

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET IT BERBASIS

WEB STUDI KASUS DI PT CITRA MARGA

NUSAPHALA PERSADA TBK



Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Nusa Mandiri

Jakarta

2023

PERSEMBAHAN

*Ketika aku tahu, aku semakin tahu kalau aku tidak tahu apa-apa
(Imam Safe'i)*

Dengan mengucapkan puji syukur Allah S.W.T Skripsi ini kami persembahkan untuk :

1. Ibu Kapiyah tercinta yang telah membesarkan aku dan selalu membimbing, mendukung, memotivasi, memberi apa yang terbaik bagiku serta selalu mendoakan aku untuk meraih kesuksesanku.
2. Kakakku (Siti Aisyah dan Supriyono) yang telah menjadi curahan hatiku, yang telah memberiku semangat, aku selalu sayang kalian.

*Tanpa mereka,
kami dan karya ini tak akan pernah ada*



UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Rendi Priyadi
NIM : 11220227
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang telah saya buat dengan judul: **"Sistem Informasi Manajemen Aset IT Berbasis Web Studi Kasus di PT. Citra Marga Nusaphala Persada Tbk"**, adalah asli (orisinal) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Universitas Nusa Mandiri** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 04 Agustus 2023
Yang menyatakan,



Rendi Priyadi

**SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Rendi Priyadi
NIM : 11220227
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: **"Sistem Informasi Manajemen Aset IT Berbasis Web Studi Kasus di PT. Citra Marga Nusaphala Persada Tbk"**, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih-media atau *format*-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Nusa Mandiri, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 04 Agustus 2023
Yang menyatakan,



Rendi Priyadi

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Rendi Priyadi
NIM : 11220227
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Judul Skripsi : Sistem Informasi Manajemen Aset IT Berbasis Web Studi Kasus Di PT Citra Marga Nusaphala Persada Tbk

Telah dipertahankan pada periode 2023-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 14 Agustus 2023

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Ami Rahmawati, M.Kom.



DEWAN PENGUJI

Penguji I : Khoirun Nisa, M.Kom

Penguji II : Yusnia Budiarti, M.Kom.



PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi yang berjudul **“Sistem Informasi Manajemen Aset IT Berbasis Web Studi Kasus di PT. Citra Marga Nusaphala Persada Tbk”** adalah hasil karya tulis asli RENDI PRIYADI dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku di lingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini:

Nama : Rendi Priyadi

Alamat : Jl. Wibawa Mukti IV Rt 01 / Rw 17 Kel. Jatimekar, Kec.

Jatiasih, Kota Bekasi

No.Telp : +628978305336

E-mail : rendipriyadi0410@gmail.com

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhir penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Dimana Skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul Skripsi, yang penulis ambil sebagai berikut, “**Sistem Informasi Manajemen Aset IT Berbasis Web Studi Kasus di PT. Citra Marga Nusaphala Persada Tbk**”.

Tujuan penulisan Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana Universitas Nusa Mandiri. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Nusa Mandiri
2. Wakil Rektor 1 Bidang Akademik Universitas Nusa Mandiri
3. Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri
4. Ketua Program Studi Sistem Informatika Universitas Nusa Mandiri
5. Ibu Ami Rahmawati, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Skripsi
6. Bapak/ibu dosen Program Studi Sistem Informatika Universitas Nusa Mandiri yang telah memberikan penulis dengan semua bahan yang diperlukan
7. Staff / karyawan / dosen di lingkungan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri

8. Bapak Bambang Sutaryadi, S.Kom, selaku Manajer Divisi Teknologi Informasi PT Citra Marga Nusaphala Persada Tbk
9. Staff / karyawan di lingkungan PT Citra Marga Nusaphala Persada Tbk
10. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moral maupun spiritual
11. Rekan-rekan mahasiswa kelas 11.8C.06

