

Perancangan Sistem Informasi E-Inventaris Barang pada Pusat Rehabilitasi Narkoba Ar Rahman

Nasrullah¹, Fenny Purwani²

¹Sistem Informasi, fakultas Sains dan Teknologi, UIN Raden Fatah Palembang

² Sistem Informasi, fakultas Sains dan Teknologi, UIN Raden Fatah Palembang

1830803070@radenfatah.ac.id, fennypurwani_uin@radenfatah.ac.id

Abstract

Currently the use of technology in the dissemination of information is very important for organizations or agencies. An information system is currently very supportive of activities for organizations or agencies which will then be reprocessed to be more useful for users of the information system itself. The Ar-Rahman Drug Rehabilitation Center itself is a rehabilitation center for drug addicts. To support their work, the staff at the Ar-Rahman Drug Rehabilitation Center are currently using the facilities available there. One of them is recording inventory of goods. Currently, the problems found in the Ar Rahman Drug Rehabilitation Center are: recording is still done manually, namely by recording what items are purchased and borrowed. From these causes, it is urgently needed to build an E-Inventory Information System Design at the Ar Rahman Drug Rehabilitation Center which functions to record any assets that are already owned that were previously recorded manually in the future to be digital. In the design it will use dfd and erd while the database uses waterfall. The expected results are an inventory system design that will be implemented in . Ar-Rahman Drug Rehabilitation Center and can be used as a basis for developers to create an inventory system. Ar-Rahman Drug Rehabilitation Center.

Keywords: Inventory, Rehabilitation, information, database, Information system.

Abstrak

Saat ini penggunaan teknologi dalam penyebaran informasi sangatlah penting bagi organisasi ataupun instansi. Sebuah sistem informasi saat ini sangat menunjang kegiatan bagi organisasi ataupun instansi yang kemudian Akan diolah Kembali menjadi lebih bermanfaat bagi pengguna system informasi itu sendiri. Pusat Rehabilitasi Narkoba Ar-Rahman sendiri adalah sebuah tempat Rehabitasi Untuk Para pencandu Narkoba . untuk menjuang Pekerjaannya para staf di pusat Rehabilitasi Narkoba Ar-Rahman saat ini menggunakan fasilitas yang tersedia disana. Salah satunya pencatatan inventaris barang. Saat ini masalah yang ditemukan dipusat rehabilitasi Narkoba Ar Rahman yaitu: pencatatan masih dilakukan secara manual, yaitu dengan cara mencatat barang apa saja yang dibeli dan dipinjam. Dari penyebab tersebut maka sangat dibutuhkan untuk dibangunnya sebuah Perancangan Sistem Informasi E-Inventaris Barang Pada Pusat Rehabilitasi Narkoba Ar rahman yang berfungsi untuk mencatat apa saja aset yang sudah dimiliki yang sebelumnya tercatat secara manual kedepannya menjadi digital. Pada perancangannya akan menggunakan dfd dan erd sedangkan basis datanya menggunakan waterfall. Adapun Hasil yang diharapkan sebuah rancangan sistem inventaris barang yang akan diterapkan di . Pusat Rehabilitasi Narkoba Ar-Rahman dan dapat dijadikan dasar bagi pengembang untuk membuat sistem inventaris barang . Pusat Rehabilitasi Narkoba Ar-Rahman.

Kata kunci: . Inventaris, Rehabilitasi, informasi, basis data, Sistem informasi.

©This work is licensed under a Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International License

1. Pendahuluan

Di zaman yang canggih ini, masyarakat sangat memerlukan teknologi yang bisa membantu percepatan aktivitas dalam kehidupan mereka. Karena mereka menilai dengan menggunakan teknologi, aktivitas akan lebih mudah dikerjakan, serta hemat waktu. Dalam pengerjaannya pada Pusat Rehabilitasi terdapat beberapa inventars penunjang rehabilitasi seperti barang seperti yang akan di beli dan dipinjam untuk disimpan digudang dan barang yang telah digunakan. Dengan pembuatan laporan secara terkomputerisasi akan lebih efektif dan efisien jika dibandingkan secara manual dengan menggunakan dokumen kertas karena akan lebih memakan waktu, tenaga, dan biaya [1]

