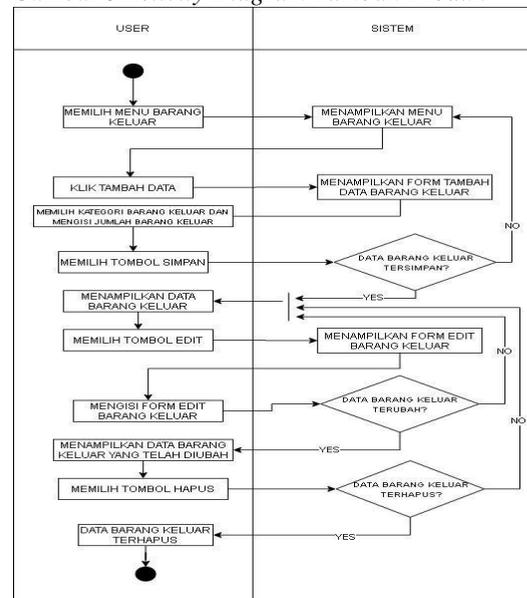
Gambar 7 Activity Diagram Tambah User



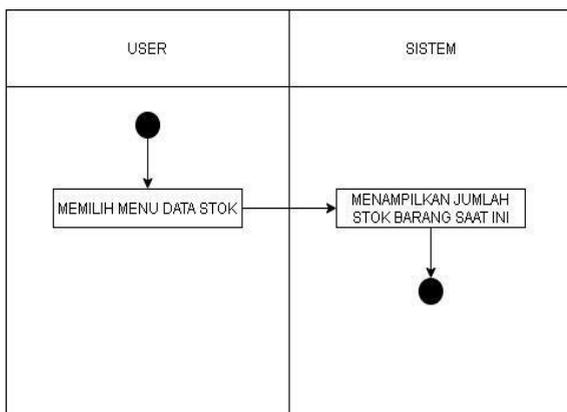
Gambar 8 Activity Diagram Tambah Produk



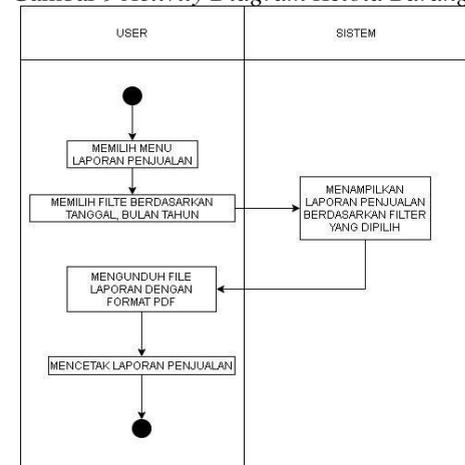
Gambar 8 Activity Diagram Kelola Barang Masuk



Gambar 9 Activity Diagram Kelola Barang Keluar



Gambar 10 Activity Diagram Melihat Data Stok

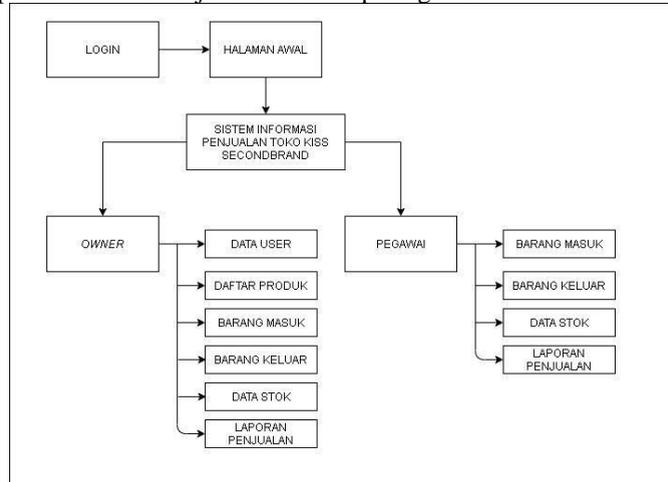


Gambar 11 Activity Diagram Lihat Laporan Penjualan

3.2 Hasil dan Pengujian

3.2.1 Struktur Menu

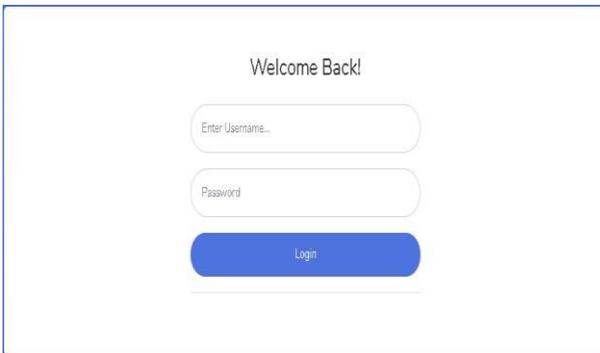
Struktur menu menjelaskan tentang menu-menu yang terdapat di dalam sistem atau aplikasi yang dirancang. Struktur menu dari aplikasi sinsinlan dijelaskan sesuai pada gambar 12