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 04 Agustus 2023

Penulis

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

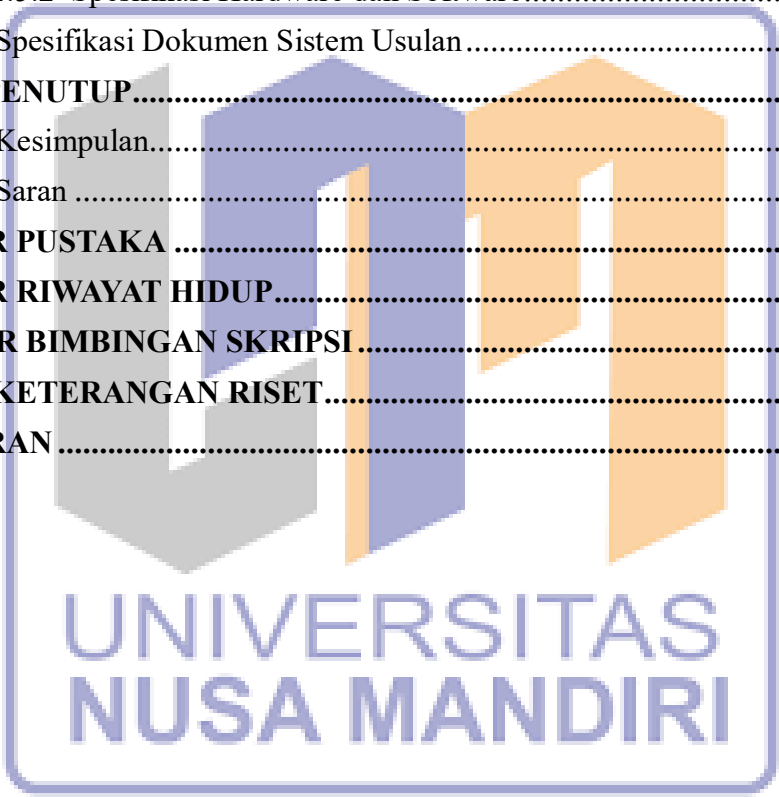


Rendi Priyadi

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL SKRIPSI	i
LEMBAR PERSEMBAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	v
LEMBAR PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR SIMBOL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Permasalahan	2
1.3. Perumusan Masalah	3
1.4. Maksud dan Tujuan.....	3
1.5. Metode Penelitian	4
1.5.1. Teknik Pengumpulan Data	4
1.5.2. Model Pengembangan Sistem	5
1.6. Ruang Lingkup	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1. Tinjauan Pustaka.....	8
2.2. Penelitian Terkait	16
BAB III ANALISA SISTEM BERJALAN.....	19
3.1 Tinjauan Institusi/Perusahaan.....	19
3.1.1 Sejarah Institusi/Perusahaan.....	19
3.1.2 Struktur Organisasi dan Fungsi	21
3.2 Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan.....	25
BAB IV RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN	29
4.1 Analisa Kebutuhan <i>Software</i>	29

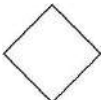
4.2	Desain	31
4.2.1	Desain Pemodelan Sistem.....	31
4.2.2	Desain Pemodelan Data	99
4.2.3	Desain User Interface	121
4.3	<i>Code Generation</i>	132
4.4	<i>Testing</i>	153
4.5	<i>Support</i>	159
4.5.1	Publikasi Web.....	159
4.5.2	Spesifikasi Hardware dan Software.....	160
4.6	Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan.....	161
BAB V	PENUTUP.....	164
5.1.	Kesimpulan.....	164
5.2.	Saran	164
DAFTAR PUSTAKA		166
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....		170
LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI.....		170
SURAT KETERANGAN RISET.....		170
LAMPIRAN		173



UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

DAFTAR SIMBOL

1. Simbol Definisi *Entity Relationship Diagram*(ERD)

Simbol	Nama	Keterangan
	Entity	Entitas dalam ERD merupakan sebuah objek atau simbol yang berfungsi sebagai identitas pada kesatuan yang mempunyai nama atau label.
	Relationship	Notasi yang digunakan untuk menghubungkan beberapa entitas berdasarkan fakta pada suatu lingkungan.
	Atribut	Atribut dalam ERD merupakan sebuah objek atau simbol sebagai karakteristik dari entitas atau relasi yang menampilkan penjelasan informasi detail tentang keduanya.
	Atribut Komposit	(atribut dengan bentuk oval yang lebih kecil dari atribut lain sebagai sub-atribut)
	Garis	Digunakan sebagai untuk penghubung entitas untuk membedakan entitas tersebut dengan entitas lain

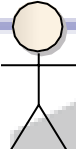
2. Diagram UML

a. *Activity Diagram*

No.	Gambar	Nama	Keterangan
1		Start	Kondisi awal menunjukan awal dari suatu diagram aktivitas

