

Perancangan Sistem Informasi Monitoring Aset Kantor Pos Padang Berbasis Web Menggunakan Php dan MySQL

David Marganda Gultom¹, Nandra Sunaryo²

¹Politeknik LP3I, Manajemen Informatika, Kampus Padang, davidmarganda70526@gmail.com

²Politeknik LP3I, Manajemen Informatika, Kampus Padang, nandra997@gmail.com

Abstract

PT. Pos Indonesia is a State-Owned Enterprise (BUMN) engaged in courier services, logistics and financial transactions, which was established on August 26, 1746 and is still operating today. Assets are resources owned by a company to operate and generate profits. The asset monitoring system used to report asset conditions to management at this company is still done manually by reporting directly to management. This is of course not effective because the leader may not be in his room because he has other activities. The purpose of this research is to find out the obstacles in the previous asset monitoring system and solutions to overcome them. Research conducted using qualitative research methods. The data collection technique used was literature study and field study in the form of observation and interviews. The results of the research carried out are in the form of website-based application designs that are used to support asset monitoring activities according to company needs. With this asset monitoring website, it is hoped that asset monitoring activities at the company will be more effective in the future.

Keywords : Asset Monitoring, Information System, MySQL, PHP.

Abstrak

PT. Pos Indonesia merupakan Badan Usaha Miliki Negara (BUMN) yang bergerak dibidang jasa kurir, logistic, Dan transaksi keuangan didirikan sejak tanggal 26 agustus 1746 dan masih beroperasi sampai sekarang. Aset merupakan sumber daya yang dimiliki perusahaan untuk beroperasi dan menghasilkan keuntungan. Sistem monitoring aset yang digunakan untuk melakukan pelaporan mengenai kondisi aset kepada pimpinan pada perusahaan ini masih dilakukan secara manual dengan melaporkan secara langsung kepada pimpinan. Hal ini tentu tidak efektif karena bisa saja pimpinan tidak berada di ruangnya karena memiliki kesibukan yang lain. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hambatan dalam sistem monitoring aset sebelumnya dan solusi untuk mengatasinya. Penelitian yang dilakukan menggunakan metode penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu studi pustaka dan studi lapangan berupa observasi dan wawancara. Hasil penelitian yang dilakukan berupa perancangan aplikasi berbasis website yang digunakan untuk menunjang kegiatan monitoring aset sesuai kebutuhan perusahaan. Dengan adanya website monitoring aset ini diharapkan kegiatan monitoring aset pada perusahaan lebih efektif pada masa mendatang.

Kata Kunci : Monitoring Aset, MySQL, PHP , Sistem Informasi.

PENDAHULUAN

Teknologi saat ini memanglah mengalami perkembangan yang sangat pesat, perkembangan teknologi telah mengubah kehidupan masyarakat menjadi semakin cepat dan berkembang. Pada era perkembangan teknologi saat ini sebuah informasi sangat dibutuhkan dalam kehidupan manusia misalnya untuk menambah ilmu pengetahuan, wawasan, serta membantu atau memudahkan pekerjaan sehari-hari manusia. Manusia sebagai pengguna teknologi harus mampu memanfaatkan teknologi yang ada saat ini maupun perkembangan teknologi selanjutnya.

Sistem Informasi (SI) merupakan salah satu inovasi yang pernah terjadi di kehidupan manusia dan evolusinya. Sistem informasi adalah suatu kombinasi manusia, fasilitas atau alat teknologi, media, prosedur dan pengendalian bermaksud menata jaringan komunikasi yang penting bagi pengguna atau penerima Sistem Informasi sebagai salah satu cabang pendidikan yang mengedepankan [1]. penerapan teknologi dalam ilmu sehari-hari, diajarkan mulai dari tingkat dasar dan dianggap sebagai kemampuan non akademis yang dapat

dicapai oleh seseorang disamping kemampuan akademis. Dasar dari penerapan Sistem Informasi dan teknologi adalah menjadikan pekerjaan manusia menjadi mudah dan efisien sehingga mendorong perusahaan untuk menerapkannya[2].

Salah satu sistem informasi yang dibutuhkan pada perusahaan adalah sistem informasi yang dapat membantu perusahaan dalam memonitoring asetnya [3]. Saat ini banyak sekali perusahaan yang masih menggunakan pendataan, pelaporan dan implementasi mengenai kondisi asetnya secara manual. Hal ini sangat tidak efektif dan efisien. Maka monitoring aset merupakan salah satu permasalahan yang dapat ditangani dengan sistem informasi.

