

Sistem Informasi Persediaan Barang Menggunakan Rapid Application Development Pada Yayasan Rumah Qur'an Violet Indonesia

Nurjanah Apriyanti¹, Mardi Yudhi Putra², Rika Apriani^{3*}

^{1,3} Manajemen Informatika; Universitas Bina Insani; Jln. Raya Siliwangi No.6 Rawa Panjang Kota Bekasi; 021-824 36 886, e-mail: nurihapriyanti@gmail.com, rika@binainsani.ac.id

² Rekayasa Perangkat Lunak; Universitas Bina Insani; Jl. Siliwangi No. 6 Rawa Panjang, Bekasi Barat, telp 02188958130; e-mail: mardi@binainsani.ac.id

* Korespondensi: e-mail: rika@binainsani.ac.id

Diterima: 4 Januari 2022 ; Review: 5 Januari 2022; Disetujui: 31 Januari 2022

Cara sitasi: Apriyanti N, Putra MY, Apriani R. 2022. Sistem Informasi Persediaan Barang Menggunakan Rapid Application Development Pada Yayasan Rumah Qur'an Violet Indonesia. *Inventory Information System Using Rapid Application Development at Rumah Qur'an Violet Indonesia Foundation. Informatics for Educators and Professionals : Journal of Informatics*. Vol. 7 (1): 74 - 83.

Abstrak: Penerapan teknologi sistem informasi menjadi sangat bermanfaat bagi perusahaan yang membutuhkan informasi yang cepat, akurat, detail, relevan dan terpercaya. Rumah Qur'an Violet (RQV) Indonesia adalah Yayasan Tahfidzhul Quran Berkarakter yang bergerak dibidang pendidikan, sosial, dan keagamaan. Sistem Persediaan Barang yang ada pada Yayasan RQV Indonesia ini masih dilakukan secara manual, mulai dari pencatatan barang masuk, permintaan barang dari bagian kantor, proses barang keluar oleh bagian gudang sampai kepada pembuatan laporan, sehingga memungkinkan terjadinya kesalahan pada saat proses berlangsung dan pencarian data-data yang diperlukan. Solusi terbaik untuk menangani permasalahan yang terjadi yaitu dengan cara membangun sebuah sistem informasi persediaan barang berbasis desktop karena lebih baik dari pada pencatatan sistem manual. Pengembangan Sistem Informasi Persediaan Barang berbasis desktop ini menggunakan metode RAD (*Rapid Application Development*) yang terdiri dari beberapa tahapan yaitu *Requirement Planning*, *RAD Design Workshop*, dan *Implementation*. Perancangan Sistem Informasinya menggunakan Visual Studio serta SQL Server sebagai databasenya. Dengan adanya sistem informasi ini dapat membantu Yayasan RQV dalam mengelola persediaan barang seperti mencari data barang yang dibutuhkan dengan cepat, melihat stok barang yang tersedia saat ini sehingga dapat menghindari penumpukan dan kekosongan, keamanan data yang lebih aman, serta memudahkan dalam membuat laporan kepada pimpinan atau tim manajerial.

Kata kunci: sistem informasi, persediaan barang , desktop, metode RAD, visual studio.

Abstract: The application of information system technology is very useful for companies that need fast, accurate, detailed, relevant and reliable information. Rumah Qur'an Violet (RQV) Indonesia is a Character Tahfidzhul Quran Foundation which operates in the educational, social and religious fields. The inventory system in the RQV Indonesia Foundation is still done manually, starting from recording incoming goods, requisitioning goods from the office, processing outgoing goods by the warehouse department to making reports, thus allowing errors to occur during the process and data retrieval. required data. The best solution to deal with the problems that occur is by building a desktop-based inventory information system

because it is better than manual system recording. The development of this desktop-based Inventory Information System uses the RAD (Rapid Application Development) method which consists of several stages, namely Requirement Planning, RAD Design Workshop, and Implementation. The design of the Information System uses Visual Studio and SQL Server as the database. With this information system, it can help the RQV Foundation in managing inventory such as finding data on the items needed quickly, viewing the currently available stock of goods so that they can avoid buildup and vacancies, safer data security, and make it easier to make reports to leaders or managerial team..

