



SISTEM INVENTARISASI ASET UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GORONTALO BERBASIS WEB

Muh. Masri, Mohamad Ilyas Abas, Wahyudin Hasyim, Irawan Ibrahim

Universitas Muhammadiyah Gorontalo, Jl. Prof. Mansoer Pateda, Kab. Gorontalo, Indonesia

ABSTRACT

This study aims to design a web-based asset inventory information system in order to provide solutions to the problems faced by the equipment employees of the Muhammadiyah University of Gorontalo. This system will help organize the assets owned in a neat, precise and efficient manner, both in terms of time, energy and cost. Where the system to be designed has facilities for classifying assets, entering the amount of assets, descriptions and conditions of assets. The method used in this study is a prototype because it facilitates the design process starting from Communication, Quick Plan, Modeling Quick Design, Construction of Prototype, to Deployment Delivery & Feedback. The results of this research can simplify the performance of the equipment section in digital asset data collection and more neatly according to the expected goals.

Keywords: Assets, Asset inventory system, UMGO, Prototype

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah sistem informasi inventaris aset berbasis web agar dapat memberikan solusi terhadap masalah-masalah yang dihadapi oleh pihak pegawai perlengkapan Universitas Muhammadiyah Gorontalo. Sistem ini akan membantu melakukan penataan aset yang dimiliki secara rapi, tepat serta efisien, baik dari segi waktu, tenaga maupun biaya. Di mana sistem yang akan dirancang mempunyai fasilitas untuk mengelompokkan aset, memasukkan jumlah aset, keterangan maupun kondisi dari aset. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yakni prototype karena yang memudahkan proses perancangan mulai dari *Communication, Quick Plan, Modeling Quick Design, Construction of Prototype, sampai dengan Deployment Delivery & Feedback*. Hasil dari penelitian ini dapat mempermudah kinerja bagian perlengkapan dalam pendataan aset secara digital dan lebih rapi sesuai tujuan yang diharapkan.

Keywords: Aset, Sistem inventarisasi aset, UMGO, Prototype

1. PENDAHULUAN

Aset merupakan suatu sumber ekonomi atau kekayaan yang dimiliki oleh individu, instansi ataupun perusahaan. Oleh karena itu manajemen aset sangat dibutuhkan untuk pengambilan keputusan yang tepat agar aset bisa lebih bermanfaat. Manajemen aset perlu di ukur secara menyeluruh dan terpadu agar diperoleh informasi untuk pengambilan keputusan dalam rangka optimalisasi aset. Manajemen aset merupakan hal fundamental bagi manajemen yang efektif atas bisnis yang ditekuni suatu entitas, yang merupakan fase pertama dalam siklus hidup aset. Kesesuaian antara kebutuhan aset dari suatu entitas dengan strategi penyediaan pelayanan. entitas dengan strategi penyediaan pelayanan entitas semestinya menghasilkan aset dengan kapasitas

<http://journal.umgo.ac.id/index.php/jsimgo>

dan kinerja yang diperlukan, perencanaan aset juga memberi arah pada tindakan-tindakan khusus, seperti membeli aset baru yang diperlukan, menjual aset yang berlebih dan mengoperasikan dan memelihara aset secara efektif.

Manajemen aset pada hakekatnya adalah upaya untuk tertib dokumen dan tertib administrasi pengelolaan aset [1] tertib dokumen aset berkaitan dengan upaya penyediaan dan pendataan data – data atau dokumen yang menyertai keberadaan aset, sedangkan tertib administrasi lebih dimaksud pada upaya membangun prosedur pengelolaan aset mulai saat pengadaan, penerimaan, perubahan data, hingga penghapusan aset. Pengelolaan aset di dalam sebuah perusahaan atau instansi haruslah tertata dengan baik sesuai dengan ketentuan permendagri nomor 17 Tahun 2007 pasal 4 ayat 2, menyatakan bahwa pengelolaan barang/aset daerah meliputi perencanaan

kebutuhan dan penganggaran, pengadaan, penerimaan, penyimpanan dan penyaluran, penggunaan, penatausahaan, pemanfaatan, pengamanan dan pemeliharaan, penilaian, penghapusan, pemindahtanganan, pembinaan, pengawasan dan pengendalian dan tuntutan ganti rugi [1].

Dalam proses pendataan aset tentunya tidak mudah terkadang dapat menimbulkan permasalahan yang kompleks, hal ini karena jumlah aset tersebut terus berubah karena diperuntukkan untuk kebutuhan dalam proses penunjang maupun dalam hal memenuhi prasana lainnya. ditengah kemajuan teknologi saat ini tentunya kita harus bisa memanfaatkannya. pemanfaatan kemajuan teknologi bertujuan untuk mempermudah suatu pekerjaan. Teknologi dalam hal ini komputer adalah sebuah perangkat yang sangat membantu dalam mengolah, mengedit, maupun menghapus data berdasarkan yang kita inginkan [3].

