

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET  
PADA PT. INFOMEDIA NUSANTARA  
JAKARTA**



**JURNAL**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Strata Satu (S.1)

**SIGIT DAVID HANDOKO**

**11160783**

Program Studi Sistem Informasi  
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri  
Jakarta  
2017

## PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : SIGIT DAVID HANDOKO  
NIM : 11160783  
Program Studi : SISTEM INFORMASI  
Jenjang : STRATA-1  
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset Pada PT Infomedia Nusantara Jakarta

Telah dipertahankan pada periode 2017-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh SARJANA KOMPUTER (S.Kom) pada Program STRATA-1 Program Studi Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri.

Jakarta, 22 Agustus 2017

**PEMBIMBING SKRIPSI**

Dosen Pembimbing : Irfan Mahendra, M.Kom, MM

**DEWAN PENGUJI**

Penguji I : Fathur Rohman, S.Kom, MMSI

Penguji II : Frisma Handayanna, M.Kom



**LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI****SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA &  
KOMPUTER  
NUSA MANDIRI**

NIM : 11160783  
Nama Lengkap : Sigit David Handoko  
Dosen Pembimbing I : Irfan Mahendra M.Kom, MM  
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset  
Pada PT. INFOMEDIA NUSATARA Jakarta

No	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	12 April 2017	Pembahasan Judul Skripsi	
2.	19 April 2017	Pengajuan Bab 1	
3.	9 Mei 2017	Acc Bab 1 dan pengajuan Bab 2	
4.	25 Mei 2017	Acc Bab 2 dan pengajuan Bab 3	
5.	7 Juni 2017	Acc Bab 3 dan pengajuan Bab 4	
6.	7 Juli 2017	Revisi Bab 4 dan pengajuan Bab 5	
7.	21 Juli 2017	Acc Bab 4 dan Bab 5	
8.	3 Agustus 2017	Demo Program	
9.	7 Agustus 2017	Approval Dosen Pembimbing	

Catatan untuk Dosen Pembimbing.  
Bimbingan Skripsi

- Dimulai pada tanggal : 12 April 2017
- Diakhiri pada tanggal : 7 Agustus 2017
- Jumlah pertemuan bimbingan : 9

Disetujui oleh,  
Dosen Pembimbing

(Irfan Mahendra M.Kom, MM)

## DAFTAR ISI

ABSTRAKSI INDONESIA .....	1
ABSTRAKSI INGGRIS .....	2
PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	3
KARTU BIMBINGAN.....	5
JURNAL .....	7

# PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET PADA PT. INFOMEDIA NUSANTARA JAKARTA

Sigit David Handoko<sup>1</sup>, Irfan Mahendra<sup>2</sup>

<sup>12</sup> Program Studi Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri  
Jl. Kramat Raya No.18 · Jakarta Pusat (021) 0500888

## Abstrak

Sistem manajemen aset saat ini masih bersifat manual. Jumlah aset yang banyak dan terus bertambah dan penanganan data dengan sistem manual ini mempunyai beberapa kendala, diantaranya menyebabkan terjadinya kesalahan dalam pengecekan aset, setiap laporannya terjadi *redundancy* data dan kurang teliti dalam pengecekan aset sehingga terjadi kekeliruan dalam pendataan aset. Mengatasi masalah tersebut penulis melakukan perancangan sistem baru dengan memanfaatkan teknologi informasi berbasis dekstop. Sistem baru yang dirancang menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic.NET dan Sql Server sebagai *database*. Penelitian ini menghasilkan suatu aplikasi program yang dapat melakukan kontrol kondisi dan kebutuhan aset dan memberikan laporan aset. Dengan demikian penelitian ini mampu meningkatkan efisiensi dan efektifitas dalam manajemen aset.

**Kata Kunci:** *Manajemen aset, Sistem, Perancangan.*

## Abstract

*The current management system is still manual. Some things that are numerous and growing and with this manual data have several advantages, namely in a single report of data redundancy and less careful in checking the assets resulting in a mistake in the collection of assets. Overcome the problem the authors do the design of new systems by utilizing information technology from desktop. The language system is built using Visual Basic .NET and Sql Server as database.*

*This research produces an application program that can control condition and requirement. Thus, this research can improve the efficiency and effectiveness in asset management.*

**Keywords:** *Asset Management, System, Design.*

## 1. Pendahuluan

Saat ini komputer merupakan salah satu alat penunjang utama sistem informasi, Salah satu fungsi komputer adalah sebagai alat pengolah data yang dapat membantu manusia dalam menghasilkan informasi yang dibutuhkan dengan lebih cepat.

