

Rancang Bangun Sistem Informasi Pencatatan Inventarisasi Peralatan Berbasis Website di Koperasi Usaha Bersama Gabungan Baraya Suci

Muhamad Nur Hasan¹, Ayi Mi'razul Mu'minim²

^{1,2}Komputerisasi Akuntansi, Universitas Ma'soem, Indonesia
h082129220926@gmail.com

Received : Aug' 2025 Revised : Aug' 2025 Accepted : Aug' 2025 Published : Aug' 2025

ABSTRACT

The Baraya Suci Joint Business Cooperative is one of the cooperatives that has several business divisions. In order to improve equipment recording, the author designed and developed a Website-based equipment inventory recording information system. The creation of the Web-Based Equipment Inventory Recording Information System report at the Joint Venture Cooperative of Baraya Suci is designed to help record equipment so that it can be known at any time and avoid data duplication and data loss. This Final Project was made based on the description method approach in collecting data and information needed to interpret objects systematically, factually, accurately and in accordance with the facts. Meanwhile, the system design uses the OOAD (Object Oriented Analysis Design) method with the UML (Unified Model Language) model. With this system, it can help the Baraya Suci Joint Business Cooperative in recording equipment in a more orderly, productive, efficient manner and can also provide information in real time.

Keywords : Equipment; Information Systems; Website; Recording.

ABSTRAK

Koperasi Usaha Gabungan Baraya Suci merupakan salah satu koperasi yang memiliki beberapa divisi usaha. Dalam rangka meningkatkan pencatatan peralatan, penulis merancang dan mengembangkan sistem informasi pencatatan inventarisasi peralatan yang berbasis Website. Pembuatan laporan Rancang Bangun Sistem Informasi Pencatatan Inventarisasi Peralatan Berbasis Website di Koperasi Usaha Bersama Gabungan Baraya Suci dirancang untuk membantu pencatatan peralatan agar dapat diketahui setiap saat dan menghindari duplikasi data dan hilangnya data. Tugas Akhir ini dibuat Berdasarkan pendekatan metode deskriptif dalam pengumpulan data dan informasi yang dibutuhkan guna menginterpretasikan objek Secara sistematis, factual, akurat dan sesuai dengan fakta-fakta. Sedangkan untuk perancangan sistem menggunakan metode OOAD (*Object Oriented Analysis Design*) dengan model UML (*Unified Model Language*). Dengan adanya sistem ini dapat membantu Koperasi Usaha Gabungan Baraya Suci dalam pencatatan peralatan dengan lebih tertata, produktif, efisien dan juga dapat memberikan informasi secara *real time*.

Kata Kunci : Pencatatan; Peralatan; Sistem Informasi; Website.

PENDAHULUAN

Dunia didalam internet disebut juga dengan dunia maya (*cyberspace*). Hadirnya internet sebagai sebuah infrastruktur dan jaringan telah menunjang efektifitas dan efisiensi operasional sebuah perusahaan, terutama peranannya

sebagai sarana publikasi, komunikasi, serta sarana untuk mendapatkan berbagai informasi yang dibutuhkan secara baik dan cepat tanpa terhalang waktu dan tempat. Manfaat perkembangan *Website* dan internet dapat dirasakan juga pada berbagai bidang, salah satunya yaitu perkembangan pada bidang usaha. Banyak diketahui jika dalam bidang usaha internet sudah menjadi hal yang sangat penting karena dapat membantu segala aktivitas di bidang usaha agar lebih mudah dan cepat salah satunya yaitu proses inventaris peralatan. Harapannya dengan adanya sistem informasi inventaris peralatan dapat membantu mempermudah pengolahan data inventaris berbasis *Website* yang sistematis dan terarah. Sehingga mampu membantu kinerja sarana prasana di setiap suatu usaha. Dengan tujuan pengolahan dan penyimpanan data barang yang ada menjadi lebih mudah dan terdata.

Inventarisasi barang yang apabila tidak dilakukan dengan menggunakan program aplikasi akan terasa kurang efisien dan tidak akan menghasilkan informasi yang tepat waktu, dengan ketelitian yang tinggi. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem inventarisasi yang baik agar dapat meningkatkan kinerja instansi tersebut.