Keywords: *information system, inventory, desktop, RAD method, visual studio*

1. Pendahuluan

Teknologi dan pendidikan dapat berkembang secara bersamaan seiring dengan adanya perkembangan generasi baru sebagai pengganti generasi lama. Dukungan teknologi informasi dalam dunia pendidikan saat ini sudah banyak diterapkan untuk membantu dalam berbagai hal seperti pengolahan data, urusan administrasi dan sebagainya[1]. Pemrosesan data yang cepat, akurat, dan efisien merupakan hal penting yang diperlukan untuk setiap bisnis atau organisasi, misalnya pada Yayasan RQV (Rumah Qur'an Violet) yang merupakan sebuah lembaga sosial keagamaan yang berfokus pada pendidikan. Dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat, kebutuhan terhadap informasi juga sangat diperlukan, selain itu informasi yang dihasilkan diharapkan mengandung nilai-nilai yang dapat dipercaya, tepat dan akurat, sehingga siapapun yang menggunakan informasi tersebut dapat dengan cepat mengatasi berbagai masalah yang dihadapi [2].

Sistem merupakan suatu jaringan kegiatan yang saling terhubung dan bergabung untuk melakukan suatu kegiatan atau mencapai tujuan tertentu [3]. Untuk mengetahui sebuah sistem atau bukan, dapat kita lihat dari ciri-cirinya yang mana ciri-ciri tersebut saling melengkapi. Secara umum, ciri-ciri sebuah sistem adalah memiliki tujuan, memiliki batas, terbuka, terdiri dari subsistem yang sebagian saling berhubungan dan saling bergantung membentuk suatu kesatuan yang sistematis[4]. Sedangkan informasi merupakan data-data yang telah diolah yang menghasilkan suatu informasi yang berguna, dan informasi tersebut dapat diterima dan dimanfaatkan oleh penerima informasi tersebut [5]. Informasi yang baik adalah informasi yang dapat menciptakan nilai tambah (added value) bagi penggunaannya. User menggunakan informasi untuk perencanaan, koordinasi, evaluasi dan pengambilan keputusan[6]. Sistem informasi adalah sistem di dalam sebuah instansi/perusahaan yang mempertemukan kebutuhan pengelola sehari-hari dan mendukung kegiatan operasional instansi/perusahaan dengan kegiatan strategis untuk dapat menghasilkan laporan-laporan yang dibutuhkan kepada pihak luar[7].

Membangun sistem informasi membutuhkan pemahaman yang baik dan jelas tentang sistem untuk input, output dan masalah yang mempengaruhi kinerja sistem baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Pada dasarnya semua organisasi baik itu organisasi atau perusahaan membutuhkan sistem informasi persediaan barang karena setiap organisasi pasti memiliki barang inventory yang perlu dikelola. Sistem informasi persediaan barang adalah sistem informasi yang mengendalikan pengelolaan atau administrasi persediaan dalam suatu organisasi[8]. Masalah persediaan barang di gudang adalah masalah operasional yang sering dihadapi perusahaan[9]. Kesalahan dalam persediaan barang akan mengakibatkan permasalahan seperti terjadinya penumpukan di gudang serta kekosongan barang, sehingga sebuah perusahaan atau instansi membutuhkan bantuan teknologi yaitu sebuah sistem informasi yang mampu mengelola dan dapat menyajikan informasi yang cepat mengenai persediaan barang ketika diperlukan[10].

Yayasan RQV Indonesia memerlukan sebuah data *warehouse* dalam membantu pihak-pihak yang terkait dalam pengambilan keputusan. Permintaan barang dari bagian kantor ke bagian gudang masih dilakukan secara manual, yaitu dengan membuat surat permintaan barang dengan mencatat data kedalam buku. Hal ini dapat mengakibatkan adanya perbedaan antara stok barang yang tersedia secara fisik dengan stok barang yang tercatat. Kemudian proses pencarian data yang dibutuhkan juga masih terjadi kendala karena dokumen dicari secara manual yaitu dalam bentuk catatan buku, serta adanya keterlambatan dalam melakukan penyusunan laporan sehingga dapat memperlambat kinerja dalam proses pengiriman barang. Akibat permasalahan yang terjadi pada Yayasan RQV Indonesia, maka perlu dilakukan tinjauan ulang untuk mengidentifikasi masalah sehingga dapat meminimalisir kesalahan-kesalahan yang

akan terjadi dengan membangun sebuah sistem informasi. Dalam pembuatan sistem informasi persediaan barang ini menggunakan perangkat lunak *Visual Studio 2010*, DBMS SQL Server dan metode *Rapid Application Development (RAD)*. Sistem ini dapat digunakan oleh petugas gudang dalam mengelola inventaris atau barang yang ada digudang, seperti pendataan, pengolahan, penyimpanan serta pelaporan data barang kepada bagian kantor pusat.

