

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET MIS BERBASIS WEBSITE PADA PT UNITED TRACTORS PANDU ENGINEERING

Edi Sugiarto¹, Sri Widadi²

^{1,2,3}Teknik Informatika D3, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro
Nakula I No. 5-11, Semarang, 50131, (024) 3517261

E-mail : edi.sugiarto@dsn.dinus.ac.id¹, 122201202291@mhs.dinus.ac.id²

Abstrak

Di era globalisasi ini, setiap perusahaan membutuhkan informasi yang cepat dan akurat. Salah satu informasi yang dibutuhkan ialah informasi aset yang di miliki oleh suatu perusahaan. Jumlah aset yang besar dan tersebar di berbagai ruang membutuhkan manajemen yang baik. Untuk mengatasi masalah ini PT. United Tractors Pandu Engineering merancang suatu sistem informasi untuk mengelola aset yang di miliki meliputi peminjaman aset, maintenance aset, dan penghapusan aset. Selama ini aset di departemen MIS masih belum di kontrol dengan baik dan kesulitan dalam pencarian aset yang dimiliki karena belum tersistem dengan baik. Oleh karena, itu dibuat suatu sistem yang dapat menangani masalah yang terjadi di departemen MIS sehingga dapat mempermudah pencarian informasi dan pendataan aset. Secara umum pendekatan yang dipakai penulis ialah pengumpulan data, analisa serta merancang sistem berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan. Rancangan ini diharapkan dapat mempercepat proses dan mempermudah penelusuran suatu aset. Bahasa pemrograman yang dipakai penulis dalam perancangan sistem informasi ini adalah *Hypertext Preprocessor* (PHP).

Kata kunci : Aset, sistem informasi, manajemen, PT UTPE, PHP

Abstract

In this era of globalization, every company needs the information quickly and accurately. One of the required information is information asset which is owned by an Integration. Total assets were large and spread across a variety of space needs a good management. To resolve this issue PT. United Tractors Pandu Engineering to design an information system for managing assets owned covers lending assets, asset maintenance, and removal of assets. During this time the asset at MIS departments are still not in control of the well and the difficulties in the search for assets as yet tersistem well. Therefore, it created a system that can handle problems that occur in the MIS department so as to facilitate the search of information and data assets. In general, the approach used by the authors is that the data collection, analysis and design a system based on those research results dilakukan. This draft is expected to speed up and simplify the process of tracking an asset. Programming language used by the authors in the design of information systems is Hypertext Preprocessor (PHP).

Keywords: Assets, information systems, management, PT UTPE, PHP

1. PENDAHULUAN

Sistem informasi merupakan sekumpulan komponen yang saling berhubungan, mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan men-

distribusikan informasi untuk menunjang pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi [1].

Sistem informasi sudah digu-

nakan dalam berbagai bidang salah satunya manajemen aset. Setiap perusahaan memiliki aset yang berbeda – beda menurut hasil produksi dan hal – hal yang dapat mendukung proses bisnis perusahaan-nya.

PT. United Tractors Pandu Engineering merupakan perusahaan yang bergerak di bidang alat berat dan memiliki konsumen sampai ke manca negara. Maka dari itu Aset di bidang IT sangat penting untuk mendukung proses bisnisnya. Beberapa aset yang dimiliki di bidang IT antara lain komputer, laptop, printer, server, dan beberapa barang *consumable*. Selama ini cara pengelolaan aset masih kurang efektif karena setelah semua aset didata sudah tidak ada lagi tindakan lebih lanjut tentang pemeliharaan aset tersebut. Sehingga berdampak tidak terawatnya aset perusahaan dan memperpendek masa pakai aset. Selain itu dalam hal peminjaman laptop juga kurang termonitoring dengan baik sehingga kesulitan dalam pencarian aset yang sedang dipinjam.