2	 End	End	Menunjukkan akhir dari suatu diagram
---	---	-----	--------------------------------------

b. *Use Case Diagram*

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	Actor	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
	Generalization	Hubungan dimana objek anak (descendent) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada diatasnya objek induk (ancestor)
	Include	Menspesifikasi bahwa <i>use case</i> sumber secara eksplisit
	Extand	Menspesifikasi bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan
	Association	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objeklainnya

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Waterfall Model	11
Gambar III. 1 Struktur organisasi PT Citra Marga Nusaphala Persada Tbk	22
Gambar III. 2 Activity diagram permintaan aset PT Citra Marga Nusaphala Persada Tbk	27
Gambar IV. 1 Use Case Diagram Manajemen Aset TI	32
Gambar IV. 2 Activity Diagram Login.....	55
Gambar IV. 3 Activity Diagram Ubah Profil.....	56
Gambar IV. 4 Activity Diagram Melihat Data Dashboard	57
Gambar IV. 5 Activity Diagram Logout.....	57
Gambar IV. 6 Activity Diagram Mengelola Data Karyawan	58
Gambar IV. 7 Activity Diagram Mengelola Data Software	59
Gambar IV. 8 Activity Diagram Mengelola Data Device User	60
Gambar IV. 9 Activity Diagram Cetak Laporan Device User	61
Gambar IV. 10 Activity Diagram Mengelola Data Device Divisi	62
Gambar IV. 11 Activity Diagram Cetak Laporan Device Divisi	63
Gambar IV. 12 Activity Diagram Mengelola Data User	64
Gambar IV. 13 Activity Diagram Mengelola Data Monitor.....	65
Gambar IV. 14 Activity Diagram Mengelola Data Aksesoris	66
Gambar IV. 15 Activity Diagram Mengelola Data Pc	67
Gambar IV. 16 Activity Diagram Cetak Laporan Kerusakan PC	68
Gambar IV. 17 Activity Diagram Mengelola Data Perangkat Tambahan	69
Gambar IV. 18 Activity Diagram Cetak Laporan Kerusakan Perangkat Tambahan	70
Gambar IV. 19 Activity Diagram Mengelola Data Motherboard	71
Gambar IV. 20 Activity Diagram Mengelola Data Hardisk	72
Gambar IV. 21 Activity Diagram Mengelola Data Processor	73
Gambar IV. 22 Activity Diagram Mengelola Data Ram.....	74
Gambar IV. 23 Activity Diagram Mengelola Data Tipe Device	75
Gambar IV. 24 Activity Diagram Mengelola Data Lokasi.....	76
Gambar IV. 25 Activity Diagram Mengelola Data Seksi.....	77
Gambar IV. 26 Activity Diagram Mengelola Data Departemen	78
Gambar IV. 27 Activity Diagram Mengelola Data Divisi.....	79
Gambar IV. 28 Activity Diagram Mengelola Data Tipe User	80
Gambar IV. 29 Class Diagram Manajemen Aset TI	81
Gambar IV. 30 Sequence Diagram Login	82
Gambar IV. 31 Sequence Diagram Ubah Profil	82
Gambar IV. 32 Sequence Diagram Mengelola Data Lokasi	83
Gambar IV. 33 Sequence Diagram Mengelola Data Seksi.....	84
Gambar IV. 34 Sequence Diagram Mengelola Data Departemen	85
Gambar IV. 35 Sequence Diagram Mengelola Data Divisi	86
Gambar IV. 36 Sequence Diagram Mengelola Data Karyawan	87
Gambar IV. 37 Sequence Diagram Mengelola Data User.....	88
Gambar IV. 38 Sequence Diagram Mengelola Data Software	89
Gambar IV. 39 Sequence Diagram Mengelola Data PC	90