Monitoring aset merupakan serangkaian kegiatan yang terkait dengan pelaporan data kepada pimpinan untuk mengidentifikasi apa saja yang dibutuhkan aset, mengidentifikasi kebutuhan dana, memperoleh aset, menyediakan sistem dukungan logistik dan pemeliharaan untuk aset, menghapus atau memperbaharui aset sehingga secara efektif dan efisien dapat memenuhi tujuan. Tujuan dari monitoring aset yaitu untuk mempermudah seluruh pegawai sebuah perusahaan dalam pelaporan kepada pimpinan mengenai permasalahan terhadap aset-aset yang dimiliki pada kantor-kantor bagiannya dengan maksud perbaikan dan pergantian aset yang sudah tidak layak digunakan lagi, sekaligus melakukan pemeliharaan terhadap aset-aset yang dimiliki. Agar seluruh pegawai perusahaan dapat berkerja dengan baik dan nyaman menggunakan aset tersebut.

Sistem informasi monitoring aset digunakan untuk pengelolaan aset atau inventori [4]. Implementasi sistem informasi monitoring aset pada hakekatnya adalah upaya untuk tertib dokumen, tertib administrasi pengelolaan aset, juga untuk pelaporan berbagai permasalahan dalam upaya perbaikan dan pergantian aset apakah masih layak digunakan atau tidak.

Kantor Pos Padang memiliki aset yang jumlahnya semakin lama semakin bertambah, mengingat belum tersedianya sistem untuk mengelola data aset tentu kepala IT atau staf administrasi dan juga pimpinan mengalami kesulitan dalam melakukan pengelolaan aset. Selama ini pengelolaan aset di Kantor Pos Padang sendiri masih dilakukan dengan menggunakan sistem manual, dimana sistem tersebut hanya menampilkan jumlah aset-aset yang dimiliki tidak disertai dengan kondisi asetnya. Sedangkan untuk pencatatan kondisi aset dilakukan secara dicatat lalu diinputkan ke microsoft excel atau microsoft word. Dan juga untuk melakukan pelaporan mengenai kondisi aset yang dimiliki pada kantor-kantor bagian, pegawai perusahaan harus melakukan kontak langsung lewat telepon atau pesan whatsapp kepada kepala IT atau staff administrasi maupun pimpinan. Hal ini tentu tidak efektif karna bisa saja ketika orang yang bersangkutan tersebut sedang sibuk tentu tidak dapat menjawab pesan atau telepon mengenai keluhan tersebut, dan menyebabkan lambannya proses pencarian dan pencatatan data aset, dokumen yang tidak tertata, hingga berdampak pada sulitnya pegawai untuk melaporkan keluhan dan meminta perbaikan terhadap aset maupun pergantian aset yang sudah tidak layak digunakan lagi.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dibutuhkan sistem informasi monitoring aset yang dapat memudahkan dalam pengelolaan aset di Kantor Pos Padang. Sistem informasi monitoring aset ini dibuat agar dapat mengelola data aset dengan mudah, efektif, akurat dan sistematis mulai dari pencatatan data aset, pencarian data aset, rekapitulasi data aset, penghapusan data aset serta pelaporan kondisi aset kepada pimpinan. Selain itu sistem ini juga menyediakan sebuah fungsi penilaian aset, sehingga rekapan nilai aset mulai dari nilai penyusutan, nilai residu, estimasi manfaat dan nilai buku bersih dapat dinilai dan diolah secara otomatis.

Oleh karena itu maka penelitian ini diberi judul “Perancangan Sistem Informasi Monitoring Aset Kantor Pos Padang Berbasis Web Menggunakan Php dan MySQL”. Dengan adanya aplikasi monitoring aset ini diharapkan dapat membantu kegiatan monitoring aset pada Kantor Pos Padang.

1.1. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka masalah dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana kegiatan monitoring aset yang dilakukan Kantor Pos Padang?
2. Apa saja hambatan yang terjadi ketika melakukan kegiatan monitoring aset pada Kantor Pos Padang?
3. Bagaimana perancangan website monitoring untuk menunjang kegiatan monitoring aset pada Kantor Pos Padang?

1.2. Batasan Masalah

Agar dapat memperoleh penyelesaian sesuai dengan permasalahan yang dihadapi maka penulis akan membatasi masalah sebagai berikut. Penulis hanya membahas masalah kegiatan monitoring aset pada PT. Pos Indonesia cabang Padang (Kantor Pos Padang). Beberapa hal yang akan dibuat oleh penulis adalah pendataan jumlah aset, pendataan aset yang masih layak pakai dan tidak layak pakai (dikelompokkan), pelaporan mengenai keluhan aset (permintaan perbaikan aset juga pergantian aset),

dan implementasi pelaporan data aset, kondisi aset serta nilai semua aset yang dimiliki kepada pimpinan setiap beberapa bulan sekali.