Pusat Rehabilitasi Narkoba Ar-Rahman sendiri adalah sebuah tempat Rehabitasi Untuk Para pencandu Narkoba . untuk menjuang Pekerjaannya para staf di pusat Rehabilitasi Narkoba Ar-Rahman saat ini menggunakan fasilitas yang tersedia disana. Saat ini

masi melakukan pendataan inventaris barang secara manual yaitu dengan cara mencatat barang apa saja yang dibeli dan dipinjam oleh Pusat Rehabilitasi Narkoba.

Pencatatan langsung atau pendataan yang sifatnya manual. membutuhkan waktu yang lama dan juga prosesnya lambat Apalagi mengingat manusia yang merasakan dampaknya, dengan banyak dampak yang dilakukan, kemungkinan membuat kesalahannya mnejadi lebih besar, [2] itu akan berakibat buruk dan menimbulkan ketidakebergunaan dalam pelaksanaan fungsinya. mengakibatkan penurunan kinerja petugas yang mengakibatkan data dan informasi menjadi tidak akurat. Oleh karena itu jadi kami harus membangun Pendataan Inventaris Barang berbasis Web di Pusat Rehabilitasi Narkoba AR-Rahman..

Demikian perlu adanya pembuatan pendataan inventaris barang berbasis web sebagai sarana untuk

perangkapan data. Semoga ini akan dapat memudahkan perangkapan data serba lebih efisien dalam perangkapannya.

2. Metode Penelitian

2.1 Metode Pengumpulan Data

Metode penelitian ialah langkah berguna dalam penataan penelitian khususnya untuk menemukan dan interpretasi atas fakta, revisi atas teori atau hukum. Penelitian ini di analisis dengan analisis kajian studi kepustakaan (literature review) [3]. Objek penelitian adalah melakukan pengumpulan data dari berbagai dokumen untuk penelitian kepustakaan. Contoh: jurnal sebelumnya, e-book, situs web terkait penelitian.

2.2. Metode Pengembangan Sistem

Adapun metode pengembangan yang penulis pakai adalah Metode Prototype Model proses yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Prototype. Metode Prototype adalah metode adanya peningkatan sistem dengan pemakai sistem, maka dari itu dapat mengatasi ketidakserasian antara pengembang dan user [4]

Tahapan Metode Prototype:

1. Mengumpulkan Kebutuhan Langkah pertama yang harus diambil dalam fase metode prototipe adalah mengidentifikasi semua perangkat dan masalah. Langkah-langkah yang sangat penting dalam metode prototyping adalah menganalisis dan menentukan persyaratan umum sistem. Maka akan diketahui apa dan masalah apa yang akan dibuat dan dipecahkan

2. Membangun Prototype Langkah selanjutnya adalah langkah metode prototyping untuk membangun prototype yang berfokus pada presentasi. Misalnya, menghasilkan input dan output hasil sistem. Meskipun ini baru prototipe pertama, akan ada langkah lebih lanjut yang akan diambil setelah itu. [5]

3. Evaluasi Prototype

Sebelum mengambil langkah berikutnya, sangat penting untuk memeriksa langkah 1, dan karena merupakan faktor penentu keberhasilan dan proses yang sangat penting. Ketika langkah 1 dan langkah 2 hilang atau salah di kemudian hari, akan sangat sulit bagi Anda untuk melanjutkan ke langkah berikutnya.

4. Pengkodean sistem Sebelum menulis kode, terlebih dahulu perlu dipahami bahasa pemrograman yang akan digunakan. Selama fase desain ini, buat dan implementasikan situs web atau aplikasi yang sesuai untuk tujuan dalam kode program.

5. Pengujian Sistem Setelah menulis kode, yang akan dilakukan adalah pengujian program. Ada banyak cara untuk menguji, misalnya menggunakan WhiteBox atau BlackBox. Menggunakan WhiteBox seperti menguji kode sementara BlackBox menguji fungsi yang menunjukkan apakah itu benar untuk aplikasi.