Gambar IV. 40 Sequence Diagram Mengelola Data Monitor	91
Gambar IV. 41 Sequence Diagram Mengelola Data Aksesoris	92
Gambar IV. 42 Sequence Diagram Mengelola Data Perangkat Tambahan	93
Gambar IV. 43 Sequence Diagram Mengelola Data Device User	94
Gambar IV. 44 Sequence Diagram Mengelola Data Device Divisi	95
Gambar IV. 45 Sequence Diagram Cetak Laporan Kerusakan PC	96
Gambar IV. 46 Sequence Diagram Cetak Laporan Kerusakan Perangkat Tambahan	96
Gambar IV. 47 Sequence Diagram Cetak Laporan Device User	97
Gambar IV. 48 Sequence Diagram Cetak Laporan Device Divisi	97
Gambar IV. 49 Component Diagram Manajemen Aset TI	98
Gambar IV. 50 Deployment Diagram Manajemen Aset TI	98
Gambar IV. 51 Entity Relationship Diagram Manajemen Aset TI	99
Gambar IV. 52 Logical Record Structure Manajemen Aset TI	100
Gambar IV. 53 Tampilan Halaman Login	121
Gambar IV. 54 Tampilan Halaman Dashboard	121
Gambar IV. 55 Tampilan Halaman Menu Master Seksi	122
Gambar IV. 56 Tampilan Halaman Menu Master Departemen	123
Gambar IV. 57 Tampilan Halaman Menu Master Divisi	123
Gambar IV. 58 Tampilan Halaman Menu Master Karyawan	124
Gambar IV. 59 Tampilan Halaman Menu Master Software	124
Gambar IV. 60 Tampilan Halaman Menu Master Motherboard	125
Gambar IV. 61 Tampilan Halaman Menu Master Hardisk	125
Gambar IV. 62 Tampilan Halaman Menu Master Processor	126
Gambar IV. 63 Tampilan Halaman Menu Master Ram	126
Gambar IV. 64 Tampilan Halaman Menu Master Tipe Device	127
Gambar IV. 65 Tampilan Halaman Menu Pc	127
Gambar IV. 66 Tampilan Halaman Menu Monitor	128
Gambar IV. 67 Tampilan Halaman Menu Aksesoris	128
Gambar IV. 68 Tampilan Halaman Menu Perangkat Tambahan	129
Gambar IV. 69 Tampilan Halaman Menu Device User	129
Gambar IV. 70 Tampilan Halaman Menu Device Divisi	130
Gambar IV. 71 Tampilan Halaman Menu Tipe User	130
Gambar IV. 72 Tampilan Halaman Menu User	131
Gambar IV. 73 Tampilan Halaman Menu Profil	131
Gambar IV. 74 Pengujian Performa Aplikasi Manajemen Aset TI	153
Gambar IV. 75 Pengujian Keamanan Aplikasi Manajemen Aset TI	154

DAFTAR TABEL

Tabel IV. 1 Deskripsi Use Case Diagram Login.....	33
Tabel IV. 2 Deskripsi Use Case Diagram Logout.....	33
Tabel IV. 3 Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Lokasi.....	34
Tabel IV. 4 Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Seksi.....	35
Tabel IV. 5 Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Departemen	35
Tabel IV. 6 Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Divisi.....	36
Tabel IV. 7 Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Karyawan	37
Tabel IV. 8 Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Tipe User	38
Tabel IV. 9 Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data User	39
Tabel IV. 10 Deskripsi Use Case Diagram Ubah Profil.....	40
Tabel IV. 11 Deskripsi Use Case Diagram Melihat Data Dashboard	41
Tabel IV. 12 Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Software	41
Tabel IV. 13 Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Motherboard	42
Tabel IV. 14 Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Hardisk	43
Tabel IV. 15 Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Processor	44
Tabel IV. 16 Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Ram	45
Tabel IV. 17 Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Tipe Device.....	46
Tabel IV. 18 Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data PC.....	47
Tabel IV. 19 Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Monitor.....	48
Tabel IV. 20 Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Aksesoris	49
Tabel IV. 21 Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Perangkat Tambahan	50
Tabel IV. 22 Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Device User	51
Tabel IV. 23 Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Device Divisi	52
Tabel IV. 24 Deskripsi Use Case Diagram Cetak Laporan Kerusakan PC	53
Tabel IV. 25 Deskripsi Use Case Diagram Cetak Laporan Kerusakan Perangkat Tambahan	53
Tabel IV. 26 Deskripsi Use Case Diagram Cetak Laporan Device User	54
Tabel IV. 27 Deskripsi Use Case Diagram Cetak Laporan Device Divisi	54
Tabel IV. 28 Spesifikasi File Tabel Departemen.....	101
Tabel IV. 29 Spesifikasi File Tabel Detail User.....	102
Tabel IV. 30 Spesifikasi File Tabel Aksesoris	103
Tabel IV. 31 Spesifikasi File Tabel Device Divisi	104
Tabel IV. 32 Spesifikasi File Tabel Monitor.....	105
Tabel IV. 33 Spesifikasi File Tabel Perangkat Tambahan	106
Tabel IV. 34 Spesifikasi File Tabel PC.....	107
Tabel IV. 35 Spesifikasi File Tabel Device User	108
Tabel IV. 36 Spesifikasi File Tabel Divisi.....	109
Tabel IV. 37 Spesifikasi File Tabel Karyawan.....	110
Tabel IV. 38 Spesifikasi File Tabel Hardisk	111
Tabel IV. 39 Spesifikasi File Tabel Motherboard	112
Tabel IV. 40 Spesifikasi File Tabel Processor	112
Tabel IV. 41 Spesifikasi File Tabel Ram	113
Tabel IV. 42 Spesifikasi File Tabel Tipe Device.....	114