Koperasi Usaha Bersama Gabungan Baraya yang beralamat di Jl. Bijaksana II No.08, Pasteur, Sukajadi, Kota Bandung, Provinsi Jawa Barat. Koperasi Usaha Bersama Gabungan Baraya Suci bergerak dibidang penyaluran kredit simpan pinjam bagi nasabahnya dan juga bergerak di bidang retail Toko Sembako yang sudah memiliki dua cabang yaitu di Kota Bandung dan Kab. Bandung. Dengan adanya kantor pusat dan cabang dan semakin berkembangnya bisnis perusahaan maka penggunaan komputerasi sangat diperlukan. Penyimpanan data inventaris asset yang dilakukan di koperasi Usaha Bersama Gabungan Baraya Suci masih secara semi komputerasi yaitu dengan menggunakan *Microsoft Excel* sebagai pencatatannya dan semua pencatatannya dilakukan Secara terpisah antar divisi. Pengelolaan pencarian data-data pengadaan peralatan, data pengajuan perbaikan peralatan sampai dengan pembuatan laporan inventarisasi masih menggunakan cara semi komputerasi yang menyebabkan butuh waktu lama untuk mengecek semua peralatan yang dimiliki koperasi Secara keseluruhan.

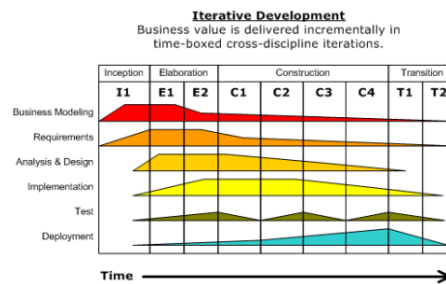
METODE

Teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis menggunakan metode deskriptif dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi, wawancara, dan studi pustaka. Penelitian ini menggunakan metode *OOAD (Object Oriented Analysis Design)* dan *Rational Unifed Process (RUP)*. Tahapan RUP meliputi *inception, elaboration, construction* dan *transition*. Alat pengembangan RUP menggunakan *Unified Modeling Language (UML)*. *Use case Diagram, Class diagram, Squence Diagram, Activity Diagram* dan *Businnes Object Model*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan Sistem Informasi

Sistem informasi tentunya akan semakin berkembang seiring dengan berjalannya waktu. *Rational Unified Process* (RUP) adalah pemodelan yang pengembangannya dilakukan secara berulang. Pendekatan ini banyak digunakan oleh perusahaan *start up* untuk mengembangkan sitem. Tujuan menggunakan pendekatan RUP yaitu untuk menghasilkan *software* yang memiliki kualitas tinggi. Namun, apabila penggunaan peran yang kurang dan tidak tepat tersebut maka tidak akan menghasilkan *software* yang berkualitas tinggi. [1] RUP tertera pada gambar 1.



Sumber : [2]