Permasalahan-permasalahan administrasi seperti pencatatan barang-barang prasarana yang masih didata secara manual. Pencatatan secara manual ini dapat mempersulit proses pendataan dan pencarian data suatu barang tertentu. Hal ini yang menyebabkan data menjadi tidak akurat, disebabkan keterbatasan yang ada, banyak data yang tidak tercatat secara Update. Beberapa permasalahan lain yakni sulitnya bagian perlengkapan dalam proses pencarian lokasi aset. Kurang lengkapnya dan kurang detailnya data prospek serta disisi lain kendala setelah aset yang telah berpindah tempat menyulitkan untuk dilacak keberadaanya [4]. Sulitnya bagian perlengkapan dalam proses pembuatan laporan aset karena memerlukan waktu yang lama karena akan mengecek kembali data aset yang masih baik ataupun sudah rusak. Selama ini di kampus universitas muhammadiyah gorontalo pendataan aset juga dilakukan dengan cara menginput ke perangkat lunak Microsoft Excel, apabila komputer rusak, hilang atau datannya yang terhapus maka data aset yang selama ini kita olah akan hilang begitu saja tanpa ada salinannya. Kejadian seperti itu akan sangat merepotkan jika tidak ada integrasi data. Proses pengecekan dan monitoring aset dirasa kurang maksimal karena belum adanya penggunaan sistem informasi sehingga dapat menyulitkan pegawai perlengkapan.

Permasalahan-permasalahan yang menyangkut pengelolaan aset yang dijelaskan di atas tidak akan terjadi apabila didukung oleh suatu sistem pengelolaan aset yang terintegrasi dan terstruktur, karena itulah penulis memberikan sebuah solusi agar dapat mengatasi persoalan-persoalan tersebut berupa “Sistem Inventarisasi Aset Universitas Muhammadiyah Gorontalo Berbasis web”. Sistem ini akan membantu melakukan penataan aset yang dimiliki secara rapi, tepat serta efisien, baik dari segi waktu, tenaga maupun biaya. Dimana sistem yang akan dirancang mempunyai fasilitas untuk mengelompokkan aset, memasukkan jumlah aset, keterangan maupun kondisi dari aset.

2. METODOLOGI

Sistem Inventarisasi Aset sebagai media pengelolaan pencatatan Aset akan dirancang menggunakan metode pengembangan sistem *Prototype* [2].

1. Communication

Menentukan tujuan umum, kebutuhan yang diinginkan dan gambaran bagian-bagian yang akan dibutuhkan dalam membangun sistem, Wawancara dilakukan langsung kepada kabag perlengkapan selaku kepala bagian perlengkapan di Universitas Muhammadiyah Gorontalo tentang bagaimana sistem pendataan aset serta proses yang dilaksanakan atau yang berjalan selama ini di Universitas Muhammadiyah Gorontalo.

2. Quick Plan

Evaluasi ini dilakukan oleh pengguna melalui beberapa pihak terkait dalam hal proses inventarisasi aset yaitu admin pegawai perlengkapan. Apakah prototype yang dibangun sudah sesuai yang diharapkan atau tidak. Jika sudah sesuai yang diharapkan maka *prototype* maka dapat mengambil tahap selanjutnya. Namun jika tidak sesuai yang diharapkan maka *prototype* akan direvisi sampai sesuai dengan keinginan pengguna

3. Modeling Quick Design

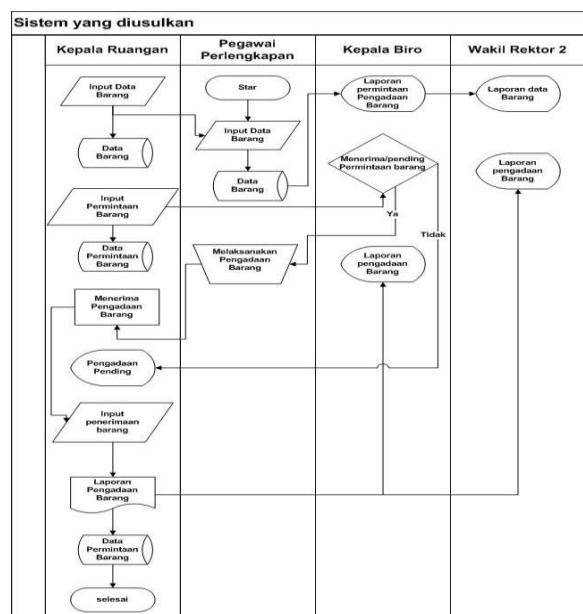
Dalam merancang sistem inventarisasi aset berbasis web peneliti menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* untuk *data base*

4. Construction of Prototype

Tahapan ini digunakan untuk membangun *Prototype* dan menguji coba sistem yang dibangun.