Tabel IV. 43 Spesifikasi File Tabel Lokasi.....	115
Tabel IV. 44 Spesifikasi File Tabel Seksi.....	116
Tabel IV. 45 Spesifikasi File Tabel Software	116
Tabel IV. 46 Spesifikasi File Tabel Kerusakan Perangkat Tambahan.....	118
Tabel IV. 47 Spesifikasi File Tabel Kerusakan Pc	119
Tabel IV. 48 Spesifikasi File Tabel Tipe User	119
Tabel IV. 49 Spesifikasi File Tabel User	120
Tabel IV. 50 User Acceptance Testing	154
Tabel IV. 51 Rincian Publikasi Web	159
Tabel IV. 52 Tabel Spesifikasi Hardware	160
Tabel IV. 53 Tabel Spesifikasi Software	161



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Form Permintaan Aset	173
Lampiran B. Laporan Kerusakan PC	174
Lampiran C. Laporan Kerusakan Perangkat Tambahan	174
Lampiran D. Laporan Aset Device User	175
Lampiran E. Laporan Aset Device Divisi	175
Lampiran F. Bukti Hasil Pengecekan Plagiarisme	176
Lampiran G. Hosting Aplikasi/Web.....	177
Lampiran H. Bukti Submit/Publish Artikel Ilmiah/HKI	177
Lampiran I. Bukti Serah Terima Hibah ke Mitra.....	178



ABSTRAK

Rendi Priyadi (11220227), Sistem Informasi Manajemen Aset IT Berbasis Web Studi Kasus di PT. Citra Marga Nusaphala Persada Tbk

Perkembangan teknologi telah memberikan dampak signifikan dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk efisiensi pertukaran informasi dan peningkatan kinerja pekerjaan. Di negara ini, banyak perusahaan telah menerapkan teknologi informasi untuk mendukung pengolahan data dengan efektif dan efisien. Namun, sebagian perusahaan masih menghadapi tantangan dalam mengelola aset IT secara konvensional menggunakan Ms. Excel. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah sistem pengelolaan data aset IT yang terkomputerisasi. Sistem ini bertujuan meningkatkan efisiensi dan akurasi pengadaan, perbaikan, dan pelaporan aset IT. Dengan mengadopsi teknologi komputerisasi yang canggih, sistem ini diharapkan dapat mengoptimalkan kinerja operasional perusahaan dan menghindari kerugian akibat penggunaan sistem konvensional. Hasil penelitian ini adalah rancangan sebuah sistem yang mampu menghasilkan laporan kerusakan PC, laporan kerusakan perangkat tambahan, laporan penggunaan perangkat, dan laporan inventaris divisi. Sistem ini akan membantu divisi Teknologi Informasi sebuah perusahaan dalam pengelolaan aset perusahaan. Aplikasi manajemen aset TI ini memberikan solusi bagi perusahaan dalam mengontrol data aset secara lebih baik dan memungkinkan pengumpulan informasi riwayat kerusakan aset secara akurat ketika aset-aset tersebut mengalami kerusakan.