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun penulis menuliskan beberapa tujuan penelitian dari Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui kegiatan monitoring aset yang dilakukan pada Kantor Pos padang berjalan dengan baik.
2. Untuk mengetahui hambatan apa yang terjadi ketika melakukan kegiatan monitoring aset dan menganalisis sebuah sistem apa yang diperlukan untuk mengatasi hambatan tersebut.
3. Untuk mengetahui bagaimana perancangan website monitoring untuk menunjang kegiatan monitoring aset pada Kantor Pos Padang.

METODE PENELITIAN

Metodologi Penelitian berasal dari kata “metode” yang artinya adalah cara yang tepat untuk melakukan sesuatu, dan “logos” yang artinya adalah ilmu atau pengetahuan. Jadi, metodologi adalah cara melakukan sesuatu dengan menggunakan pikiran secara seksama untuk mencapai suatu tujuan.

Metodologi Penelitian adalah merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu [5]. Untuk memecahkan permasalahan yang hidup dan berguna bagi masyarakat ataupun bagi peneliti itu sendiri. Metodologi penelitian adalah kegiatan yang dilakukan secara sistematis guna menyelesaikan suatu permasalahan atau menjawab pertanyaan [6].

Berdasarkan pengertian diatas penulis dapat menyimpulkan bahwa metodologi penelitian adalah suatu cara yang digunakan untuk memecahkan masalah melalui kegiatan yang sistematis dengan cara mengumpulkan, menganalisis data dan outputnya diharapkan dapat berguna.

2.1. Teknik Pengumpulan Data

mengumpulkan data dilakukan untuk dapat memperoleh informasi data-data yang dibutuhkan dalam penelitian untuk mencapai tujuan penelitian [7].

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah sebagai berikut :

1. Observasi

Observasi merupakan tahapan paling penting dalam setiap proses pembangunan sebuah sistem informasi. Dengan observasi yang melibatkan banyak pihak, maka sistem informasi yang dibuat akan semakin sesuai dengan kebutuhan [8].

Observasi dalam penelitian ini dilakukan sendiri oleh peneliti atau penulis. *Observasi* dalam penelitian ini adalah *observasi* langsung yaitu penelitian dilakukan dengan melihat dan mengamati secara langsung. Kemudian mencatat kejadian dengan keadaan yang sebenarnya. *Observasi* lebih efektif jika informasi yang diambil berupa fakta yang akurat. *Observasi* ini dilakukan pada tanggal 08 September – 31 Desember 2022 di Kantor Pos Padang. saat itu penulis sekalian melakukan magang di kantor pos padang tersebut.

2. Wawancara

Wawancara adalah alat pengumpulan data berupa tanya jawab antara pihak pencari informasi dengan sumber informasi yang berlangsung secara lisan. Informasi itu dapat berbentuk tanggapan, pendapat, keyakinan, perasaan, hasil pemikiran dan pengetahuan seseorang mengenai sesuatu hal yang berhubungan dengan masalah penelitian [9]. Selain dengan pengumpulan data dengan cara pengamatan (*observasi*) dalam ilmu sosial juga dapat diperoleh dengan mengadakan *interview* dan wawancara. Wawancara pada penelitian ini menggunakan *interview* tidak terstruktur karena subjek diberi kebebasan untuk menguraikan jawaban dan ungkapan pandangan secara bebas dan sesuai dengan kesehariannya. Sedangkan pertanyaan dan jawaban berjalan seperti pembicaraan biasa dalam kehidupan sehari-hari.

2.2. Objek Penelitian

[10] Objek penelitian yang dimaksud adalah sarana yang dijadikan unit pengamatan. Penelitian ini dilakukan dalam rangka memperoleh data-data yang berkaitan dengan permasalahan yang menyangkut objek penelitian.

