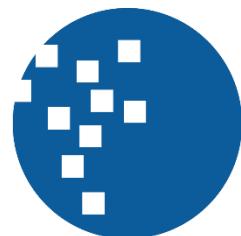


**PENGEMBANGAN SISTEM MANAJEMEN ASET IT  
DIGITAL MENGGUNAKAN APPSHEET**



**UMN**  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

**LAPORAN MBKM**

**Dava Virgio Kertawijaya**

**00000056848**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA  
TANGERANG  
2024**

**PENGEMBANGAN SISTEM MANAJEMEN ASET IT  
DIGITAL MENGGUNAKAN APPSHEET**



**LAPORAN MBKM**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Sistem Informasi

**Dava Virgio Kertawijaya**

**00000056848**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA  
TANGERANG  
2024**

## **HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT**

Dengan ini saya,

Nama : Dava Virgio Kertawijaya

Nomor Induk Mahasiswa : 00000056848

Program studi : Sistem Informasi

Laporan MBKM Magang dengan judul:

### **PENGEMBANGAN SISTEM MANAJEMEN ASET: IT DIGITAL MENGGUNAKAN APPSHEET**

merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/ penyimpangan, baik dalam pelaksanaan maupun dalam penulisan laporan MBKM, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk laporan MBKM yang telah saya tempuh.

Tangerang, 6 Januari 2025



Dava Virgio Kertawijaya

## **HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Multimedia Nusantara, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Dava Virgio Kertawijaya

NIM : 00000056848

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknik dan Informatika

Jenis Karya : Laporan MBKM

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Multimedia Nusantara Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

### **PENGEMBANGAN SISTEM MANAJEMEN ASET: IT DIGITAL MENGGUNAKAN APPSHEET**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalty Non eksklusif ini Universitas Multimedia Nusantara berhak menyimpan, mengalih media / format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Tangerang, 06 Januari 2025

Yang menyatakan,



Dava Virgio Kertawijaya

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan Laporan MBKM ini dengan judul: Pengembangan Sistem Manajemen Aset IT Digital Menggunakan Appsheets dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar S1 Jurusan Sistem Informasi Pada Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini, sangat sulit bagi saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Andrey Andoko, M.Sc., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, selaku Dekan Fakultas Teknik & Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Samuel Ady Sanjaya, S.T., M.T., sebagai Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya tesis ini.
5. Bapak Muhammad Armin, sebagai Pembimbing Lapangan yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya laporan MBKM Magang.
6. Kepada Perusahaan PT Sinar Alam Permai Palembang yang telah menerima untuk melakukan kerja magang
7. Keluarga yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan MBKM ini.

Semoga karya ilmiah ini dapat membantu penelitian selanjutnya dan menjadi sumber informasi maupun sumber inspirasi bagi para pembaca.

Tangerang, 06 Januari 2025



Dava Virgio Kertawijaya

# **PENGEMBANGAN SISTEM MANAJEMEN ASET IT DIGITAL MENGGUNAKAN APPSHEET**

Dava Virgio Kertawijaya

## **ABSTRAK**

Laporan ini membahas pengembangan sistem manajemen aset IT digital menggunakan platform AppSheet untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan aset di PT Sinar Alam Permai. Proyek ini bertujuan mengatasi masalah pencatatan manual yang sering menimbulkan duplikasi data. Tantangan utama dalam pengembangan meliputi pemahaman awal terhadap platform AppSheet dan penentuan kebutuhan sistem yang sesuai. Solusi yang diterapkan mencakup studi literatur, diskusi intensif dengan tim HRGA dan MIS, serta pengujian aplikasi bertahap untuk memastikan aplikasi memenuhi kebutuhan perusahaan. Keterlibatan pengguna akhir selama proses pengembangan menjadi kunci dalam menciptakan aplikasi yang intuitif dan efektif. Hasilnya, aplikasi ini mampu mempermudah pencatatan dan pelacakan aset IT secara digital, dilengkapi fitur validasi otomatis dan pelaporan real-time. Dengan menggunakan AppSheet, perusahaan berhasil meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan aset IT, sekaligus mengurangi ketergantungan pada metode pencatatan manual.