Kata kunci : Sistem Informasi Manajemen Aset, Manajemen Aset TI



UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

ABSTRACT

Rendi Priyadi (11220227), *Web-Based IT Asset Management Information System Case Study at PT. Citra Marga Nusaphala Persada Tbk*

Technological developments have had a significant impact on various aspects of human life, including the efficiency of information exchange and increased work performance. In this country, many companies have implemented information technology to support data processing effectively and efficiently. However, some companies still face challenges in conventionally managing IT assets using Ms. Excel. This study aims to develop a computerized IT asset data management system. This system aims to improve the efficiency and accuracy of the procurement, repair, and reporting of IT assets. By adopting sophisticated computerized technology, this system is expected to optimize the company's operational performance and avoid losses due to the use of conventional systems. The result of this research is the design of a system that is capable of generating PC damage reports, additional device damage reports, device usage reports, and divisional inventory reports. This system will assist the Information Technology division of a company in managing company assets. This IT asset management application provides a solution for companies to better control asset data and enable accurate collection of asset damage history information when these assets are damaged.

Keywords : *Asset Management Information System, IT Asset Management*



UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. R. Rochmawati, H. Hatimatunnisani, M. Veranita, and P. Pajajaran, "Mengembangkan Strategi Bisnis di Era Transformasi Digital," vol. 14, no. 1, pp. 2023–101, doi: 10.32670/coopetition.v14i1.3076.
- [2] A. Sudarso, M. Fakultas Ekonomi, U. Bhayangkara, and J. Raya, "Pemanfaatan Basis Data, Perangkat Lunak Dan Mesin Industri Dalam Meningkatkan Produksi Perusahaan (Literature Review Executive Support Sistem (ESS) For Business)," vol. 3, no. 1, p. 2022, doi: 10.38035/jmpis.v3i1.
- [3] R. Setyowati, V. A. Rivani, Y. Budi, M. Yovita, and R. Pandin, "The role of Asset Management, Cost Control, and receivables management policies in improving the Financial Resilience of PT Unilever," vol. 1, no. 3, pp. 107–123, doi: 10.55606/makreju.v1i1.1647.
- [4] J. Mantik, S. J. Kuryanti, S. N. Khasanah, and C. Adiwihardja, "(2022) 121-126 Accredited," 2022.
- [5] N. Cholisoh, N. Hasanah, D. STMIK Raharja Tangerang, and S. Raharja Jurusan Sistem Informasi, "Rancang Bangun Sistem Manajemen Aset IT Untuk Pencatatan History Maintenance Sebagai Pendukung Keputusan," 2018.
- [6] A. Suryadi and Y. S. Zulaikhah, "Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Arsip Surat Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall (Studi kasus : Kantor Desa Karangrau Banyumas)," vol. VII, no. 1, 2019.
- [7] P. Dharma, S. Handoyo, S. A. Wicaksono, and Y. T. Mursityo, "Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Inventaris Barang (Studi pada SMAN 2 Malang)," 2019. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>

- [8] M. Selvia Lauryn and M. Ibrohim, “Sistem Informasi Geografis Tingkat Kerusakan Ruas Jalan Berbasis Web,” *Sistem Informasi* |, vol. 6, no. 1, pp. 20–31, 2019.
- [9] N. M. Fadilla and W. Setyonugroho, “Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Dalam Meningkatkan Efisiensi: Mini Literature Review”.
- [10] F. I. R. Algipari *et al.*, “Pengaplikasian Sistem Informasi Manajemen Terhadap Performa Pegawai Pada Yogya Junction 8 Cemara,” *Jurnal Muhammadiyah Manajemen Bisnis*, vol. 3, no. 1, p. 29, Feb. 2022, doi: 10.24853/jmmb.3.1.29-36.
- [11] T. O. Oktariani, W. Wisnalmawati, and S. H. Darpito, “The Effect of E-Service Quality, Website Design, E-Trust, and Perceived Risk on E-Satisfaction,” *Jurnal Ilmiah Manajemen Kesatuan*, vol. 10, no. 1, pp. 51–62, Apr. 2022, doi: 10.37641/jimkes.v10i1.1203.
- [12] A. K. Rahmatika, F. Pradana, and F. Abdurrachman Bachtiar, “Pengembangan Sistem Pembelajaran HTML dan CSS dengan Konsep Gamification berbasis Web,” 2020. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [13] I. Suci Ananda, “Rancang Bangun Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Pada Rumah Sakit Universitas Riau,” 2020.
- [14] J. A. Fandopa and N. Santoso, “Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Percetakan pada Gajayana Digital Printing Kota Malang berbasis Website,” 2022. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [15] W. Sismadi, B. Agung Martono, and T. Widyastuti, “Comparative Analysis Of Codeigniter, Laravel And Ktupad Frameworks: Case Study Online Exam Applications-Sismadi et al. Comparative Analysis Of Codeigniter, Laravel And Ktupad Frameworks: Case Study Online Exam Applications Comparative Analysis