Penelitian sebelumnya yang terkait permasalahan ini yaitu analisa dan perancangan sistem informasi pengendalian persediaan barang berbasis web pada Maranatha Elektrik Store, dimana dengan adanya sistem informasi tersebut dapat membantu menyelesaikan permasalahan inventory seperti ketidak akuratan jumlah stok barang, tidak adanya pencatatan barang masuk dan barang keluar, keterlambatan pembuatan laporan serta kesulitan dalam menentukan harga penjualan yang terupdate[11]. Penelitian yang sama juga pernah dilakukan pada PT.Fivalco dengan menerapkan metode FIFO pada perancangan sistem informasi persediaan barang sehingga pengolahan persediaan barang dapat lebih efektif, cepat dan terkontrol[12]. Berdasarkan contoh kasus diatas, untuk itulah pentingnya dibangun sebuah sistem informasi persediaan barang untuk menangani semua permasalahan yang ada, Begitupun pada Yayasan RQV Indonesia, perlu dibangun sebuah sistem informasi persediaan barang yang dapat membantu aktifitas pengelolaan persediaan barang sehingga jumlah stok barang dapat terkontrol dengan baik, dapat menghindari penumpukan dan kekosongan, memudahkan dalam pencarian data serta dapat membuat laporan secara cepat, akurat dan relevan.

2. Metode Penelitian

Metode penelitian ini berkaitan dengan teknik dalam pengumpulan data, model pengembangan sistem yang digunakan, dan proses bisnis sistem yang berjalan saat ini. Dibawah ini merupakan metode penelitian yang dilakukan dalam proses pengumpulan data dan pengembangan sistem informasi pada Yayasan Rumah Qur'an Violet Indonesia.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan terdiri dari observasi, wawancara dan studi literatur. Observasi adalah mencari tahu permasalahan yang terjadi pada obyek penelitian dengan cara mengamati dan mencatat secara langsung obyek dan permasalahan yang diamati sesuai dengan prosedur yang sedang berjalan. Penulis melakukan tinjauan langsung ke tempat penelitian yaitu Yayasan Rumah Qur'an untuk mengamati dan memperoleh informasi. Wawancara adalah metode dalam pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan informasi dari sumbernya secara langsung. Dalam hal ini penulis memberikan sejumlah pertanyaan yang menyangkut persediaan barang pada Yayasan RQV Indonesia yang bernama Rahmah Mujahidah Quraniy sebagai Kepala HAQA (Staf Gudang) di perusahaan tersebut. Sedangkan Studi Pustaka yaitu mempelajari konsep-konsep mengenai pengelolaan persediaan barang dengan optimal menggunakan literatur berupa jurnal, buku teks, dan website.

Model Pengembangan

Terdapat beberapa model atau metodologi dalam pengembangan sistem informasi, mulai dari metode terstruktur hingga metode berbasis objek, dan metode pengembangan tersebut menentukan pada perangkat mana sistem informasi akan dijalankan, apakah perangkat berbasis web, desktop atau berbasis mobile [13]. Tahapan pada metode pengembangan sistem akan membantu dan mempermudah dalam perancangan dan pembangunan sebuah sistem informasi[14]. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah Metode *Rapid Application Development (RAD)* yang merupakan sebuah metode yang digunakan pada perangkat lunak tambahan yang siklus pengembangannya relatif singkat[15]. Metode *Rapid Application Development (RAD)* dapat dijadikan acuan dalam membangun atau mengembangkan sistem informasi yang cepat, akurat, dan biaya yang rendah [16]. Tahapan pengembangan sistem informasi menggunakan metode RAD dapat dijelaskan pada gambar dibawah ini:



Sumber: [Aini et al., 2019]

Gambar 1. Tahapan Metode *Rapid Application Development* (RAD)

Adapun Metode pengembangan *Rapid Application Development* (RAD) terdiri dari beberapa tahapan. Tahapan metode tersebut terdiri dari:

- a. *Requirements Planning* (Perencanaan Syarat-Syarat)
Tahapan ini bertujuan untuk mengidentifikasi tujuan-tujuan dari aplikasi yang dibangun dan mengidentifikasi syarat-syarat informasi yang ditimbulkan dari tujuan-tujuan tersebut. Untuk mendapatkan analisis kebutuhan yang diperlukan membuat sistem tersebut, kegiatan yang dilakukan berupa observasi secara langsung di Yayasan RQV Indonesia dan wawancara yang dilakukan kepada narasumber yaitu sekretaris jendral RQV Indonesia untuk mendapatkan data langsung dari objek penelitian.
- b. *RAD Design Workshop* (*Workshop Desain RAD*)
Tahap ini merupakan tahapan untuk mendesain/merancang dan memperbaiki yang bisa digambarkan sebagai *workshop*. Pada tahap ini dilakukan penggambaran proses bisnis serta merancang database dalam bentuk visual berupa usecase diagram, activity diagram yang bertujuan untuk menggambarkan alur dalam sebuah proses atau aktivitas, serta mengidentifikasi field-field, table-table dan relasi pada setiap table didatabase dengan Entity Relationship Diagram.
- c. *Implementation* (Implementasi)
Pada fase ini, pengujian dari fungsi-fungsi sistem yang tersedia seperti pembuatan aplikasi serta perancangan aspek bisnis dan non teknis instansi/perusahaan. Setelah aspek ini disepakati dan sistem-sistem dibuat dan disaring, sistem baru atau bagian sistem akan di testing, kemudian diperlihatkan kepada organisasi/perusahaan. Jika semua fitur telah berjalan dengan sesuai, maka dilakukan instalasi aplikasi sistem informasi persediaan barang berbasis desktop pada Yayasan Rumah Qur'an Violet.

Proses Bisnis Sistem

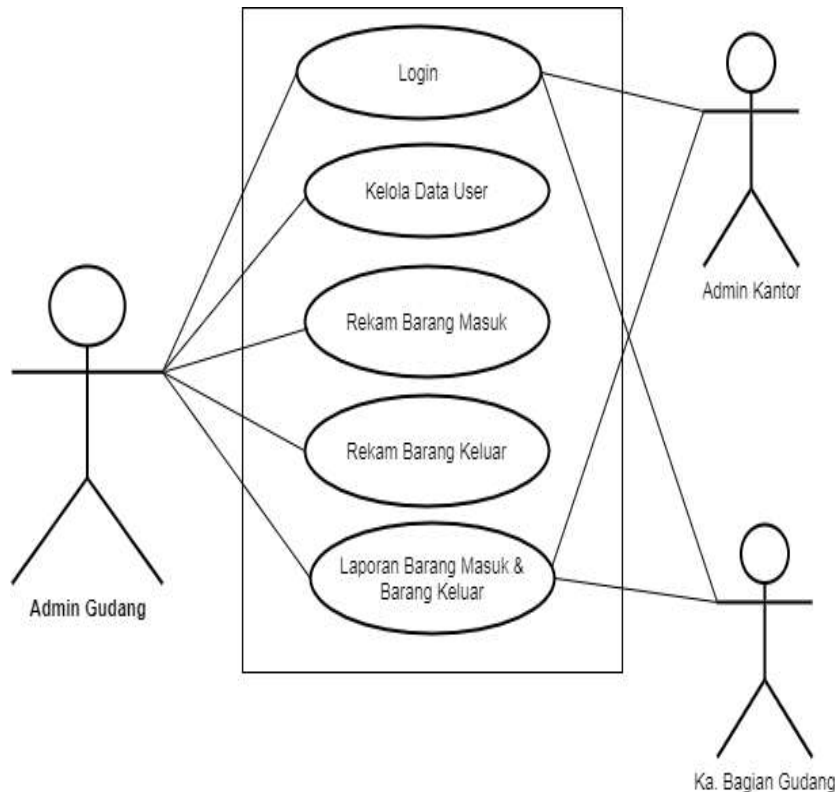
Dalam proses bisnis ini menjelaskan tahapan-tahapan proses tentang sistem berjalan persediaan barang pada Yayasan Rumah Qur'an Violet. Tahapannya adalah bagian supplier mengirim barang, setelah barang dikirim maka bagian gudang akan mengecek barang yang sudah dikirim oleh supplier, kemudian bagian gudang menerima barang dan data barang masuk dicatat ke dalam persediaan sebagai stok gudang, bagian kantor akan mengajukan permintaan barang, barang yang diajukan untuk digunakan pada bagian kantor yang membutuhkan barang tersebut. Kemudian bagian gudang mengecek stok barang. Apakah data barang yang diajukan tersedia atau tidak. Jika barang yang diajukan tersedia maka akan dicatat kedalam laporan barang masuk dan laporan barang keluar. Jika barang yang diajukan tidak tersedia maka bagian kantor diminta untuk mengajukan permintaan barang yang lain. Setelah data dicatat, bagian gudang membuat laporan persediaan barang untuk diserahkan kepada Kepala Bagian gudang. Lalu Kepala Bagian gudang menerima laporan persediaan barang.