**Kata kunci:** Manajemen Aset, AppSheet, Transformasi Digital, Manajemen TI, Proyek Magang

# **DEVELOPMENT OF A DIGITAL ASSET IT MANAGEMENT SYSTEM USING APPSHEET**

Dava Virgio Kertawijaya

## ***ABSTRACT (English)***

*This report discusses the development of a digital IT asset management system using the AppSheet platform to enhance the efficiency and accuracy of asset management at PT Sinar Alam Permai. The project aims to address issues with manual recording, which often leads to data duplication. The main challenges in the development process included understanding the AppSheet platform and determining the system requirements. The solutions implemented involved conducting literature studies, engaging in intensive discussions with the HRGA and MIS teams, and conducting phased application testing to ensure the system meets the company's needs. End-user involvement throughout the development process was key to creating an intuitive and effective application. As a result, the application facilitates digital IT asset recording and tracking, equipped with automated validation features and real-time reporting. By using AppSheet, the company successfully enhanced the efficiency and accuracy of IT asset management while reducing reliance on manual recording methods.*

***Keywords:*** Asset Management, AppSheet, Digital Transformation, IT Management, Internship Project

## **DAFTAR ISI**

<b>HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....</b>	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....</b>	iii
<b>ABSTRAK .....</b>	v
<b>ABSTRACT (English).....</b>	vi
<b>DAFTAR ISI.....</b>	vii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	ix
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
<b>1.1.    Latar Belakang.....</b>	1
<b>1.2.    Maksud dan Tujuan Kerja Magang.....</b>	4
<b>1.3.    Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang .....</b>	5
<b>1.3.1.    Waktu Pelaksanaan Kerja Magang .....</b>	5
<b>1.3.2.    Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang .....</b>	7
<b>BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....</b>	9
<b>2.1.    Sejarah Singkat Perusahaan .....</b>	9
<b>2.2.    Visi Misi .....</b>	11
<b>2.3.    Struktur Organisasi Perusahaan .....</b>	12
<b>BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG .....</b>	15
<b>3.1    Kedudukan dan Koordinasi .....</b>	15
<b>3.2    Tugas dan Uraian Kerja Magang.....</b>	17
<b>3.2.1 Perancangan Database dan Pengaturan Field Data .....</b>	19
<b>3.2.2 Pembuatan View Login dan View Menu .....</b>	33
<b>3.2.3 Pembuatan Action Bot Workflow &amp; Navigation .....</b>	55
<b>3.2.4 Pembuatan Bots, Events, &amp; Processes Automation .....</b>	58
<b>3.2.5 Uji Testing Aplikasi .....</b>	62
<b>3.3    Kendala yang Ditemukan .....</b>	69
<b>3.4    Solusi atas Kendala yang Ditemukan.....</b>	72
<b>BAB IV SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	76
<b>4.1    Simpulan .....</b>	76

<b>4.2 Saran .....</b>	76
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	78
<b>LAMPIRAN .....</b>	80

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. 1 Waktu Pelaksanaan Magang Perusahaan .....	6
Tabel 3. 1 Jenis Tabel AppSheet Database .....	19