6. Evaluasi Sistem Mengevaluasi semua langkah yang telah dilakukan. Apakah perlu atau tidak. Jika tidak ada revisi atau jika revisi masih tersedia, Anda dapat mengulangi dan kembali ke langkah 1 dan 2.

7. Menggunakan sistem Sistem yang telah diterapkan, diperlukan upaya untuk memelihara sistem agar sistem tetap terjaga dan berfungsi dengan baik serta produktivitas dan kinerja dapat meningkat.

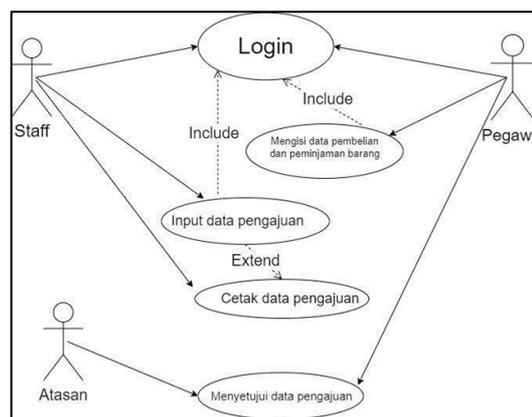
3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan kebutuhan sistem, perangkat lunak yang dibangun harus memenuhi kebutuhan berikut: memudahkan perusahaan dalam proses penyimpanan data komoditas dalam database, memberikan akurasi data persediaan yang efisien dan efektif dalam bentuk pelaporan. dapat diakses kapan saja jika diperlukan.

3.1 Diagram Rancangan Sistem

A. Usecase Diagram

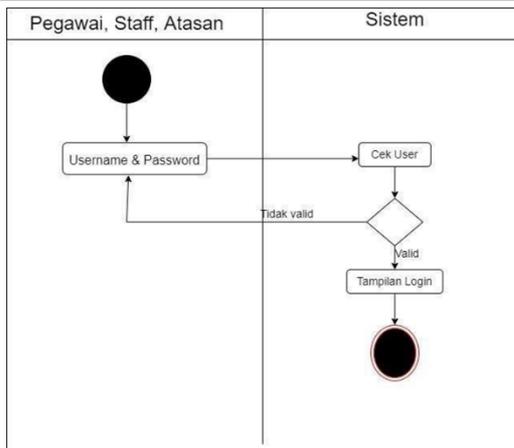
Use case diagram berguna untuk mempresentasikan kebutuhan fungsional dari sistem secara keseluruhan tetapi hanya memberikan gambar singkat hubungan antara usecase, actor dan sistem. [6] Use case diagram ini digunakan untuk mengembangkan perangkat lunak atau sistem informasi untuk mencapai kebutuhan fungsional dari sistem yang ada. Berikut ini adalah gambaran keseluruhan sistem yang diusulkan :