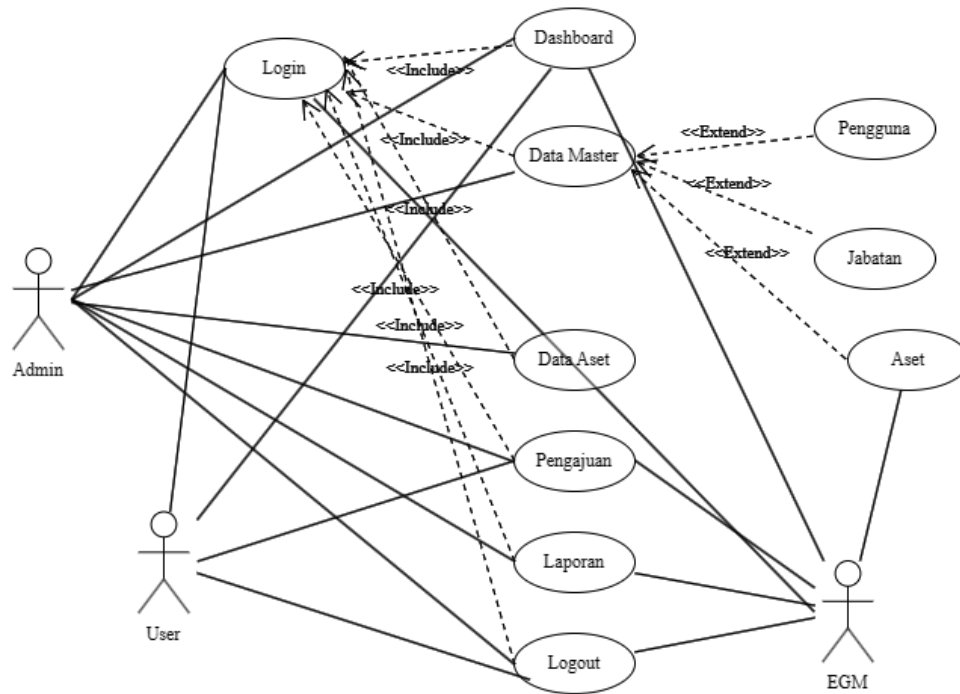
HASIL DAN PEMBAHASAN

[7]Menurut nandra :

“Bagian tahap analisa data merupakan tahap yang paling penting dalam pengembangan sebuah sistem, karena pada tahap inilah nantinya dilakukan evaluasi kinerja, identifikasi pada masalah yang

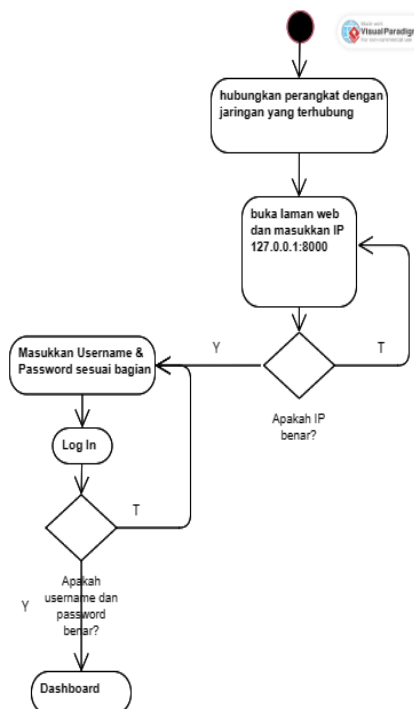
ada, rancangan sistem dan langkah-langkah yang dibutuhkan untuk perancangan yang diinginkan sampai pada analisis yang diharapkan” (Nandra, *et al.*, 2022).