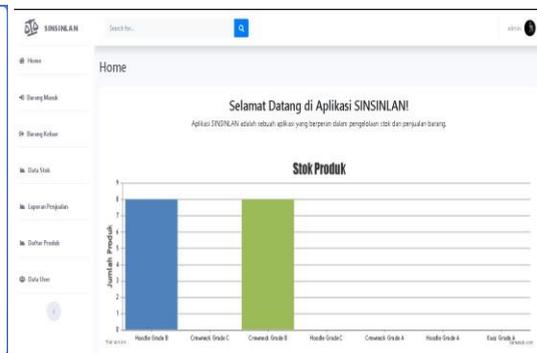
Gambar 12 Struktur Menu

Pada Gambar 12 menjelaskan struktur menu yang terdapat pada sistem yang dirancang. Ketika *user*(pegawai) akan mengakses sistem tersebut maka *user* harus memiliki akun yang telah dibuatkan oleh *admin*(owner). Setelah *user* telah didaftarkan, barulah *user* dapat *login* ke sistem. Setelah system melakukan proses login, system menampilkan halaman awal dengan struktur menu barang masuk, menu barang keluar, menu stok barang, menu laporan penjualan. Perbedaan struktur menu *admin* dan *user* yaitu pada menu data user dan daftar produk, yang hanya bisa diakses oleh admin untuk pengelolaan data user dan pengelolaan daftar produk apakah ingin ditambah, diubah harga jualnya, ataupun dihapus.