3. Hasil dan Pembahasan

Pada penelitian ini hasil dan pembahasan mencakup rancangan desain sistem dalam bentuk *use case diagram*, *activity diagram*, *entity relationship diagram*, *spesifikasi file*, *component diagram*, dan *user interface*.

Use Case Diagram

Use case diagram dibuat untuk memodelkan fungsionalitas suatu aplikasi atau sistem yg terlihat oleh pengguna di luar sistem. Pada dasarnya *Use case* adalah unit fungsionalitas yang dinyatakan sebagai transaksi antara sistem dengan aktor.



Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Gambar 2. *Use Case* Persediaan Barang

Use case persediaan barang dapat memvalidasi dan merekam data barang masuk dan keluar. Untuk dapat mengakses menu utama sistem persediaan barang ini, terlebih dahulu admin harus melakukan login. Deskripsi lebih jelas tentang *use case* persediaan barang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Deskripsi *Use Case* Diagram Persediaan Barang

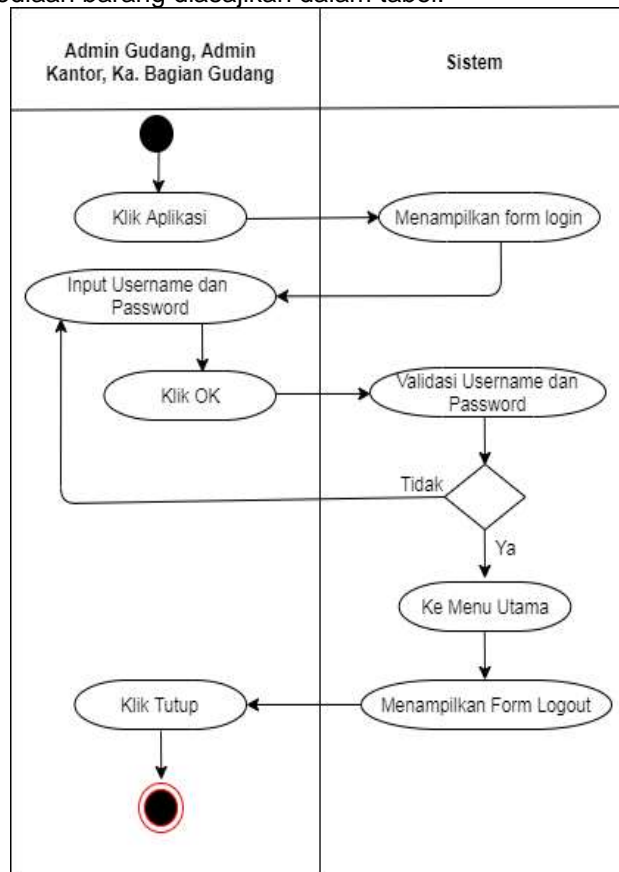
<i>Use Case Name</i>	<i>Login</i>
Aktor	Admin
Deskripsi	Proses terbentuknya <i>session</i> untuk bisa masuk ke sistem dengan menginputkan <i>Username</i> dan <i>Password</i> pengguna, guna mendapatkan hak akses untuk menggunakan sistem.
<i>Triger</i>	Aktor melakukan login.
<i>Pre-Condition</i>	- Aktor belum <i>login</i> - Aktor harus berada pada halaman <i>login</i>
<i>Post-Condition</i>	Menampilkan Halaman Utama
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Alur Dasar	
1. Membuka <i>Desktop</i> dan pilih menu <i>Login</i>	

	2. Menampilkan <i>form login</i> .
3. menginputkan <i>Username</i> dan <i>Password</i> dan klik tombol " <i>Login</i> "	
	4. Jika klik " <i>Login</i> ", Validasi <i>Username</i> dan <i>Password</i> .
	5. Jika benar, maka menampilkan menu utama
6. Pemberitahuan Login Gagal.	
	7. Sistem kembali ke <i>form login</i>
Alur Alternatif No.1	
1. Jika tidak jadi menggunakan sistem maka klik " <i>Cancel</i> "	
Alur Alternatif No.2	
1. Jika inputan <i>Username</i> dan <i>Password</i> tidak benar, akan menampilkan pesan " <i>Login gagal</i> " dan sistem akan kembali menampilkan <i>form login</i> .	

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Activity Diagram

Pada *activity Diagram* ini akan menggambarkan aktifitas aktor. Berikut adalah *activity diagram* sistem persediaan barang disajikan dalam tabel.