1. Use case Diagram



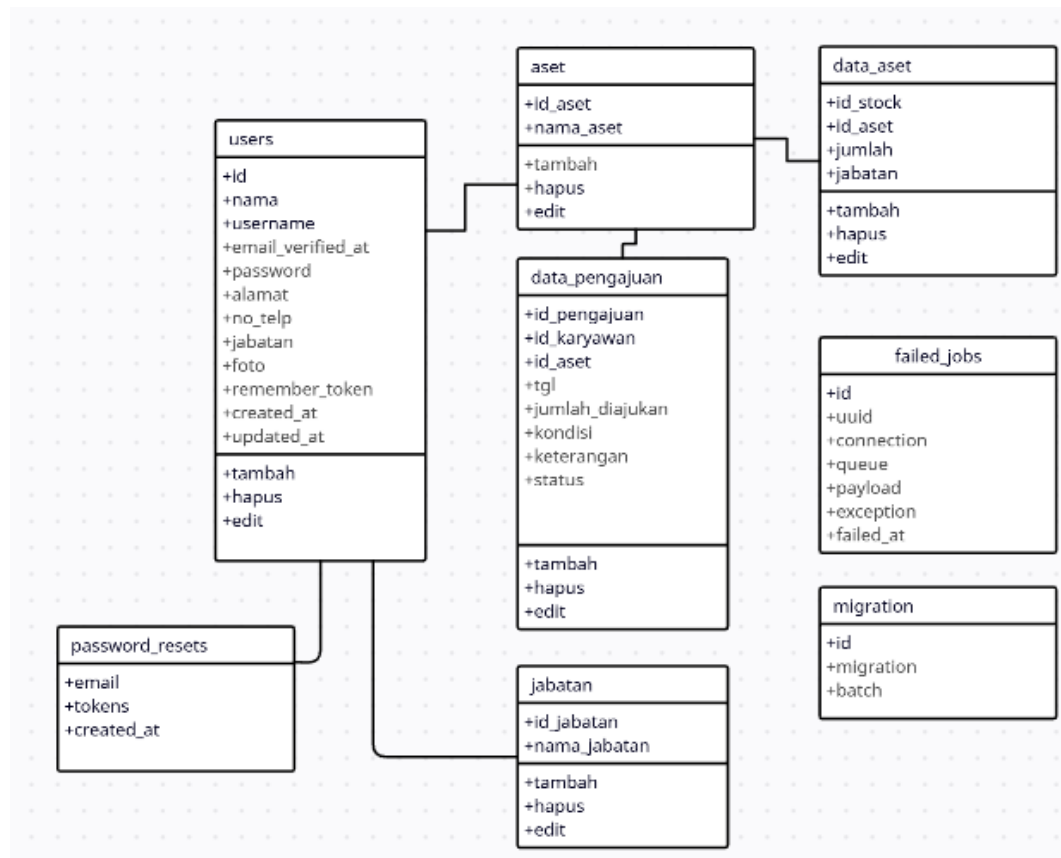
Gambar 4.1 Use case Diagram

2. Activity Diagram



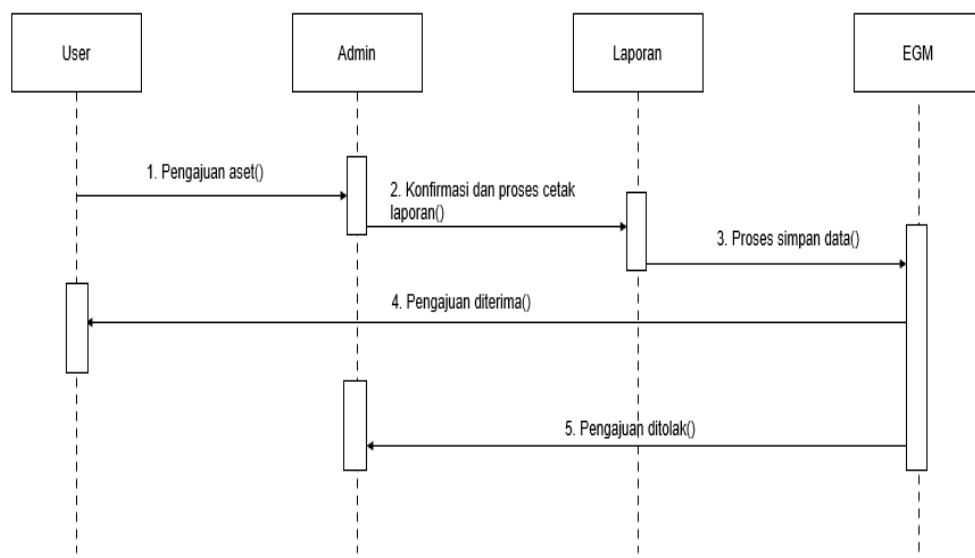
Gambar 4. 2 Activity Diagram Sistem usulan