Sejalan dengan hal tersebut permasalahan yang di hadapi manusia dalam berbagai aspek kehidupannya juga semakin kompleks. Dengan kenyataan itu dituntut untuk menyelesaikan permasalahan yang ada dengan memanfaatkan kecanggihan teknologi serta kecepatan, ketepatan, dan keakuratan dalam memberikan informasi sehingga dalam melaksanakan pekerjaan akan mendapat hasil yang optimal. Salah satunya adalah PT. Infomedia Nusantara

yang merupakan perusahaan yang bergerak di bidang Direktori, layanan Contact Center dan layanan konten. Kendala dalam perusahaan tersebut adalah tidak adanya aplikasi untuk pencatatan data aset perusahaan dan pencatatan tersebut masih menggunakan manual yang kurang efektif dan akurat sehingga pendataan akan aset perusahaan yang sedemikian banyak kurang terorganisir dengan baik. Penggunaan komputer dapat dijadikan sebagai salah satu solusi agar pengolahan data dapat lebih efektif, akurat, dan juga dengan penggunaan komputer akan lebih cepat dalam penyelesaiannya. Dengan kemudahan fasilitas yang diberikan komputer akan mempermudah dalam pembuatan dan penyampaian informasi kepada orang yang membutuhkan.

## 2. Metode Penelitian

### Teknik Pengumpulan Data

- a. Wawancara  
Wawancara dilakukan untuk mengetahui masalah yang timbul dan yang dialami langsung oleh bagian-bagian yang bersangkutan. Dalam kegiatan ini diajukan pertanyaan lisan dalam usaha untuk melengkapi data-data yang akan diperoleh. Pada tahap ini penulis langsung mengajukan pertanyaan-pertanyaan kepada *staff IT*.
- b. Observasi  
Observasi adalah sebuah metode pengumpulan data dengan cara pengamatan atau peninjauan langsung terhadap objek penelitian yaitu mengumpulkan dan menelaah data manajemen aset yang telah diterapkan secara manual pada PT. Infomedia Nusantara.
- c. Studi Pustaka  
Untuk menambah kelengkapan dalam penulisan skripsi ini, penulis mengambil referensi dari buku-buku yang ada sesuai dengan materi penulisan penyusunan skripsi.

### Model Pengembangan Sistem

- a. *Planning*  
penyusunan atau penetapan tujuan dan aturan
- b. Analisis  
analisa permasalahan yang dihadapi dalam bidang manajemen aset yang masih menggunakan sistem manual, dengan penerapan teknologi informasi manajemen aset
- c. *Desain*  
perancangan arsitektur sistem yaitu merancang kerangka dasar sistem yang akan dibangun sebagai acuan dalam proses-proses yang berjalan setelahnya menjadi poros utama dalam merakit sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang masih manual.
- d. Implementasi  
tes program dan memasukan data-data, apakah program tersebut sudah benar dan dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan dan juga menjalankan fungsi-fungsi aplikasi serta instalasi dan konfigurasi

## 3. Landasan Teori

### Konsep Dasar Informasi

Menurut Laudon dan Laudon (2010 ; 15), Sistem Informasi Merupakan “*a set of interrelated components that collect (or retrieve), process, store, and distribute information to support decision making and control in an organization.*”

### Manajemen Aset

Menurut Melany Mustika Dewi (2015:2) Manajemen aset adalah suatu proses mulai dari perencanaan sampai dengan penghapusan serta monitoring terhadap aset selama umur penggunaannya oleh suatu organisasi atau perusahaan. Secara umum, manajemen aset baik di perusahaan maupun negara meliputi aktivitas inti perencanaan (*planning*), perolehan (*acquisition*), pemanfaatan (*utilization*), dan penghapusan (*disposal*)

Menurut Dr. A Sugiyama (2013) Manajemen aset adalah ilmu dan seni untuk memandu pengelolaan kekayaan yang mencakup proses merencanakan kebutuhan aset , mendapatkan, menginventarisasi, melakukan legal audit, menilai, mengoperasikan, memelihara, membaharukan atau menghapuskan hingga mengalihkan aset secara efektif dan efisien.

### UML (*Unified Modeling Language*)

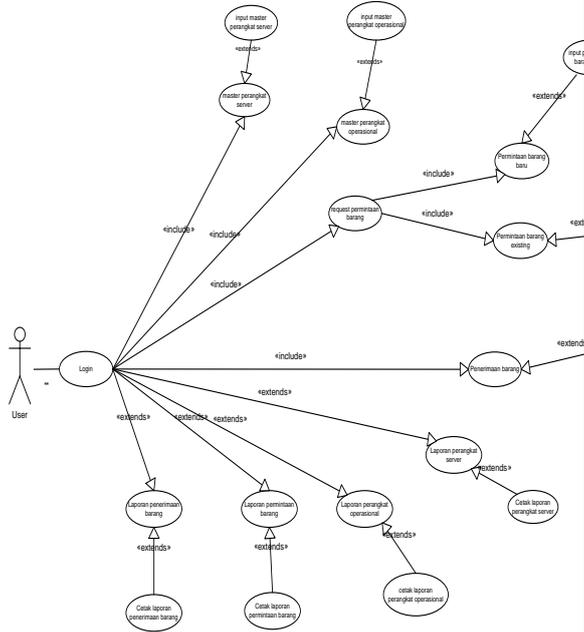
Menurut Rosa A. S dan M. Salahuddin (2013:133) menjelaskan bahwa UML adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemograman berorientasi objek. Dari pendapat yang di kemukakan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa *Unified Modeling Language (UML)* merupakan sebuah bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung

### ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Menurut Simarmata dalam Liza Yulianti dan Yupianti (2012:93) menjelaskan bahwa *ERD* adalah model data konseptual yang memandang dunia nyata sebagai (*entities*) dan hubungan (*relationship*).

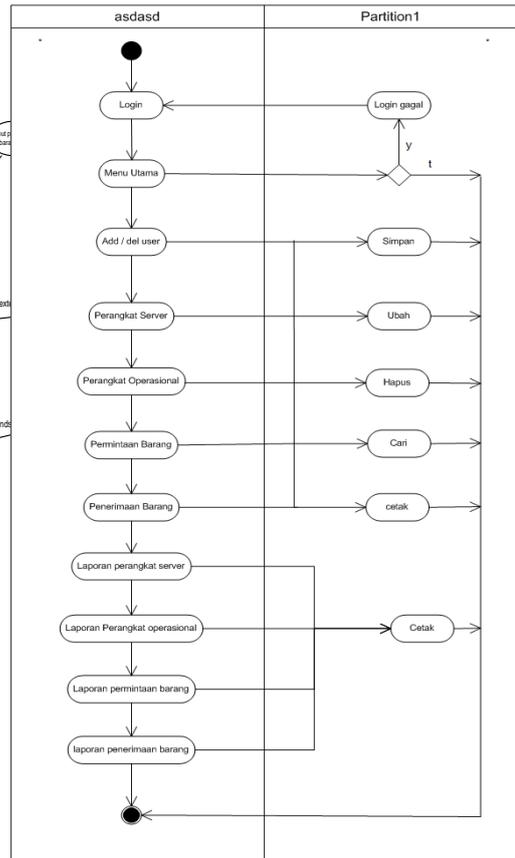
Menurut Rosa dan Shalahuddin (2013:53) “*ERD* adalah bentuk paling awal dalam melakukan perancangan basis data relasional. Jika menggunakan *OODBMS*



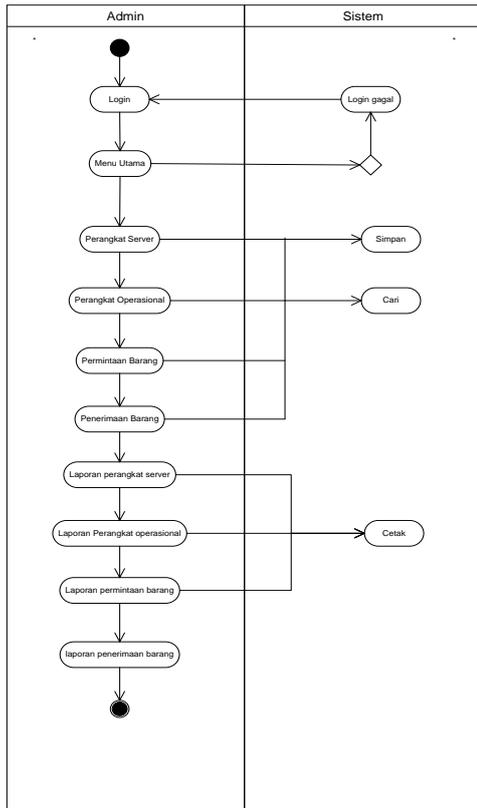


**Gambar 4.2 Use Case Diagram User**

*Activity Diagram*

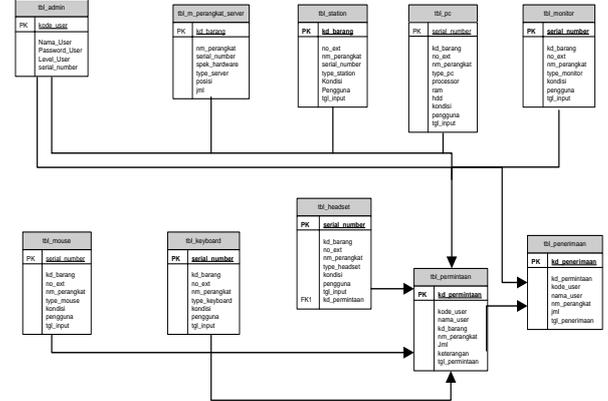


**Gambar 4.3 Activity Diagram Halaman Admin**



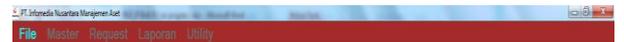
Gambar 4.4 Activity Diagram Halaman User