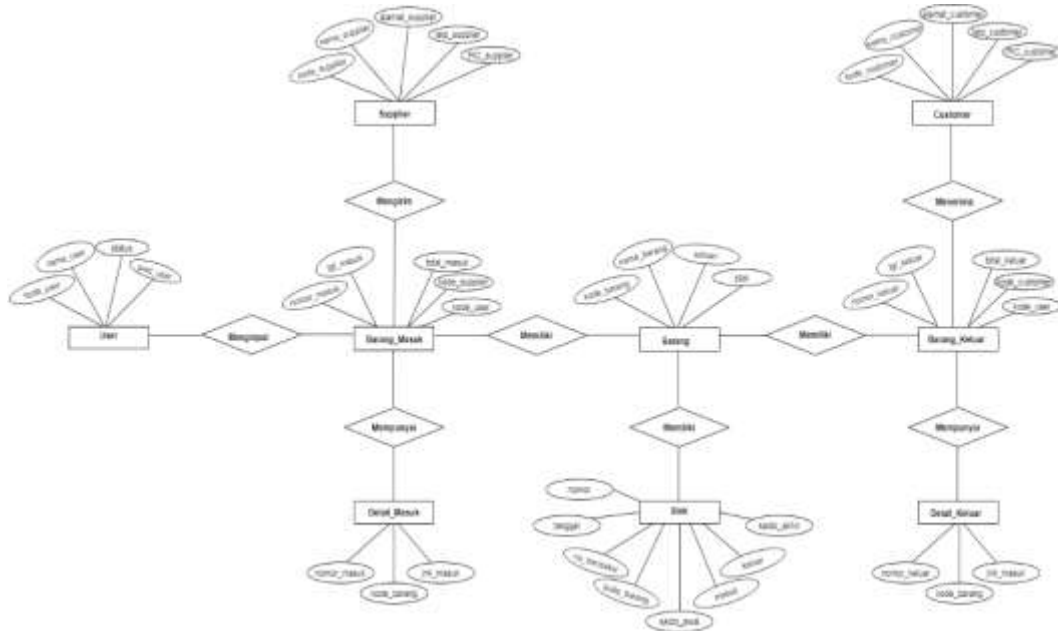
Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Gambar 3. *Activity Diagram*

Gambar diatas adalah *activity diagram* pada menu utama persediaan barang yang menjelaskan mengenai kegiatan penggunaan sistem. Dari gambar diatas untuk masuk ke menu utama dimulai dari user menjalankan sistem, lalu sistem menampilkan halaman login, kemudian admin memasukkan *username* dan *password*, jika *username* dan *password* benar maka sistem akan menampilkan menu utama, jika salah/gagal maka user akan tetap berada di halaman login dan harus menginputkan kembali *username* dan *password* yang benar, setelah berhasil masuk ke halaman utama, maka admin dapat mengakses form user, form barang, form supplier, form customer serta bisa mengakses form master seperti rekam barang masuk dan rekam barang keluar.

Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram merupakan diagram yang melengkapi penggambaran grafik struktur logika. Dengan kata lain, Entity Relationship Diagram menggambarkan arti dari aspek data yang disajikan [17]



Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Gambar 4. Entity Relationship Diagram

Spesifikasi File

Spesifikasi file adalah fase desain database yang dibuat dalam sistem untuk menyimpan data dalam tabel. Pada Tabel 2 menjelaskan spesifikasi dari file tabel inventory yang merupakan salah satu file yang dibuat pada sistem. Tabel ini digunakan sebagai master data barang masuk dan barang keluar, merupakan file transaksi dengan organisasi file index sequential, file stok mempunyai panjang record 88 byte, kunci field nomor, tanggal, no_transaksi, kode_barang, saldo_awal, masuk, keluar, saldo akhir menggunakan software mysql server.

Tabel 2. Table Stok

Nama	Tipe Data	Size	Keterangan
Nomor	Int	11	Primary Key
tanggal	Date		
no_transaksi	Char	10	
kode_barang	Char	5	
saldo_awal	Int	5	
Masuk	Int	5	
Keluar	Int	5	
saldo_akhir	Int	5	