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Kedudukan dan Posisi Magang di Perusahaan.....	13
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi PT Sinar Alam Permai .....	14
Gambar 3. 1 Alur Kerja dan Koordinasi .....	17
Gambar 3. 2 Database Table Users .....	20
Gambar 3. 3 Database Table Department .....	21
Gambar 3. 4 Database Table Menu.....	21
Gambar 3. 5 Database Table Item 1 .....	22
Gambar 3. 6 Database Table Item 2 .....	23
Gambar 3. 7 Database Table Item 3.....	23
Gambar 3. 8 Database Table Item 4.....	24
Gambar 3. 9 Database Table Category_Item .....	25
Gambar 3. 10 Database Table User_Item .....	25
Gambar 3. 11 Database Table OS .....	26
Gambar 3. 12 Database CPM_Dokumen .....	27
Gambar 3. 13 Database CIOSW_Dokumen .....	28
Gambar 3. 14 Database Data di Tampilan AppSheet .....	29
Gambar 3. 15 Database dengan field / kolom dedit property 1 .....	30
Gambar 3. 16 Database dengan field / kolom dedit property 2 .....	31
Gambar 3. 17 Database dengan field / kolom dedit property 3 .....	31
Gambar 3. 18 Database dengan field / kolom dedit property 4 .....	32
Gambar 3. 19 Database dengan field / kolom dedit property 5 .....	32
Gambar 3. 20 Tampilan login di aplikasi.....	34
Gambar 3. 21 Tampilan backend dari login aplikasi .....	35
Gambar 3. 22 Tampilan Awal Admin setelah Login Aplikasi.....	36
Gambar 3. 23 Tampilan Menu Master Data bagi Admin.....	37
Gambar 3. 24 Tampilan Menu Checklist bagi User Maupun Admin .....	38
Gambar 3. 25 Tampilan Menu Checklist .....	39
Gambar 3. 26 Tampilan Menu Checklist Preventive Maintenance .....	40
Gambar 3. 27 Tampilan CPM Form 1 .....	41
Gambar 3. 28 Tampilan CPM Form 2 .....	42
Gambar 3. 29 Tampilan CPM Form 3 .....	43
Gambar 3. 30 Tampilan CPM Form 4 .....	44
Gambar 3. 31 Tampilan CPM Form 5 .....	45
Gambar 3. 32 Tampilan CPM Form 6 .....	46
Gambar 3. 33 Tampilan CPM Form 7 .....	47
Gambar 3. 34 Tampilan Pengecekan data Menu CPM .....	48
Gambar 3. 35 Tampilan Menu Checklist Instalasi OS Windows .....	49
Gambar 3. 36 Tampilan Form CIOSW 1 .....	50
Gambar 3. 37 Tampilan Form CIOSW 2 .....	51
Gambar 3. 38 Tampilan Form CIOSW 3 .....	51
Gambar 3. 39 Tampilan Form CIOSW 4 .....	52

Gambar 3. 40 Tampilan Form CIOSW 5 .....	53
Gambar 3. 41 Tampilan Form CIOSW 6 .....	53
Gambar 3. 42 Tampilan Form CIOSW 7 .....	54
Gambar 3. 43 Tampilan menu pengecekan data form CIOSW .....	55
Gambar 3. 44 Action di Field CIOSW_Dokumen .....	56
Gambar 3. 45 Action di Field CPM_Dokumen .....	57
Gambar 3. 46 Action di Field Item .....	57
Gambar 3. 47 Action di Field Menu Untuk Navigasi .....	58
Gambar 3. 48 Bot dan Event Automation CIOSW_Dokumen .....	59
Gambar 3. 49 Processes Automation CIOSW_Dokumen.....	60
Gambar 3. 50 Bot dan Event Automation CPM_Dokumen.....	60
Gambar 3. 51 Processes Automation CPM_Dokumen.....	61
Gambar 3. 52 User Login Sebagai Admin .....	62
Gambar 3. 53 User Menginput Data Form 1.....	63
Gambar 3. 54 User Menginput Data Form 2.....	63
Gambar 3. 55 User Menginput Data Form 3.....	64
Gambar 3. 56 User Menginput Data Form 4.....	65
Gambar 3. 57 User Menginput Data Form 5.....	65
Gambar 3. 58 User Menginput Data Form 6.....	66
Gambar 3. 59 User Membuka Menu Pengecekan Data Form .....	67
Gambar 3. 60 Pengecekan Data Input Form di AppSheet Database .....	67
Gambar 3. 61 Hasil Update Data Oleh Bot di Tabel Item 1 .....	68
Gambar 3. 62 Hasil Update Data Oleh Bot di Tabel Item 2 .....	68
Gambar 3. 63 Lokasi Penyimpanan TTD Approval di Google Drive .....	69

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran A Surat Pengantar MBKM (MBKM 01).....	80
Lampiran B Kartu MBKM (MBKM 02) .....	81
Lampiran C Daily Task Internship (MBKM 03) .....	82
Lampiran D Lembar Verifikasi Laporan MBKM (MBKM 04).....	96
Lampiran E Surat Penerimaan MBKM (LoA).....	98
Lampiran F Pengecekan Hasil Turnitin .....	99
Lampiran G Semua Hasil Karya Tugas yang Dilakukan Selama MBKM.....	103