3. Class Diagram

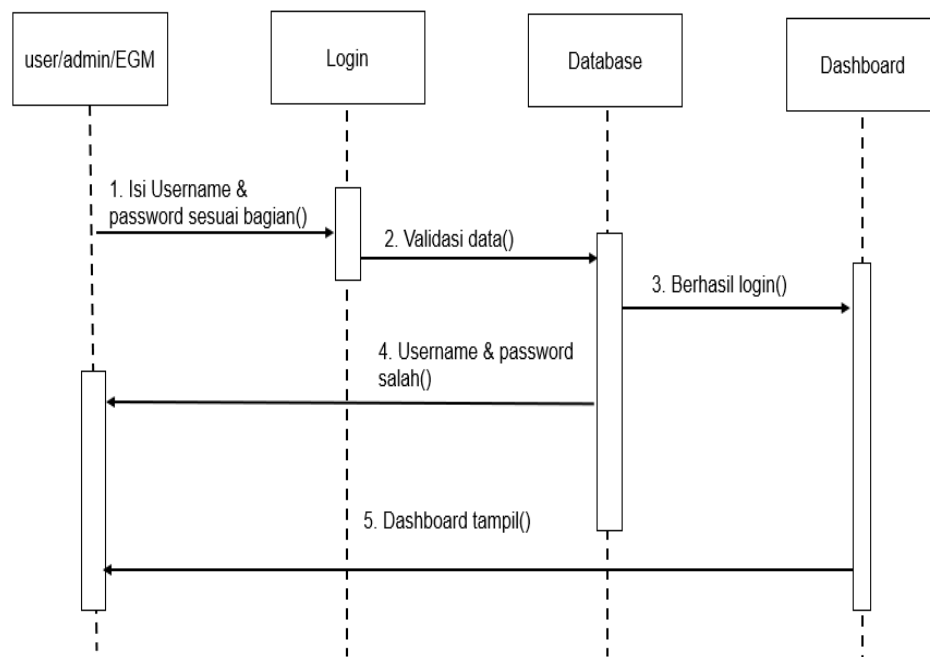


Gambar 4. 3 Class Diagram sistem usulan

4. Sequence Diagram

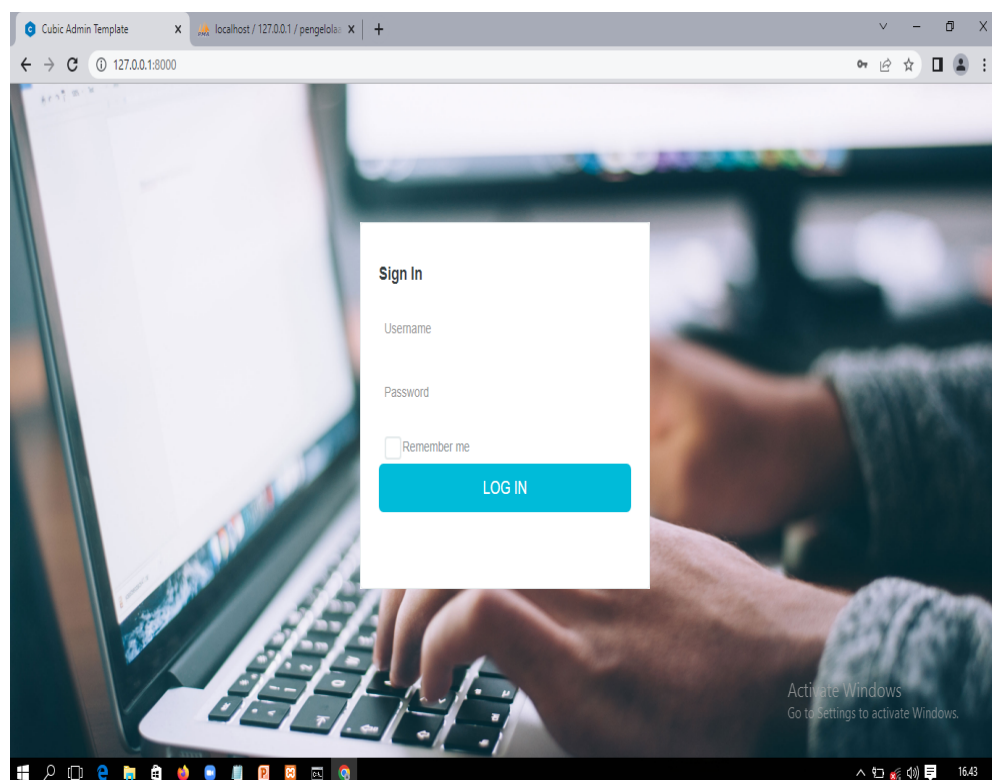


Gambar 4. 4 Sequence diagram sistem usulan proses pengajuan aset



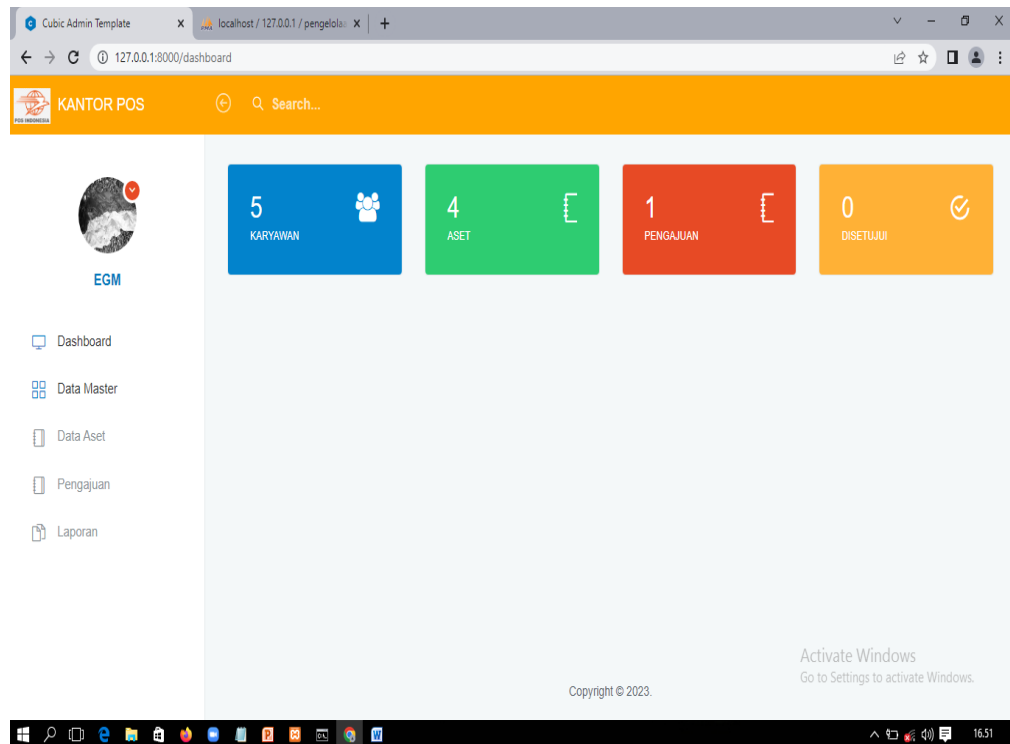
Gambar 4. 5 Sequence diagram sistem usulan proses login