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

User Interface

Berdasarkan semua fase perancangan yang telah dilakukan, kemudian kemudian dihasilkan sebuah program yang disebut *program interface*. Program yang dihasilkan merupakan program berbasis desktop yaitu sistem informasi persediaan barang pada Yayasan Rumah Qur'an Violet yang akan diimplementasikan untuk mendukung aktifitas pergudangan secara lebih mudah. Antarmuka pengguna atau *user interface* merupakan tampilan grafis yang berfungsi untuk menghubungkan antara sistem dengan pengguna sistem, tampilan antarmuka pengguna harus mudah digunakan agar pengguna merasa nyaman dengan tampilan

tersebut. Tampilan *user interface* yang dibuat pada sistem informasi persediaan barang di Yayasan Rumah Qur'an Violet terdiri dari tampilan *User interface* Login yang merupakan antarmuka untuk dapat masuk ke halaman menu utama, terdiri dari textbox untuk pengisian username dan textbox pengisian password, lalu *user interface* Menu Utama Sistem Persediaan Barang, pada menu utama sistem persediaan barang ini terdapat beberapa menu seperti form user, form barang, form supplier, form customer, form barang masuk, form barang keluar dan laporan barang diantaranya yaitu laporan barang masuk, laporan barang keluar dan kartu stok. Kemudian terdapat menu aktifitas sistem persediaan barang yang dapat menginput barang dan melihat stok barang. Berikut adalah *interface* tampilan dari sistem informasi persediaan barang pada yayasan rumah Qur'an Violet Indonesia:

a. Tampilan Menu Utama

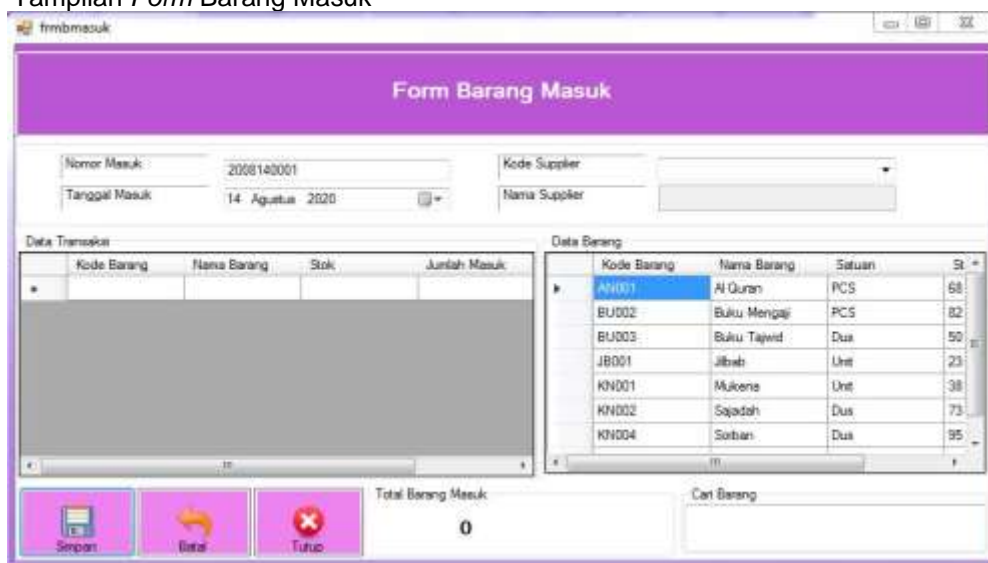


Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Gambar 5. Menu Utama Sistem Persediaan Barang

Gambar 5 merupakan tampilan user interface menu utama sistem persediaan barang, pada menu utama sistem persediaan barang terdapat pilihan menu yaitu menu master, transaksi barang dan laporan

b. Tampilan Form Barang Masuk



Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Gambar 6. Form Barang Masuk

Pada halaman barang masuk berisi informasi data barang masuk yang digunakan oleh Yayasan Rumah Qur'an Violet tersebut.

c. Tampilan *Form* Barang Keluar

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Gambar 7. Tampilan *Form* Barang Keluar

Pada halaman barang keluar berisi informasi data barang keluar yang digunakan oleh Yayasan Rumah Qur'an Violet tersebut.

d. Tampilan cetak laporan barang keluar

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Gambar 8. Tampilan Cetak Laporan Barang Keluar

Pada halaman cetak laporan barang keluar berisi informasi data laporan barang keluar yang digunakan oleh Yayasan Rumah Qur'an Violet tersebut.

4. Kesimpulan

Dengan dibangunnya sistem informasi persediaan barang yang sudah terkomputerisasi maka dapat terhindar dari penumpukan dan kehilangan data seperti yang terjadi pada saat melakukan dengan cara manual. Kemudian dengan diterapkannya sistem yang sudah terkomputerisasi maka sangat membantu para pegawai ataupun jajarannya dalam melakukan proses pencarian data barang dan meminimalisir waktu dalam pencarian data. Serta dengan adanya sistem informasi persediaan barang dapat menghasilkan informasi stok barang serta penyajian pemrosesan data barang masuk dan barang keluar lebih akurat dan sesuai dengan kebutuhan.