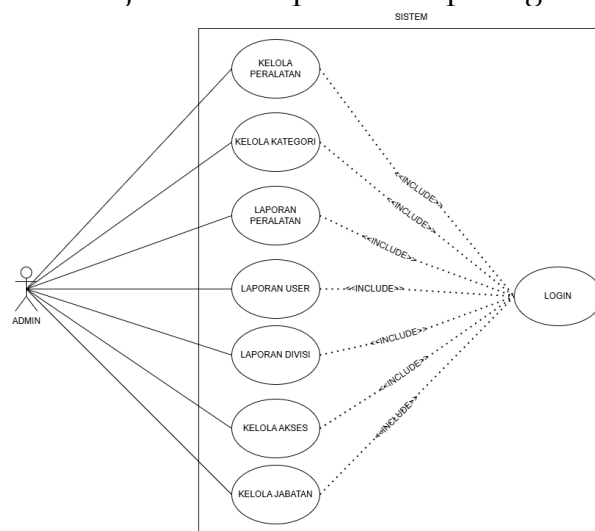
Gambar 1. *Rational Unified Process*

Perancangan Sistem

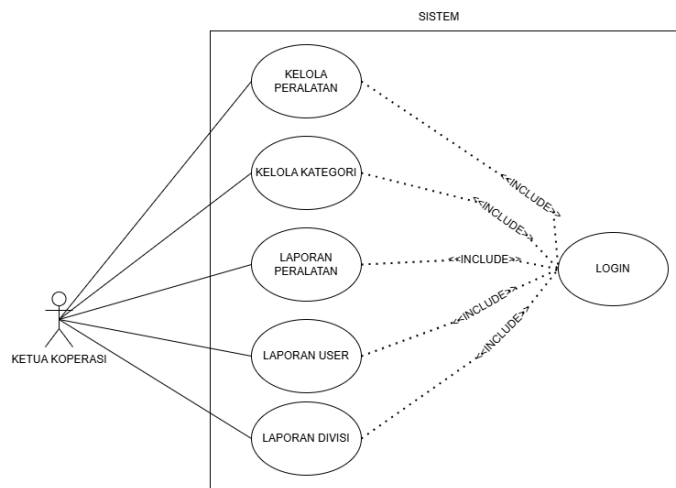
Adapun perancangan sistem pencatatan inventarisasi peralatan dapat dilihat sebagai berikut :

1. Use Case Diagram

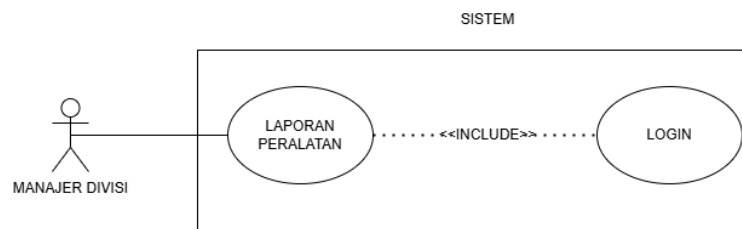
Merupakan permodelan kelakuan (behavior) suatu sistem informasi yang akan dibangun. Use case berfungsi untuk mengetahui fungsi didalam sistem informasi dan hak akses fungsi tersebut [3]. Use case admin diagram dapat dilihat pada gambar 1, use case ketua koperasi dapat dilihat pada gambar 2 sedangkan use case manajer divisi dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 2. *Use Case Diagram Admin*



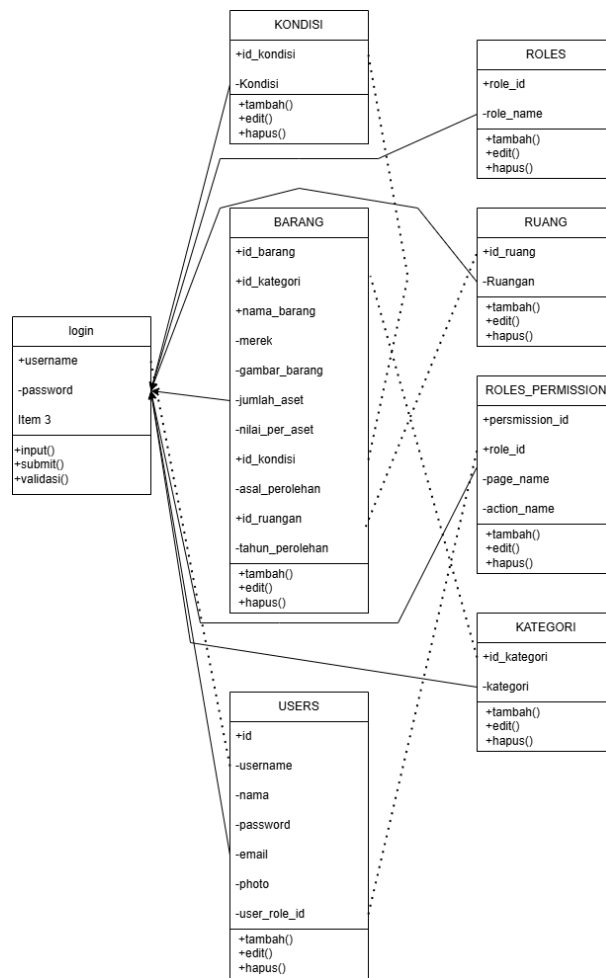
Gambar 3. Use Case Diagram Ketua Koperasi