Mengingat hal diatas maka sangat diperlukan sistem manajemen aset yang efektif yang dapat mengatur jadwal pemeliharaan aset serta mempermudah pencarian informasi yang berhubungan dengan aset. Oleh karena itu, penulis membuat sistem informasi manajemen aset mis berbasis website pada PT United Tractors Pandu Engineering yang dapat mengatasi masalah manajerial aset yang dimiliki.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang peneliti adalah R & D (*Riset and Development*) karena penelitian ini mampu menghasilkan produk yang bersifat hipotetik. Selanjutnya untuk menguji produk yang masih bersifat hipotetik tersebut digunakan eksperimen. Setelah produk di

uji maka dapat diaplikasikan. Proses pengujian produk dengan eksperimen tersebut disebut penelitian terapan [11].

2.2 Objek dan subjek

Objek dalam penelitian ini adalah sistem manajemen aset, sedangkan yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah PT United Tractor Pandu Engineering pada divisi *Bussiness & Management Development* (BMD) departemen *Management Information system* (MIS).

2.3 Jenis dan sumber data

Dalam setiap penelitian, peneliti dituntut untuk menguasai teknik pengumpulan data sehingga menghasilkan data yang relevan dengan penelitian.

1. Sumber primer

Sumber primer adalah sumber data yang secara langsung memberikan data kepada pengumpul data [10]. Sumber primer ini penulis peroleh melalui observasi ke lapangan secara langsung dan wawancara kepada karyawan terkait yang memperoleh data tentang aset komputer serta laptop.

2. Sumber sekunder

Sumber data sekunder merupakan sumber data yang tidak memberikan informasi secara langsung kepada pengumpul data. Sumber data sekunder ini dapat berupa hasil pengolahan lebih lanjut dari data primer yang disajikan dalam bentuk lain atau dari orang lain [10]. Data ini digunakan untuk mendukung informasi dari data primer yang di peroleh dari observasi langsung ke lapangan serta wawancara langsung. Penulis juga menggunakan data sekunder hasil dari catatan historis karyawan yang meliputi data server dan beberapa data barang konsum-

able yang digunakan untuk mendukung barang TI.

2.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Pada observasi ini, peneliti mengamati keadaan, jumlah, dan sejenisnya disertai dengan daftar yang perlu di observasi. Hal ini dilakukan pada setiap ruangan di PT United Tractors Pandu Engineering.

2. Wawancara

Melalui wawancara peneliti menggali informasi secara mendalam mengenai manajemen aset di PT United Tractors Pandu Engineering pada departemen MIS yang dilakukan pada karyawan di bagian help-desk.

3. Study Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan melihat kembali dokumen – dokumen yang dimiliki departemen MIS yang berhubungan dengan aset.

2.5 Metode Pengembangan Sistem

Dalam pengembangan sistem ini, penulis menggunakan model model air terjun (waterfall), yang terdiri antara lain: analisa sistem, desain sistem, implementasi, dan maintenance.

1. Analisa sistem meliputi analisa masalah dengan merumuskan masalah – masalah yang muncul dan analisa kebutuhan yang meliputi kebutuhan hardware dan software.

2. Desain sistem yang dibuat menggunakan perancangan terstruktur yaitu menggunakan FOD (*flow of document*), CD (*context diagram*), dekomposisi diagram, DFD (*data flow diagram*), ERD (*entity relationship diagram*), normalisasi, dan kamus data.

3. Implementasi dibuat untuk men-

dapatkan sebuah sistem informasi manajemen aset, sistem dibuat dengan menggunakan beberapa software dan bahasa pemrograman.