5. Deployment Delivery & Feedback

Evaluasi ini dilakukan pengguna apabila aplikasi yang dibangun sudah sesuai harapan atau tidak, jika tidak sesuai harapan maka harus memperbaiki kekuarangan yang menurut pengguna masih kurang, Jika sistem tersebut sudah dianggap sesuai oleh pengguna maka sistem itu siap digunakan.

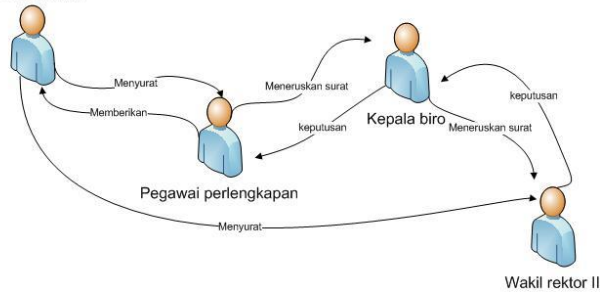


Gambar 1. Sistem yang diusulkan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

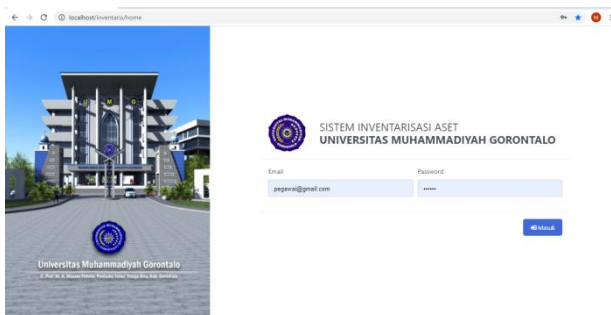
Pada hasil penelitian ini sebelumnya penulis melakukan wawancara terhadap pegawai perlengkapan dimana tujuan wawancara tersebut dilakukan untuk mengetahui informasi tentang pengadaan aset yang berjalan adapun hasil wawancara yang didapatkan sebagai berikut yang akan saya buat dalam gambar ilustrasi.

Kepala ruangan

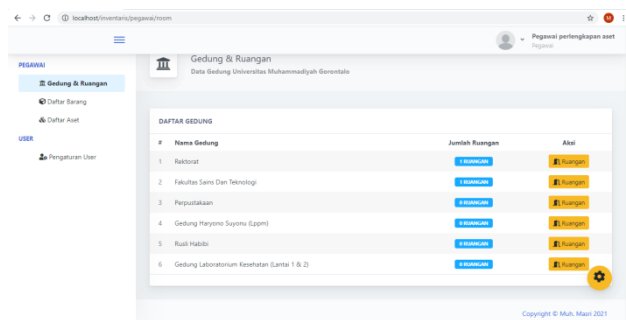


Gambar 2. Ilustrasi alur wawancara terkait sistem

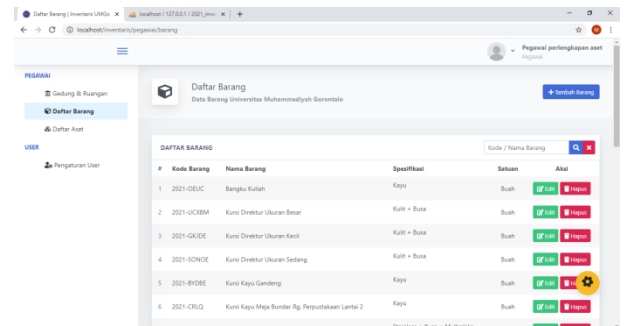
Tahap implementasi merupakan tahap pengaplikasian sistem yang telah dirancang berdasarkan hasil penelitian, Sistem Inventarisasi aset yang dapat di implementasikan untuk mencatat aset yang dimiliki oleh Universitas Muhammadiyah Gorontalo, pada aplikasi ini terdapat empat entity diantaranya pegawai perlengkapan, kepala ruangan, kepala biro dan wakil rektor II. Berikut ini merupakan tampilan-tampilan keseluruhan dari aplikasi web yang telah dibuat