Gambar 4. Use Case Diagram Manajer Divisi

Berdasarkan gambar 1,2 dan 3. tiga aktor yang menjalankan sistem dengan hak akses masing-masing, diantaranya :

- a. Admin Admin memiliki seluruh hak akses sistem dan hak akses Kelola *User*.
 - b. Ketua Koperasi memiliki hak akses Kelola peralatan Kelola divisi, Kelola kategori, melihat data *User*, dan melihat laporan peralatan.
 - c. Manajer divisi memiliki hak akses melihat laporan peralatan.
2. *Class Diagram*
Adapun *Class* diagram dapat dilihat pada gambar 5.

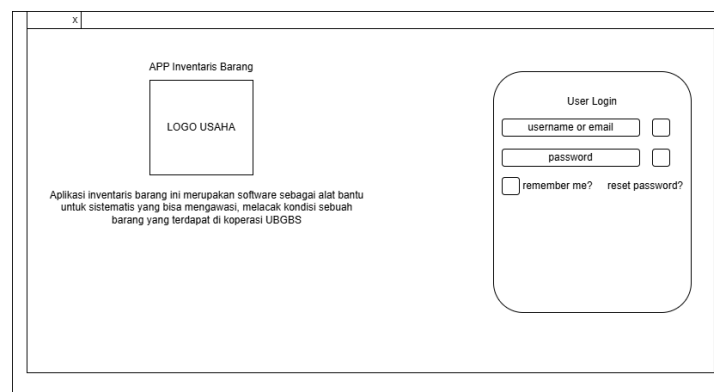


Gambar 5. Class Diagram

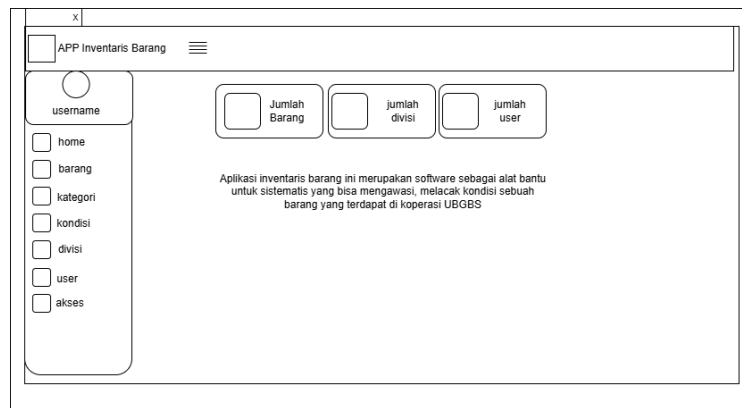
3. User Interface

User Interface atau disebut juga dengan antar muka pemakai merupakan suatu perancangan desain dari sistem informasi, yang dapat dilihat sebagai berikut :