5. Tampilan program
 - a. Tampilan login



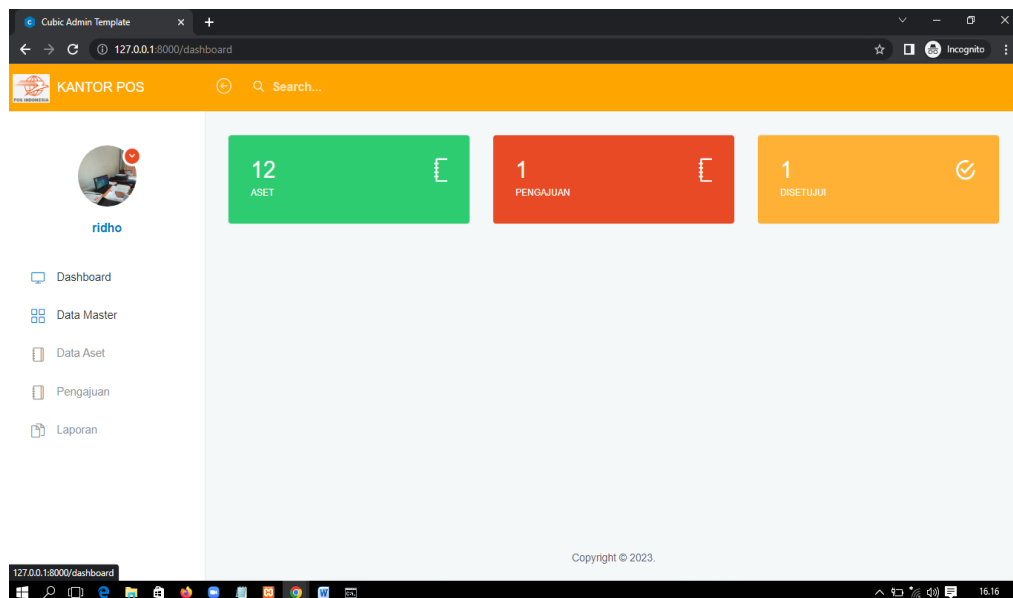
Gambar 4. 6 Tampilan login

b. Tampilan dashboard EGM



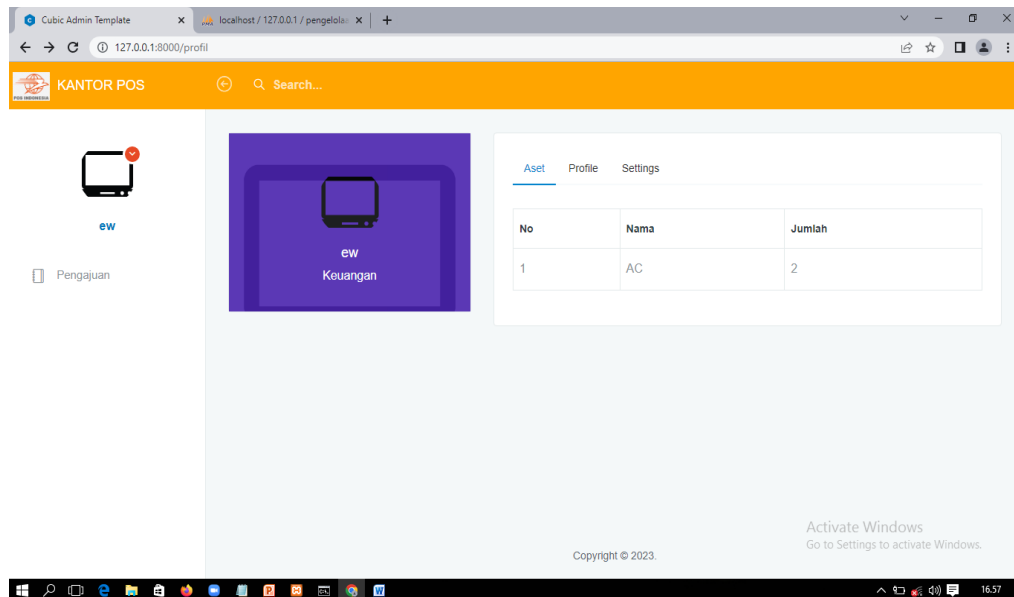
Gambar 4. 7 tampilan dashboard EGM

c. Tampilan dashboard Admin / Kepala IT



Gambar 4. 8 Tampilan dashboard kepala IT / Admin

d. Tampilan dashboard User



Gambar 4. 9 Tampilan dashboard user

SIMPULAN

Setelah penulis melakukan penelitian dengan beberapa tahapan yang dilakukan untuk membangun Sistem Informasi Monitoring Aset berbasis web seperti melakukan analisa kebutuhan sistem, pembuatan sistem hingga tahap uji coba sistem, penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem pengelolaan aset di Kantor Pos Padang masih dilakukan secara manual yang mana, untuk melakukan pelaporan mengenai aset yang dimiliki harus melapor langsung ke pimpinan dan pimpinan pun tidak dapat langsung menanggapi laporan tersebut, karena pimpinan tidak selalu berada di ruangnya, sehingga pengelolaan aset tidak terkontrol dengan baik. Hal ini tidak efektif dan efisien, sehingga diusulkan untuk membuat sistem baru yang terkomputerisasi.
2. Sistem Informasi Monitoring Aset yang terkomputerisasi akan mempermudah pimpinan untuk mengontrol semua aset yang dimiliki perusahaan dan juga pengguna aset juga bisa melakukan pelaporan mengenai kondisi aset yang dimiliki dengan mudah.
3. Dengan adanya sistem ini akan memberikan kenyamanan dalam berkerja karena tersistematis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Kantor Pos Padang yang telah membantu penulis dan mengizinkan penulis melaksanakan penelitian