Referensi

- [1] A. Anisah, "Desain Sistem Informasi Administrasi Bimbingan Konseling Pada Sma Negeri 1 Tempilang Dengan Model Fast," *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 8, no. 1, pp. 92–97, 2019, doi: 10.32736/sisfokom.v8i1.613.
- [2] H. Agusvianto, "Sistem Informasi Inventori Gudang Untuk Mengontrol Persediaan Barang Pada Gudang Studi Kasus: PT.Alaisys Sidoarjo," *J. Inf. Eng. Educ. Technol.*, vol. 1, no. 1, p. 40, 2017, doi: 10.26740/jieet.v1n1.p40-46.
- [3] R. F. Ahmad and N. Hasti, "Sistem Informasi Penjualan Sandal Berbasis Web," *J. Teknol. dan Inf.*, vol. 8, no. 1, pp. 67–72, 2018, doi: 10.34010/jati.v8i1.911.
- [4] H. Nopriandi, "Perancangan Sistem Informasi Registrasi Mahasiswa," *J. Teknol. Dan Open Source*, vol. 1, no. 1, pp. 73–79, 2018, doi: 10.36378/jtos.v1i1.1.
- [5] A. F. Sallaby and I. Kanedi, "Perancangan Sistem Informasi Jadwal Dokter Menggunakan Framework Codeigniter," *J. Media Infotama*, vol. 16, no. 1, pp. 48–53, 2020, doi: 10.37676/jmi.v16i1.1121.
- [6] H. Agustin, "Sistem Informasi Manajemen Menurut Prespektif Islam," *J. Tabarru' Islam. Bank. Financ.*, vol. 1, no. 1, pp. 63–70, 2018, doi: 10.25299/jtb.2018.vol1(1).2045.
- [7] T. Sutabri, *Konsep Sistem Informasi*, Edisi 1. Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET, 2012.
- [8] L. Rahmadi and K. Yusmiarti, "Perancangan Sistem Informasi Inventory Di Amik Lembah Dempo Pagaram," *Semin. Nas. Teknol. Inf. Dan Multimed.*, pp. 133–138, 2016.
- [9] M. N. L. K. D. Duta³, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pengolahan Data Persediaan Barang Berbasis Dekstop Dengan Model Waterfall," *J. Cardiothorac. Surg.*, vol. 13, no. 2, pp. 233–238, 2017, doi: 10.1186/1749-8090-6-9.
- [10] R. Setiyanto, N. Nurmaesah, and N. S. A. Rahayu, "Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Studi Kasus di Vahncollections," *J. Sisfotek Glob.*, vol. 9, no. 1, pp. 137–142, 2019, doi: 10.38101/sisfotek.v9i1.267.
- [11] M. A. Swasono and A. T. Prastowo, "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengendalian Barang," *JATIKA (Jurnal Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak)*, vol. 2, no. 1, pp. 134–143, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/734>
- [12] S. Fauziah and Ratnawati, "Penerapan Metode FIFO Pada Sistem Informasi Persediaan Barang," *J. Tek. Komput.*, vol. 4, no. 1, pp. 98–108, 2018.
- [13] E. Triandini, S. Jayanatha, A. Indrawan, G. Werla Putra, and B. Iswara, "Systematic Literature Review Method for Identifying Platforms and Methods for Information System Development in Indonesia," *Indones. J. Inf. Syst.*, vol. 1, no. 2, p. 63, 2019.
- [14] A. Andriani and E. Qurniati, "Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Online Dengan Metode Rapid Application Development (RAD)," *J. Speed – Sentra Penelit. Eng. dan Edukasi*, vol. 10, no. 3, pp. 49–54, 2018, [Online]. Available: <http://speed.web.id/ejournal/index.php/speed/article/view/392/385>
- [15] N. Aini, S. A. Wicaksono, and I. Arwani, "Pembangunan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD) (Studi pada : SMK Negeri 11 Malang)," vol. 3, no. 9, pp. 8647–8655, 2019.
- [16] Nurman Hidayat and Kusuma Hati, "Penerapan Metode Rapid Application Development (RAD) dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Rapor Online (SIRALINE)," *J. Sist. Inf.*, vol. 10, no. 1, pp. 8–17, 2021, doi: 10.51998/jsi.v10i1.352.
- [17] N. K. D. A. Jayanti and Ni Kadek Sumiari, *Teori Basis Data*. Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET, 2018.