- Of Codeigniter, Laravel And Ktupad Frameworks: Case Study Online Exam Applications-Sismadi et al,” *Indonesian Journal of Applied Research (IJAR)*, vol. 3, no. 3, pp. 207–219, 2022, doi: 10.30997/ijar.v3i3.236.
- [16] M. Badrul, “Penerapan Metode Waterfall Untuk Perancangan Sistem Informasi Inventory Pada Toko Keramik Bintang Terang,” vol. 8, no. 2, 2021.
- [17] F.- Sonata, “Pemanfaatan UML (Unified Modeling Language) Dalam Perancangan Sistem Informasi E-Commerce Jenis Customer-To-Customer,” *Jurnal Komunika : Jurnal Komunikasi, Media dan Informatika*, vol. 8, no. 1, p. 22, Jun. 2019, doi: 10.31504/komunika.v8i1.1832.
- [18] D. B. Srisulistiowati, “Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Di Sekolah Tinggi Ilmu Komputer Cipta Karya Informatika.” [Online]. Available: <http://id.wikipedia.org/wiki/buku>
- [19] R. A. Pradipta, P. B. Wintoro, and D. Budiyanto, “Perancangan Pemodelan Basis Data Sistem Informasi Secara Konseptual Dan Logikal,” *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, vol. 10, no. 2, May 2022, doi: 10.23960/jitet.v10i2.2541.
- [20] A. Hidayat, A. Yani, P. Studi Sistem Informasi, and S. Mahakarya, “Membangun Website Sma Pgri Gunung Raya Ranau Menggunakan Php Dan Mysql,” 2019.
- [21] K. ' Afiifah, Z. Fira Azzahra, A. D. Anggoro, D. Redaksi, R. Akhir, and D. Online, “Universitas Negeri Jakarta; Jl. Rawamangun Muka Raya No.11 RW.14 Rawamangun,” *JURNAL INTECH*, vol. 3, no. 1, pp. 8–11.
- [22] V. R. Handayani and N. P. Pratama, “Sistem Informasi Penjualan Gula Merah Serbuk Berbasis Web Pada Home Industri Gula Merah Serbuk Dalban Permana Purbalingga,” *Jurnal Sains dan Manajemen*, vol. 7, no. 2, 2019.

- [23] T. Hidayat and M. Muttaqin, "Pengujian Sistem Informasi Pendaftaran dan Pembayaran Wisuda Online menggunakan Black Box Testing dengan Metode Equivalence Partitioning dan Boundary Value Analysis," 2018. [Online]. Available: www.ccsenet.org/cis
- [24] Y. Dwi Wijaya and M. Wardah Astuti, "Pengujian Blackbox Sistem Informasi Penilaian Kinerja Karyawan Pt Inka (Persero) Berbasis Equivalence Partitions Blackbox Testing Of Pt Inka (Persero) Employee Performance Assessment Information System Based On Equivalence Partitions," *Jurnal Digital Teknologi Informasi*, vol. 4, p. 2021.
- [25] A. Septrio, "2 Nd Mdp Student Conference (MSC) 2023 Universitas Multi Data Palembang |339".
- [26] A. Apriliando Institut Agama Kristen Negeri Palangka Raya Jalan Tampung Penyang, R. Milono Km, and P. Raya, "Implementasi Framework Laravel Pada Rancang Bangun Website Iakn Palangka Raya Dengan Metode Prototype."
- [27] A. Wahyudi, I. Riadi, and A. Dahlan Jl Ahmad Yani Tamanan, "Peran Strategis Scrum Master Pada Pengembangan Perangkat Lunak Perpustakaan Sekolah Berbasis Android."
- [28] U. B. Jaya *et al.*, "Sistem Informasi Manajemen Asset Berbasis Web (STUDI KASUS : Pt. Krakatau IT Cilegon)," vol. 4, no. 2, 2020.
- [29] K. K. Wicaksono and A. Fatulloh, "Aplikasi Manajemen Aset TI Berbasis Web (Studi Kasus PT. XYZ)," *G-Tech: Jurnal Teknologi Terapan*, vol. 6, no. 2, pp. 350–359, Oct. 2022, doi: 10.33379/gtech.v1i1.1736.