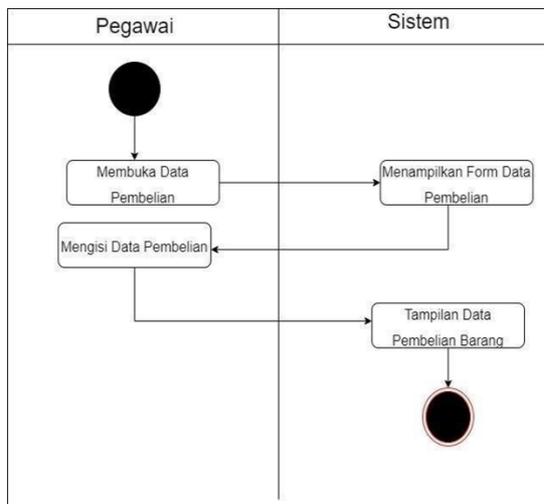
Gambar 3.1 Usecase Diagram

B. Activity Diagram

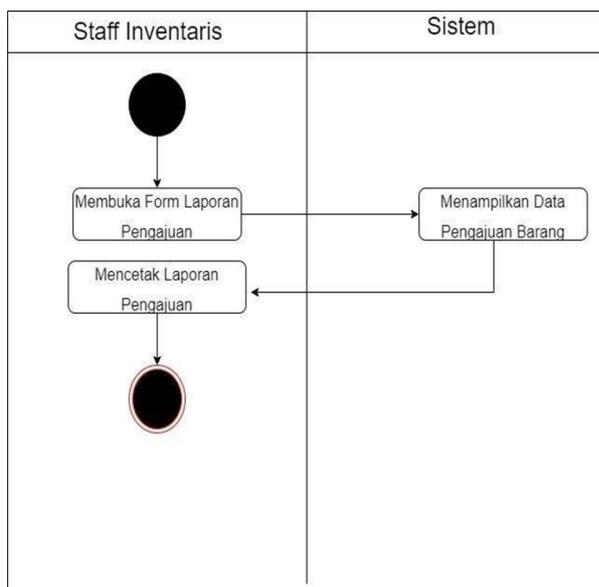
Activity diagram, dalam bahasa Indonesia diagram aktivitas, yakni diagram yang dapat memodelkan proses-proses yang terjadi pada sebuah sistem. Runtutan proses dari suatu sistem digambarkan secara vertikal.[7] Activity diagram merupakan pengembangan dari usecase yang memiliki alur aktivitas.



Gambar 3.2 Activity Diagram Login



Gambar 3.3 Activity Diagram Data Pengajuan Pembelian.

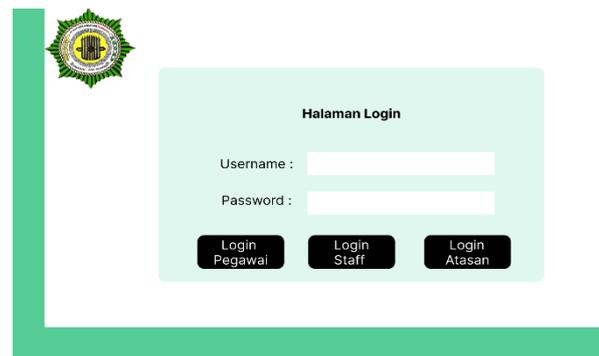


Gambar 3.4 Activity Diagram Mengecek Data

3.2 Rancangan Desain Antar Muka

1. Halaman Login

Login adalah suatu Proses untuk masuk ke dalam sebuah layanan online yang berisi nama dan password. [8] Saat ini halaman login bisa dilakukan pada halaman website maupun aplikasi. Halaman Login ini dapat diakses oleh pegawai, staff inventaris, dan atasan.



Gambar 3.5 Halaman Login

2, Halaman Input Data

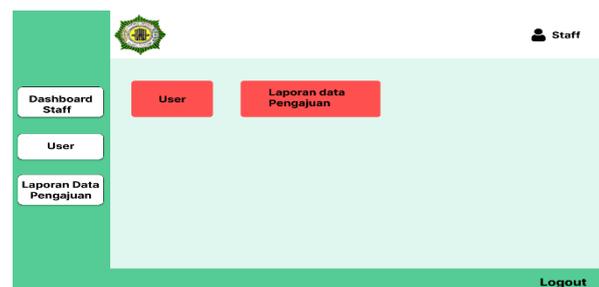
From input data atau yang bisa juga disebut sebagai form pengajuan yang digunakan untuk mengisi input suatu pengajuan terhadap permintaan barang oleh pegawai kominfo. Form pelaporan terdiri dari : nama, no telp, jabatan, nama barang, kategori barang, dan status barang.



Gambar 3,6 Halaman Input Data

3, Halaman Dashboard

Setelah Staff yang telah login maka akan diarahkan ke halaman Dashboard staff.



Gambar 3.7 Halaman Dashboard

4. Halaman Data Pengajuan

Laporan data pengajuan yang sudah di input dan staff bisa melakukan pencetakan laporan.



Gambar 3.8 Halaman Data Pengajuan

5. Halaman Persetujuan

Pada halaman ini atasan melakukan persetujuan atas pengajuan pembelian barang ataupun peminjaman barang.