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Fahlevi, Reza., & Novrini Hasti. "Sistem Informasi Penjualan Sandal Berbasis Web." (2018).
- [2] Syahputra, M., Sunaryo, N., & Hanifa, A. (2023). Sistem Informasi Akademik SDN 19 Pasar Ambacang Berbasis PHP dan Database. *Jurnal Sains dan Teknologi (JSIT)*, 3(1), 184-192.
- [3] Pohan, A. H. (2020). *SISTEM INFORMASI MONITORING ASET BERBASIS DESKTOP (STUDI KASUS: PT. MESHINDO ALLOY WHEEL)* (Doctoral dissertation, UPN "Veteran" Jawa Timur).
- [4] Amrullah, R. S. (2017). *Pengembangan sistem monitoring kegiatan belajar mengajar dan media pembelajaran sholat* (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Nasional Malang).
- [5] Sugiono, E., Efendi, S., & Al-Afgani, J. (2021). Pengaruh Motivasi Kerja, Kompetensi, Dan Kompensasi Terhadap Kinerja Karyawan Melalui Kepuasan Kerja Pt. Wibee Indoedu Nusantara (Pustaka Lebah) Di Jakarta. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi)*, 5(1), 718-734.
- [6] Irmawartini, I., & Nurhaedah, N. (2017). Metodologi Penelitian.
- [7] Sunaryo, N., Yuhandri, Y., & Sumijan, S. (2021). Sistem Pakar Menggunakan Metode Certainty Factor dalam Identifikasi Pengembangan Minat dan Bakat Khusus pada Siswa. *Jurnal Sistim Informasi dan Teknologi*, 48-55.

- [8] Fitrah, M. (2018). *Metodologi penelitian: penelitian kualitatif, tindakan kelas & studi kasus*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- [9] Sunaryo, N., Syahputra, M., & Hanifa, A. (2022). Analisa dan Desain Sistem Informasi Pemberian Kredit Pada PT. BPR Batang Kapas. *JEKIN-Jurnal Teknik Informatika*, 2(2), 48-57.
- [10] Romdhoni, A. (2019). *Semiotik Metodologi Penelitian*. Literatur Nusantara.