4. Maintenance dilakukan secara bertahap ketika terjadi kesalahan atau ada perubahan alur sistem.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

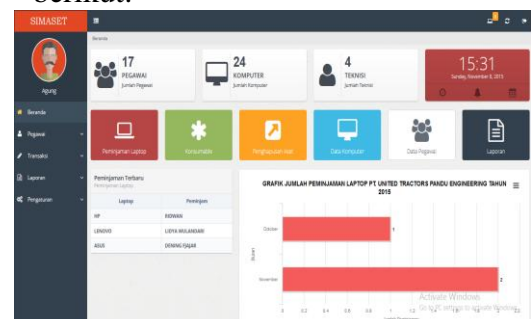
a. Tampilan Login

Tampilan login digunakan untuk masuk ke dalam sistem sesuai dengan privileginya yaitu sebagai user atau sebagai admin. Tampilan dari menu login bisa dilihat sebagai berikut:



Gambar 1. Halaman login

b. Tampilan halaman user hanya dapat digunakan input transaksi saja dan tidak bisa menghapus file, sehingga tidak dapat input data master. Tampilan dari halaman user bisa dilihat sebagai berikut:



Gambar 2. Tampilan User

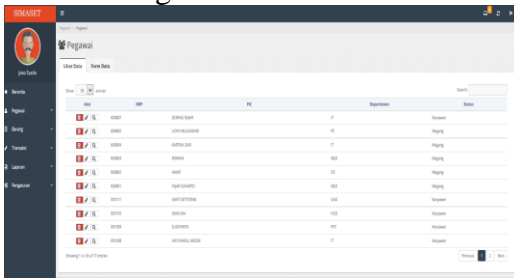
c. Tampilan halaman admin merupakan level tertinggi sehingga dapat melakukan semua yang

dapat sistem lakukan. Tampilan halaman admin bisa dilihat sebagai berikut:



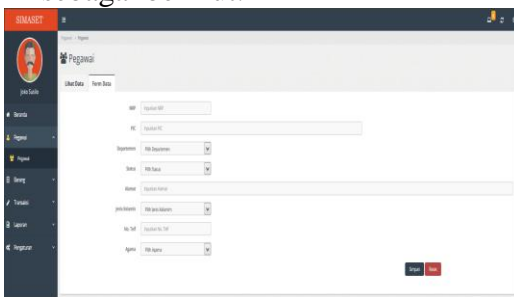
Gambar 3. Tampilan Admin

d. Tampilan lihat pegawai merupakan halaman yang menampilkan list semua pegawai. Tampilan halaman lihat pegawai sebagai berikut:



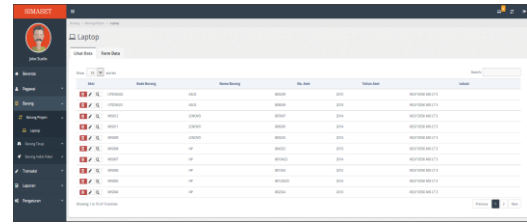
Gambar 4. Tampilan Lihat Pegawai

e. Tampilan halaman input pegawai berisi form untuk menginputkan data pegawai baik karyawan atau magang. Tampilan halaman tampil pegawai sebagai berikut:



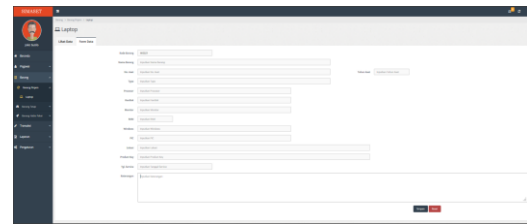
Gambar 5. Tampilan Input Pegawai

f. Tampilan halaman lihat laptop berisi list daftar laptop yang dimiliki perusahaan. Tampilan halaman input laptop sebagai berikut:



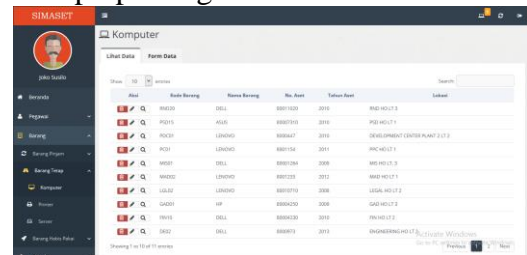
Gambar 6. Tampilan Lihat Laptop

g. Tampilan halaman input laptop berisi form untuk menginputkan data laptop yang dimiliki perusahaan. Tampilan halaman input laptop sebagai berikut:



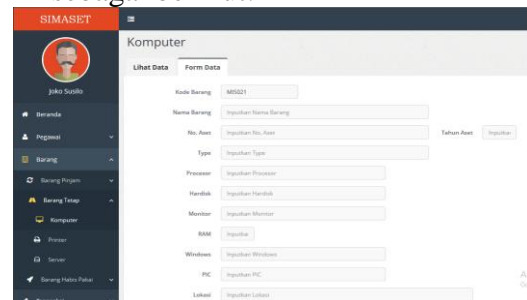
Gambar 7. Tampilan Input Laptop

h. Tampilan halaman lihat laptop berisi list daftar laptop yang dimiliki perusahaan. Tampilan halaman lihat laptop sebagai berikut:



Gambar 8. Tampilan Lihat Komputer

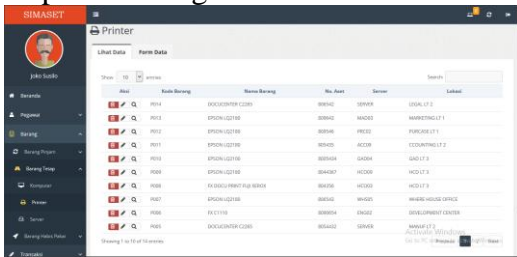
i. Tampilan halaman input komputer berisi form untuk menginputkan data komputer yang dimiliki perusahaan. Tampilan halaman tampil komputer sebagai berikut:



Gambar 9. Tampilan Inputan Komputer

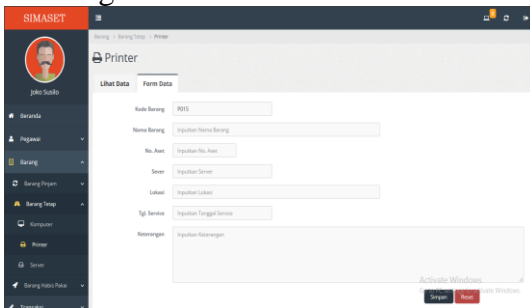
j. Tampilan halaman lihat printer berisi list daftar printer yang dimiliki perusahaan.

perusahaan. Tampilan halaman input printer sebagai berikut:



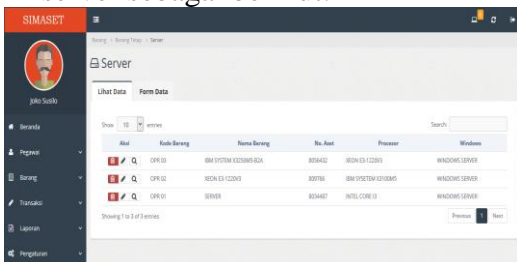
Gambar 10. Tampilan Lihat Printer

k. Tampilan halaman input printer berisi form untuk menginputkan data printer yang di miliki perusahaan. Tampilan halaman input printer sebagai berikut:



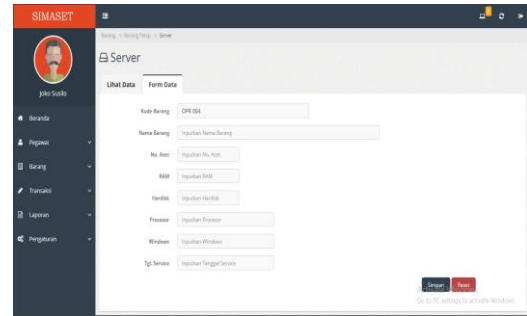
Gambar 11. Tampilan Input Printer

l. Tampilan halaman lihat server berisi list daftar server yang dimiliki perusahaan. Tampilan halaman lihat server sebagai berikut:



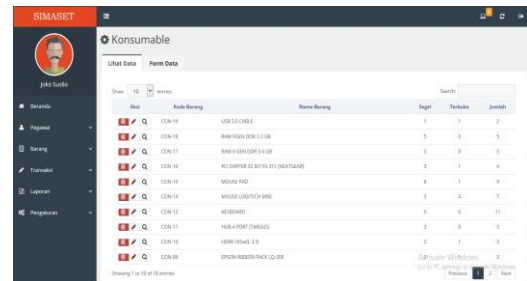
Gambar 12. Tampilan Lihat Server

m. Tampilan halaman input server berisi form untuk menginputkan data server yang di miliki perusahaan. Tampilan halaman input server sebagai berikut:



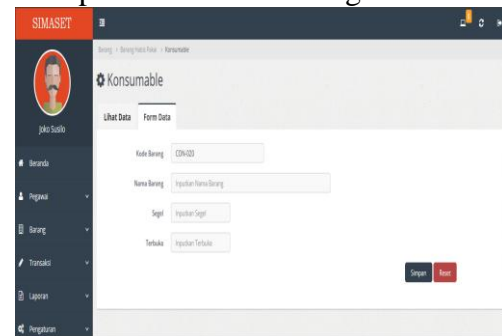
Gambar 13. Tampilan Input Server

n. Tampilan halaman lihat consumable berisi list daftar consumable yang dimiliki perusahaan. Tampilan halaman lihat consumable sebagai berikut:



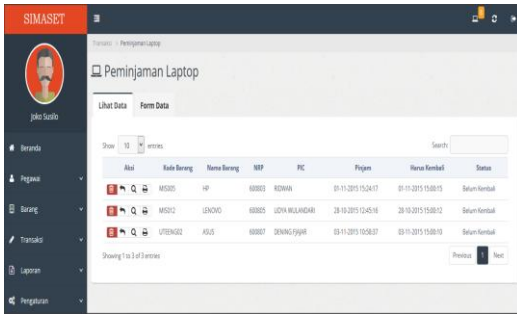
Gambar 14. Tampilan Lihat Consumable

o. Tampilan halaman input consumable berisi list daftar consumable yang dimiliki perusahaan. Tampilan halaman input consumable sebagai berikut:



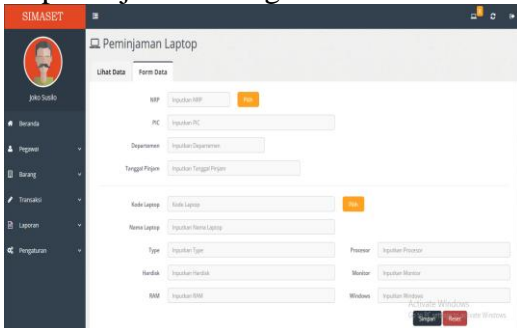
Gambar 15. Tampilan Input Consumable

p. Tampilan halaman lihat peminjaman laptop berisi list daftar peminjaman yang dilakukan di perusahaan. Tampilan halaman lihat peminjaman laptop sebagai berikut:



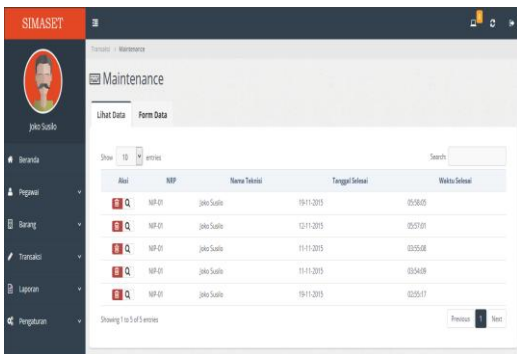
Gambar 16. Tampilan Lihat Peminjaman Laptop

q. Tampilan halaman input peminjaman laptop berisi form untuk menginputkan data pinjam yang terjadi di perusahaan. Tampilan halaman input peminjaman sebagai berikut:



Gambar 17. Tampilan Input Peminjaman Laptop

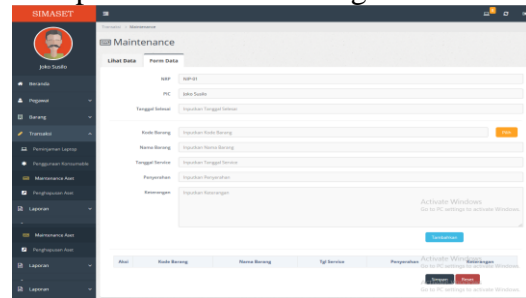
r. Tampilan halaman lihat maintenance berisi list maintenance yang sudah dilakukan di perusahaan. Tampilan halaman lihat maintenance sebagai berikut:



Gambar 18. Tampilan Lihat Maintenance

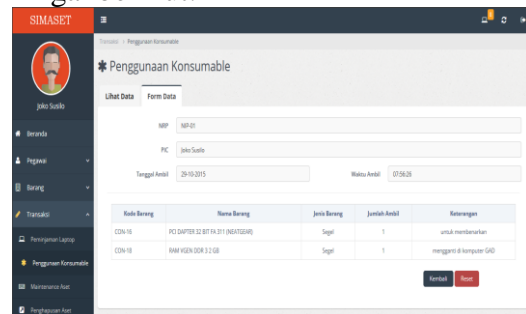
s. Tampilan halaman input maintenance berisi form inputan maintenance yang sudah dilakukan

di perusahaan. Tampilan halaman input maintenance sebagai berikut:



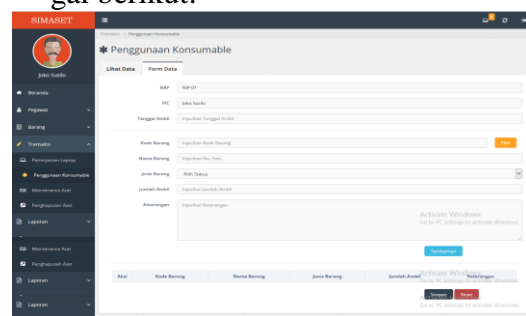
Gambar 19. Tampilan Input Maintenance

t. Tampilan halaman lihat penggunaan consumable berisi daftar barang apa saja yang sudah diambil. Tampilan lihat penggunaan consumable sebagai berikut:



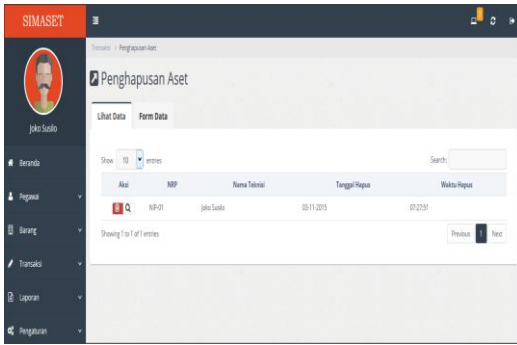
Gambar 20. Tampilan Lihat Consumable

u. Tampilan halaman input penggunaan consumable berisi daftar barang apa saja yang sudah diambil. Tampilan input penggunaan consumable sebagai berikut:



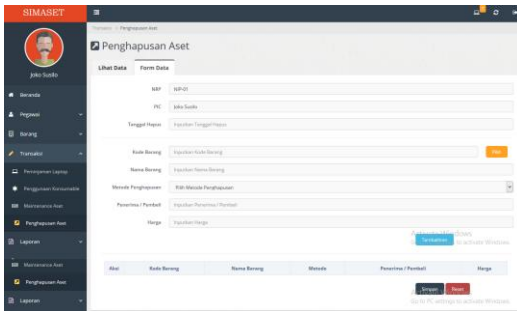
Gambar 21. Tampilan Input Consumable

v. Tampilan halaman lihat penghapusan aset berisi daftar aset apa saja yang sudah dihapus. Tampilan lihat penghapusan aset sebagai berikut:



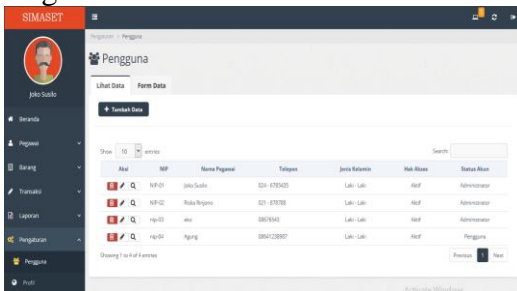
Gambar 22. Tampilan Lihat Penghapusan

w. Tampilan halaman input penghapusan aset berisi form input saat melakukan penghapusan aset. Tampilan input penghapusan sebagai berikut:



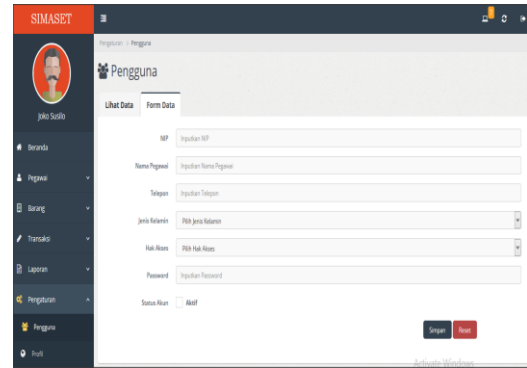
Gambar 23. Tampilan Input Penghapusan

x. Tampilan halaman lihat pengguna sistem berisi daftar user yang dapat login. Tampilan lihat pengguna sebagai berikut:



Gambar 24. Tampilan Lihat Pengguna

y. Tampilan halaman input pengguna sistem berisi form input user yang dapat login serta pengaturan level user. Tampilan input pengguna sebagai berikut:



Gambar 25. Tampilan Input Pengguna

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari pembahasan diatas adalah :

1. Sistem manajemen aset MIS berbasis website dapat mengontrol semua aset yang dimiliki oleh departemen MIS dan memudahkan dalam pencarian data.
2. Sistem manajemen aset MIS berbasis website dapat mengontrol aset yang telah di pinjam oleh pegawai.

4.2 Saran

Sistem manajemen aset MIS berbasis websita pada PT United Tractor Pandu Engineering ini masih memerlukan banyak tambahan fitur – fitur yang mendukung dalam banyak hal, antara lain:

1. Dalam peminjaman aset dapat ditambah fitur notifikasi by email kepada peminjam. Sehingga apabila peminjam belum mengembalikan pada tempo yang di berikan akan mendapat email secara otomatis.
2. Sistem manajemen aset MIS dapat lebih dikembangkan lagi sampe aset di seluruh departemen pada PT. United Tractors Pandu Engineering.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kadir, Abdul dan Terra Ch. Triwahyuni. 2003. *Pengenalan Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- [2] Pratama, eka. 2005. *Sistem Informasi dan Implementasinya*. Bandung: Informatika.
- [3] Jogiyanto. 2005. *Analisis & Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [4] Andi, Kristanto. 2003. *Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Gava Media.
- [5] Nugroho, Bunafit. 2005. *Database Relasional dengan MySQL*. Yogyakarta: Andi.
- [6] Fathansyah. 2001. *Basis Data*. Bandung: Informatika.
- [7] https://www.sublimetext.com/docs/3/api_reference.html,
diupdate tanggal 8 April 2015.
- [8] Kadir, Abdul. 2008. *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- [9] Herman, Asep suyanto. 2009. *Step by Step Web Design Theory dan Practices*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- [10] Basuki, Sulistyoyo. 2010. *Metode Penelitian*. Jakarta: Penaku.
- [11] Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- [12] Soemarso. 2015. *Akutansi Suatu Pengantar*. Edisi revisi. Jakarta : Salemba Empat.
- [13] Hartono. 2010. *Sistem Informasi Manajemen Aset, Inventori, Logistik*. Jakarta: Bumi aksara.