Gambar 3.9 Halaman Persetujuan

3.3 Pengujian

Pengujian sistem merupakan suatu proses pengujian terhadap kelayakan dan kualitas aplikasi yang telah dibuat. Dalam tahapan ini terdapat 1 metode pengujian yaitu pengujian black box. Pengujian black-box merupakan jenis pengujian yang bersifat fungsional dari sistem untuk memastikan bahwa sistem yang dibuat sudah sesuai dengan keinginan dari pengguna tanpa ada kesalahan [9]. Berikut adalah hasil pengujian black box dari sistem Inventaris barang ini.

Tabel 1 Pengujian Black Box pada Halaman Sistem

Deskripsi	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Admin input username serta password yang benar.	Berhasil login dan sistem menampilkan halaman utama.	(√) Diterima () Ditolak
Mengisi username dan password yang salah	Sistem dapat menolak akses login dan menampilkan pesan “ user tidak ditemukan	(√) Diterima () Ditolak
Mengosongkan username dan langsung menekan tombol login	Sistem dapat menolak akses login dan menampilkan pesan “username harus di isi”	(√) Diterima () Ditolak
Admin input data aset dengan mengisi semua data dan menekan tombol simpan	Sistem dapat menyimpan data Inventaris, dan sistem dapat menampilkan pesan “data berhasil disimpan” kemudian pada list data Inventaris bertambah	(√) Diterima () Ditolak

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil implementasi dan analisa pengujian sistem yang telah dibuat dan dilaksanakan, maka disimpulkan sebagai berikut:

- Sistem informasi inventaris barang ini dibangun dengan model pengembangan waterfall, dan pemodelan perancangan sistem dengan UML, yang mana secara fungsional sesuai dengan yang diharapkan.
- Dengan dikembangkannya sistem informasi inventaris barang ini dapat memberikan kemudahan pendataan jumlah inventaris, pendataan kondisi aset, dan pengelompokan aset berdasarkan jenisnya serta memudahkan dalam melakukan penelusuran data-data aset.[10] Diharapkan dengan adanya sistem ini dapat membantu pihak pusat rehabilitasi didalam merekap data inventaris barang ini. Selain itu juga walaupun pendataan inventaris barang bisa secara manual, tetapi pegawai sangat memerlukan teknologi [11] untuk memudahkan aktifitas pekerjaan mereka. Jika pendataan ada kesalahan, dapat menyebabkan kegagalan dalam hal pemrosesan data dan penyampaian informasi, sehingga dapat menyebabkan kinerja petugas menjadi lebih rendah, sehingga data dan informasi menjadi tidak akurat.

Daftar Rujukan

- [1] Harry Mustika Had, "Laporan Kerja Praktek Sistem Inventory Barang," 2020.
- [2] A. Muri Yusuf, *Metode Penelitian gabungan*. 2018.
- [3] Jogiyanto, *Metode Penelitian TIK*, H.M Publis. Jogjakarta, 2006.
- [4] Pressman, "Pengembangan Sistem Prototype," *Presman*, 2012.
- [5] N. Rachmatullah, "Perancangan Aplikasi Bina UMKM Bank Sumsel Berbasis Website untuk Meningkatkan Value Penjecamatan Gambir," pp. 55-60, 2019.
- [6] A. Suhendar, I. Novita, and A. Ariesta, , "Sistem Informasi Inventaris Barang Menggunakan Unified Modeling Language pada Kecamatan Gambir," pp. 55-60, 2019.
- [7] Sukanto dan Shalahuddin, *diagram aktivitas atau activity diagram*. 2018.
- [8] dan tim Letman, "login pada website," 2018.
- [9] Rizky, , " *Penguji. BlackBox pada Sist. Inf* ", 2011.
- [10] Mohammad Ridwan; Yuni Widiastiwi, *Sistem Informasi Manajemen*. 2021.
- [11] M. A. Panenmung, *Transformasi Perekonomian Indonesia*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia, 2017