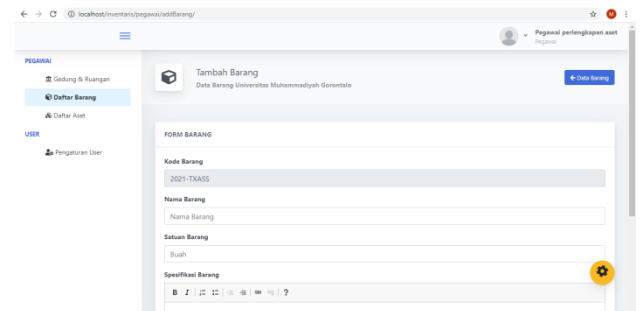
Gambar 3. Login admin



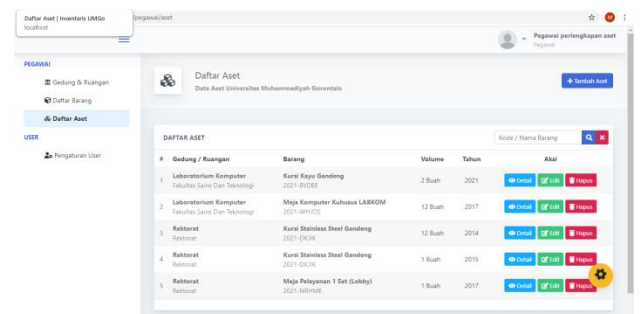
Gambar 4. Halaman menu gedung dan ruangan



Gambar 5. Halaman daftar barang



Gambar 6. Halaman barang



Gambar 7. Halaman aset

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa dan perancangan aplikasi sistem inventarisasi aset universitas Muhammadiyah Gorontalo berbasis web maka penulis dapat mengambil kesimpulan :

1. Desain sistem inventarisasi aset berbasis web yang telah dirancang adalah sebuah gambaran agar terdapat sistem inventarisasi aset yang bisa digunakan sebagai media pencatatan barang dan aset yang dimiliki oleh kampus Universitas Muhammadiyah Gorontalo sehingga dapat lebih meminimalisir ketidak sesuai pencatatan pada data barang ataupun aset.

2. Sistem ini dapat mempermudah pelaporan data barang dan aset sehingga pegawai perlengkapan tidak perlu lagi melakukan pengecekan kondisi barang karena otomatis akan dibuat oleh sistem

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ariska, J., & Jazman, M. (2016). *Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset Sekolah Menggunakan Teknik Labelling Qr Code (Studi Kasus: Man 2 Model Pekanbaru)*. 2(2), 127–136.
- [2] Christianti, M., & Handoko, T. (2010). *Aplikasi Pemesanan Kamar Serta Pengelolaan Data Kamar Secara Mobile Pada Hotel Le Beringin*. 123–140.
- [3] Edi, D., & Betshani, S. (2009). *Analisis Data Dengan Menggunakan Erd Dan Model Konseptual Data Warehouse*. 71–85.
- [4] Elgamar. (2020). *Buku Ajar Konsep Dasar Pemrograman Website Dengan Php*.
- [5] Imbiri, J., Rofingatun, S., & Pangayow, B. J. . (2008). Pengaruh Inventarisasi, Pembukuan Dan Pelaporan Aset Terhadap Akuntabilitas Publik Pemerintah Daerah (Studi Pada Kabupaten Waropen). *Journal Of Chemical Information And Modeling*, 53(9), 34–62. [Http://Ejournal.Maksi-Uncen.Ac.Id/Index.Php/Maksi/Article/View/8](http://Ejournal.Maksi-Uncen.Ac.Id/Index.Php/Maksi/Article/View/8)
- [6] Nugroho, A. (2010). Aplikasi Sistem Informasi Pada Jasa Usaha Laundry. *Jurnal Sistem Informasi Pada Jasa Usaha Laundry Berbassi Web*, 2(04204055), 1–11.
- [7] Payana, M. D., & Wibawa, M. B. (2020). *Sistem Ujian Online Tes Masuk Universitas Ubudiyah Indonesia Bagi Calon Mahasiswa Baru Berbasis Web Menggunakan Ci (Code Igniter) Online Exam System Ubudiyah Indonesia University Entrance Test For Prospective Web-Based New Students Using Ci (Code Ignit*. 6(2), 28–40.
- [8] Prasetyo, W. D. (2017). Sistem Informasi Inventaris Desa Berbasis Web. *Electronic These And Dissertations Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 21.
- [9] Presman. (2010). *Software Engineering*.
- [10] Setiawan, I. K. S., & Wijaya, I. (2020). Sistem Informasi Manajemen Aset Dan Inventaris Menggunakan Qr Code Di Kantor Camat Petang. *Jurnal Ilmu Komputer Dan ...*, 1(1), 21–26. [Http://Ejournal.Uhb.Ac.Id/Index.Php/Ikomti/Article/Download/508/460](http://Ejournal.Uhb.Ac.Id/Index.Php/Ikomti/Article/Download/508/460)
- [11] Tiara, K., Kom, S., Kusumah, H., Kom, S., Putri, D. M., Stmik, D., Tangerang, R., Stmik, M., & Tangerang, R. (2017). *Penerapan Manajemen Aset Dengan Mapyourtag Pada Perguruan Tinggi*. 3(1), 91–109.