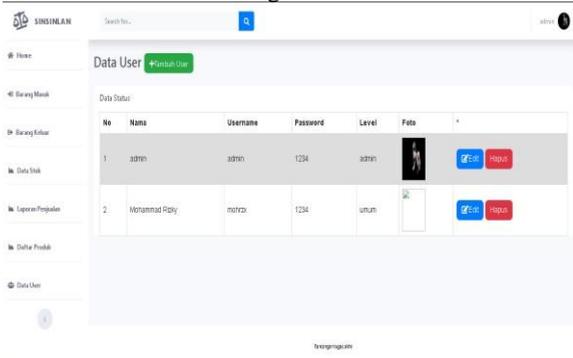
3.2.2 Analisis Fungsionalitas



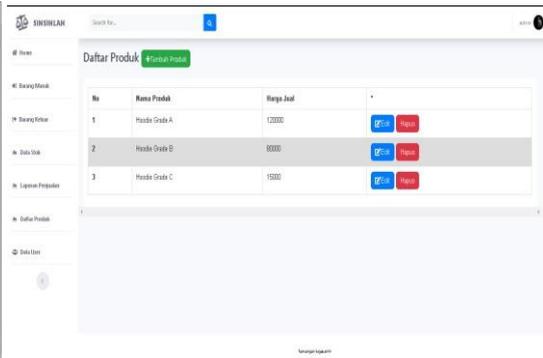
Gambar 13 Halaman Login



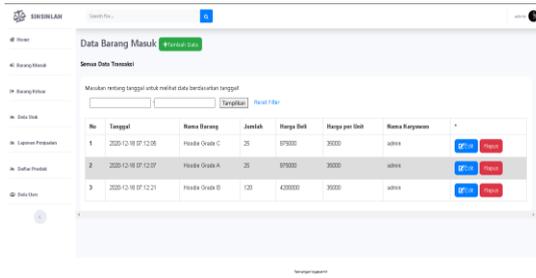
Gambar 14 Halaman Awal Sistem



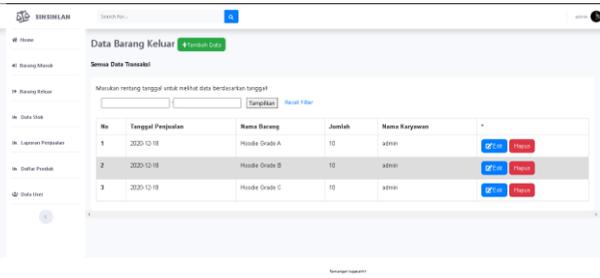
Gambar 15 Halaman Data User



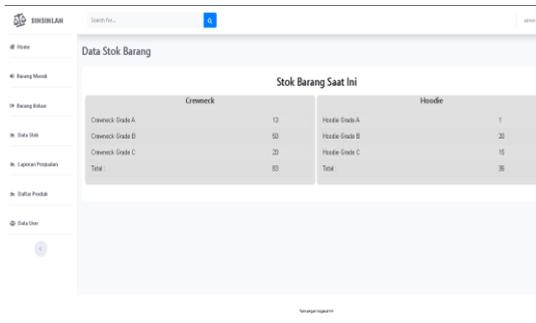
Gambar 16 Halaman Daftar Produk



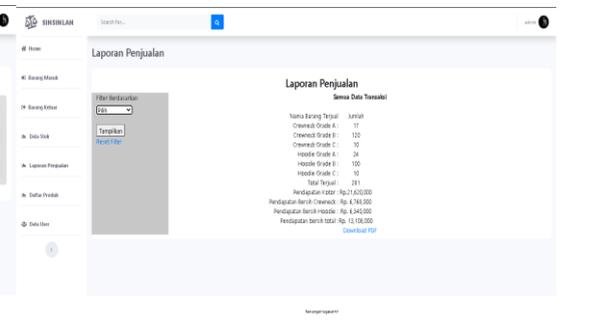
Gambar 17 Halaman Data Barang Masuk



Gambar 17 Halaman Data Barang Keluar



Gambar 18 Halaman Data Stok Barang



Gambar 18 Halaman Laporan Penjualan

3.2.3 Pengujian

Tahap pengujian merupakan tahap yang termasuk ke dalam fase cutover pada pengembangan sistem model RAD. Pengujian dilakukan dengan menggunakan metode *black box* dari *User Acceptance Test* (UAT) untuk mengetahui kesesuaian sistem yang sudah dirancang. Dari hasil *User Acceptance Testing*, responden yang berjumlah 1 di beri pertanyaan berdasarkan 4 parameter yaitu design, reliability, performance dan supportability. Dengan komposisi pertanyaan untuk parameter design yaitu 4 pertanyaan, kemudian reliability berjumlah 3 pertanyaan, performance dengan 3 pertanyaan, dan supportability berjumlah 2 pertanyaan. Hasil yang didapat responden menjawab setuju terhadap rancangan sistem yang di buat, dan sudah sesuai dengan requirement dan permintaan dari responden pada tahap awal rancangan sistem ini Pada pertanyaan dengan parameter design dari 4 pertanyaan dengan 1 pertanyaan terjawab setuju 1/4 25% dan 3 pertanyaan lain nya terjawab sangat setuju 3/4 75%, sehingga masih bisa dilakukan peningkatan untuk tampilan pada aplikasi dan penambahan sejumlah fitur agar hasil tes yang di lakukan user dapat meningkat Selanjutnya parameter reliability dari 3 pertanyaan semua terjawab sangat setuju 3/3 100%, maka dalam hal ini sistem sudah berjalan dengan sangat baik dan tidak perlu adanya lagi peningkatan pada fungsionalitas. Selanjutnya parameter performance terdapat 3 pertanyaan, semua pertanyaan terjawab sangat setuju 3/3 100% maka tidak perlu dilakukan peningkatan lagi karena peforma sistem sudah berjalan dengan baik. Terakhir parameter Supportability dengan 4 pertanyaan yang di tanyakan kepada user, 3 pertanyaan terjawab sangat setuju 3/4 75%, 1 pertanyaan dijawab untuk hal ini 1/4 25% menurut user sistem sudah dapat dijalankan dengan mudah, namun masih bisa di tingkatkan lagi dengan selain menggunakan localhost sehingga dapat dijalankan dengan lebih mudah tanpa harus menjalankan dulu aplikasi localhost-nya. Dari hasil di atas user sudah setuju untuk sistem yang di rancang, namun masih perlu peningkatan untuk segi kemudahan dalam menjalankan sistem. Seperti menggunakan hosting berbayar yang dapat di akses tidak hanya pada satu perangkat

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan yang dapat memberikan jawaban terhadap pertanyaan penelitian. Dalam penelitian ini menunjukkan rancangan system informasi yang dibuat bertujuan untuk mempermudah pekerjaan pegawai dalam melakukan pekerjaannya yaitu menginputkan barang yang masuk dan keluar, mengecek stok barang, menghitung jumlah pendapatan dan memberikan laporan penjualan kepada owner.

Referensi

[1] McLeod, J. R., & Shell, G. P. (2008). Sistem Informasi Manajemen . Jakarta: Salemba Empat.
 [2] Putri, M. P., & Effendi, H. (2018). Implementasi Metode Rapid Application Development Pada Website Service Guide “Waterfall Tour South Sumatera”. Jurnal SISFOKOM.
 [3] Gafara, G. (2019, May). USS Feed. Retrieved from POP CULTURE : A Brief History of Thrifting: <https://www.ussfeed.com/a-brief-history-of-thrifting/>