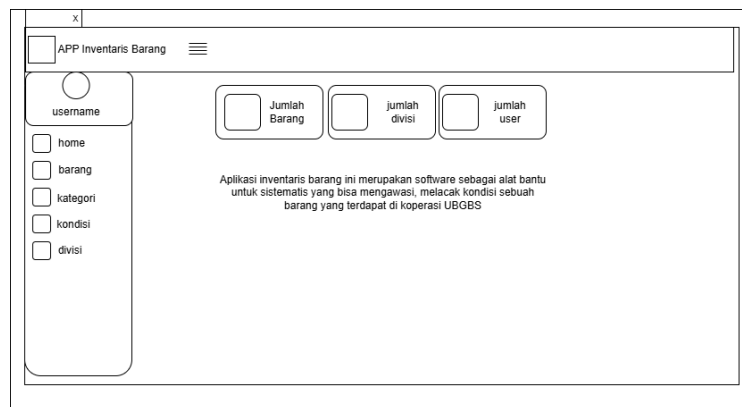
Tampilan Antarmuka



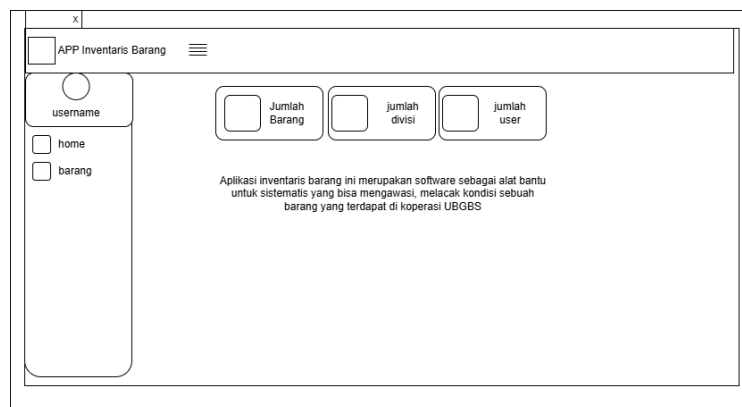
Gambar 6. Menu Login



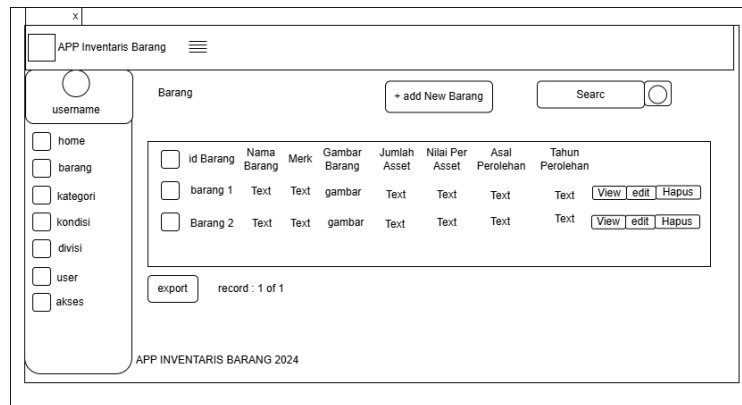
Gambar 7. Menu Utama Admin



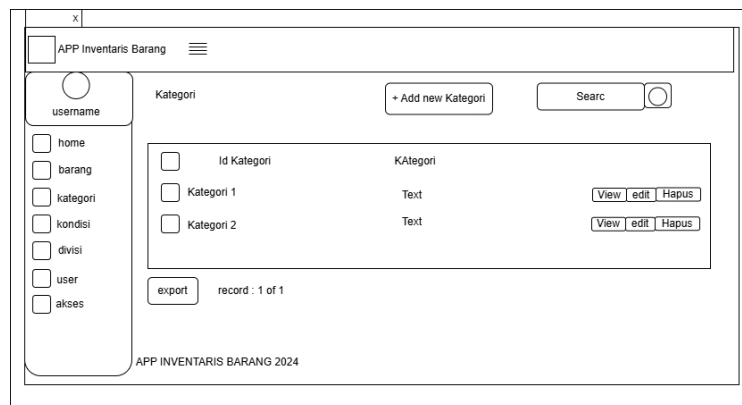
Gambar 8. Tampilan Menu Utama Ketua



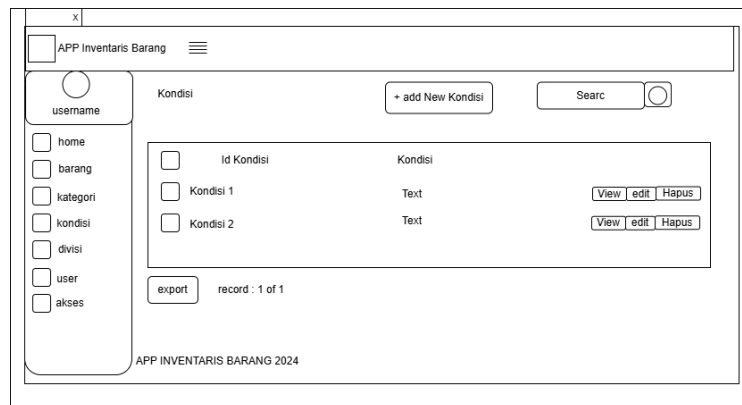
Gambar 9. Tampilan Menu Manajer Divisi



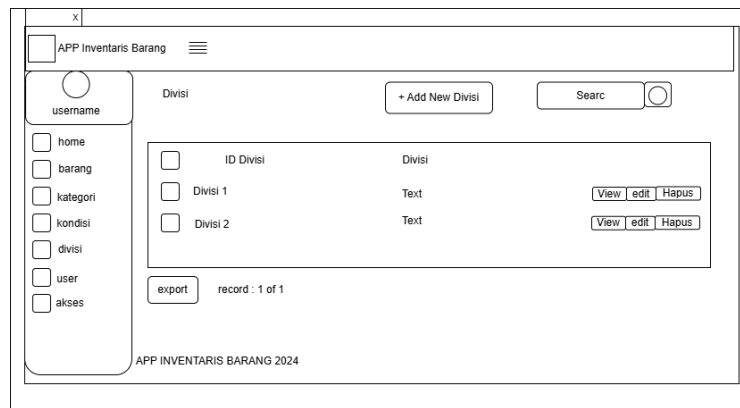
Gambar 10. Tampilan Menu Barang



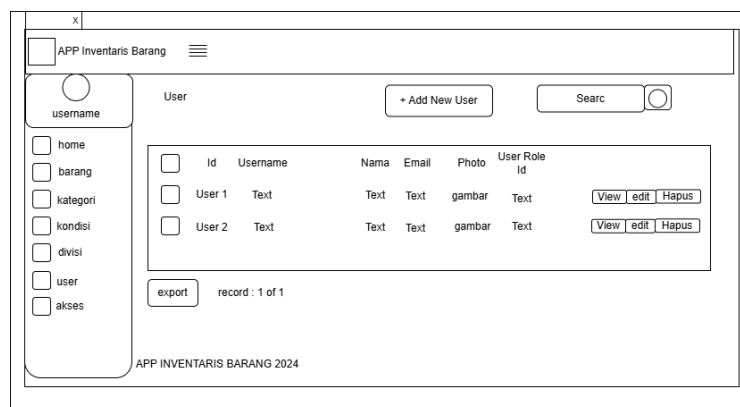
Gambar 11. Tampilan Menu Kategori



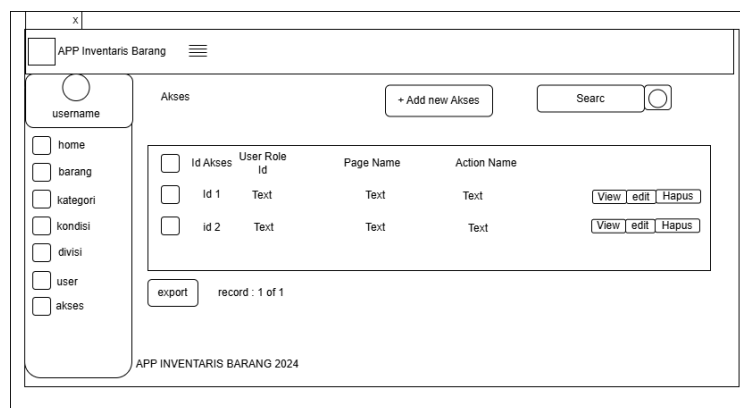
Gambar 12. Tampilan Menu Kondisi



Gambar 13. Tampilan Menu Divisi



Gambar 14. Tampilan Menu User



Gambar 15. Tampilan Menu Akses

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian di Koperasi usaha Bersama Gabungan Baraya Suci maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan system informasi ini dapat mempermudah pekerjaan diantaranya dapat mengetahui peralatan yang dimiliki koperasi dan di divisi mana peralatan tersebut berada, akses terhadap informasi peralatan dapat dilakukan dimana saja, kapanpun, dan dapat meminimalisir kemungkinan terjadinya hilang data atau duplikasi data.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Izulhaq, U. Indahyanti, and I. R. I. astutik, "Sistem Informasi Pemesanan Produk Percetakan Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall," *KLIK : Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer*, vol. 4, no. 1, 2023.
- [2] F. Hamdani, "Information System Journal."
- [3] R. Rohmanto, M. Fahmi Nugraha, and T. I. Yani, "Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website di SMK Bani Muchtar Rancaekek," *Jurnal Dimamu*, vol. 1, no. 1, pp. 91-97, doi: 10.32627.