Logical Record Structure

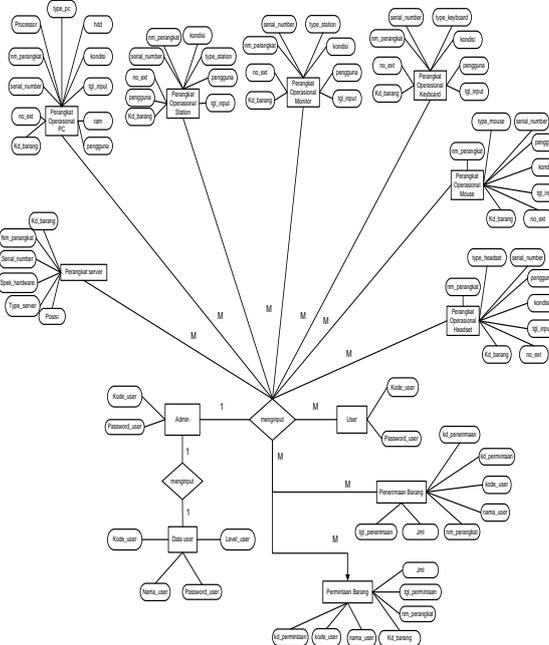


Gambar 4.6 Logical Record Structure

User Interface



Entity Relationship Diagram



Gambar 4.5 Entity Relationship Diagram



PT. Infomedia Nusantara  
SISTEM MANAJEMEN ASET

Gambar 4.7 User Interface Halaman Menu Utama



**Gambar 4.8 User Interface Halaman Login**

	t semua isian data login untuk admin dengan benar, lalu klik 'Login	(user) Password: (user)	akan menerima akses login dan menampilkan halaman utama	harapan	
No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan

## 5. Kesimpulan

- Pembuatan aplikasi *desktop* ini diharapkan dapat membantu menyelesaikan masalah yang ada di PT. Infomedia Nusantara Jakarta dalam melakukan peningkatan kualitas dan pengelolaan aset perusahaan yang saat ini sudah dapat dilakukan melalui program.
- Memberikan kemudahan bagi karyawan untuk melakukan pengelolaan aset perusahaan tanpa harus melakukan pencatatan manual dengan excel.
- Dalam rancangan sistem manajemen aset ini, karyawan dengan cepat melakukan penginputan, sehingga menjadi lebih efisien.
- Dengan sistem manajemen aset seperti ini diharapkan dapat mengubah kinerja karyawan menjadi lebih baik dan lebih profesional dalam aktivitasnya.

## Blackbox Testing

**Tabel 4.1 Hasil Pengujian Black Box Testing Form Login**

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan semua isian data login untuk username dan password lalu klik 'Login'	Username: (kosong) Password: (kosong)	Sistem akan menolak akses login dan menampilkan pesan "data login belum lengkap"	Sesuai harapan	Valid
2	Mengisi salah satu isian data login untuk username, lalu klik 'Login'	Username: (admin) Password: (kosong)	Sistem akan menolak akses login dan menampilkan pesan "data login belum lengkap"	Sesuai harapan	Valid
3	Mengisi salah satu isian data login untuk password, lalu klik 'Login'	Username: (kosong) Password: (user)	Sistem akan menolak akses login dan menampilkan pesan "data login belum lengkap"	Sesuai harapan	Valid
4	Menginput	Username:	Sistem	Sesuai	Valid

## 6. Daftar Pustaka

- Dewi, Melany. 2014. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset Pada Kantor Kecamatan Berbah. Yogyakarta: Jurnal Manajemen Aset. No. 2
- Kusrini; & Koniyo, Andri. 2007. Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic & Microsoft SQL Server. Yogyakarta : Andi
- Laudon, Kenneth; & P. Laudon, Jane. 2012. Management Information Systems :Managing The Digital Firm. Twelfth Edition. New Jersey,

United States of America : Pearson  
Prentice Hall  
O'Brien, James.A; & Marakas, George.M.  
2007. Introduction To Information  
Systems. Fifteenth Edition. Avenue  
of the Americas, New York :The  
McGraw-Hill Companies

Rosa A. S dan M. Salahuddin. 2013.  
Rekayasa Perangkat Lunak,  
Bandung : Informatika Bandung  
Sugiama, A. 2013. Manajemen  
Aset Pariwisata. Diambil dari:  
<https://library.binus.ac.id/eColls/eThesisdoc/Bab2HTML/2014101079KABab2001/page36.html>. ( 5 mei  
2017 )