

**PENGEMBANGAN DASHBOARD DIVISI LOGISTIC
PURCHASING & PROCUREMENT PADA PT VICTORY**



LAPORAN MBKM

**Leonardo
00000060177**

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

2024

**PENGEMBANGAN DASHBOARD DIVISI LOGISTIC
PURCHASING & PROCUREMENT PADA PT VICTORY**

UTAMA KARYA



LAPORAN MBKM

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Komputer

Leonardo

00000060177

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

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Leonardo
Nomor Induk Mahasiswa : 00000060177
Program studi : Sistem Informasi

Laporan MBKM Magang dengan judul:

“Pengembangan Dashboard Divisi Logistic Purchasing & Procurement Pada PT Victory Utama Karya”

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, 27 Mei 2024




Leonardo

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Leonardo
NIM : 00000060177
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 Nonekslusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:
“Pengembangan Dashboard Divisi Logistic Purchasing & Procurement Pada PT Victory Utama Karya”

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, 27 Mei 2024

Yang menyatakan,



Leonardo

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan laporan MBKM Magang ini dengan judul: “Pengembangan Dashboard Divisi Logistic Purchasing & Procurement Pada PT Victory Utama Karya” dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar S.kom Jurusan Sistem Informasi Pada 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, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan laporan MBKM ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ninok Leksono, M.A., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Ibu Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom., sebagai Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya tesis ini.
5. Bapak Vincent Wijaya, sebagai Pembimbing Lapangan yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya laporan MBKM magang.
6. Kepada Perusahaan Victory Utama Karya, yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan program magang.

Semoga karya ilmiah ini dapat bermanfaat dan membantu para pembaca sebagai sumber informasi atau inspirasi untuk melakukan laporan magang kedepannya.

Tangerang, 20 Mei 2024



Leonardo

Pengembangan Dashboard Divisi Logistic Purchasing & Procurement Pada PT Victory Utama Karya

Leonardo

ABSTRAK

Dalam era teknologi informasi yang berkembang pesat, pengelolaan data yang efektif menjadi krusial bagi sebuah perusahaan dalam melancarkan proses bisnis dan mendukung pengambilan suatu keputusan bisnis. PT Victory Utama Karya merupakan salah satu perusahaan yang berjalan di bidang industri konstruksi sedang menghadapi tantangan dalam memantau pembelian dan pengadaan bahan baku secara efisien. Untuk mengatasi hal tersebut, PT Victory Utama Karya membuka kesempatan magang sebagai *business analyst*. Tujuan dari seorang *Business Analyst* adalah untuk mengolah data dan mengembangkan suatu *dashboard* pada divisi *logistic, purchasing & procurement*.

Melalui program kegiatan magang yang dilakukan sebagai *business analyst* hasil yang didapatkan selama kurang lebih 80 hari kerja adalah analisis data dan pengembangan *visual analytic* berupa *dashboard* dengan memanfaatkan *tools* berupa Google Looker dan google spreadsheet sebagai acuan datanya. *Dashboard* yang dirancang untuk memvisualisasikan data pembelian yang dilakukan oleh divisi *logistic, purchasing & procurement* dapat memberikan informasi yang dapat memantau anggaran suatu proyek sehingga hal ini dapat memastikan pengeluaran tidak melebihi anggaran, dan mempermudah pelacakan stok.

Kata kunci: Business Analyst, Dashboard, Google Look

Development of the Logistics Purchasing & Procurement Division

Dashboard at PT Victory Utama Karya

Leonardo

ABSTRACT (English)

In the era of rapidly developing information technology, effective data management is crucial for a company in streamlining business processes and supporting business decision making. PT Victory Utama Karya is a company operating in the construction industry which is facing challenges in monitoring the purchase and procurement of raw materials efficiently. To overcome this, PT Victory Utama Karya opens up internship opportunities as a business analyst. The goal of a Business Analyst is to process data and develop a dashboard in the logistics, purchasing & procurement division.

Through the internship program carried out as a business analyst, the results obtained in approximately 80 working days were data analysis and development of visual analytics in the form of dashboards using tools in the form of Google Looker and Google Spreadsheet as data references. A dashboard designed to visualize purchasing data made by the logistics, purchasing & procurement division can provide information that can monitor a project's budget so that this can ensure expenditure does not exceed the budget, and makes stock tracking easier.

Keywords: *Business Analyst, Dashboard, Google Look*

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	II
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	III
KATA PENGANTAR.....	IV
ABSTRAK.....	V
ABSTRACT (English).....	VI
DAFTAR ISI.....	VII
DAFTAR TABEL.....	IX
DAFTAR GAMBAR.....	X
DAFTAR LAMPIRAN.....	XII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang.....	3
1.2.1. Maksud Kerja Magang.....	3
1.2.2. Tujuan Kerja Magang.....	4
1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang.....	4
1.3.1. Waktu Pelaksanaan Kerja Magang.....	4
1.3.2. Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang.....	5
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	8
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	8
2.1.1 Visi Misi.....	10
2.1.1.1 Visi.....	10
2.1.1.2 Misi.....	10
2.1.1.3 Nilai Perusahaan.....	10
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	11
BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG.....	13
3.1 Kedudukan dan Koordinasi.....	13
3.2 Tugas dan Uraian Kerja Magang.....	15
3.2.1 Orientasi dan Pengenalan.....	17
3.2.1.1 Pengenalan Lingkungan Kerja dan Training.....	17
3.2.2 Tugas Tambahan.....	20
3.2.2.1 Pembuatan Query SQL Untuk Membandingkan Data.....	20
3.2.2.2 Pembuatan Query SQL Untuk Menggabungkan Data.....	26
3.2.3 Tugas Utama.....	30
3.2.3.1 Preprocessing Data Pembelian Bulanan.....	30
3.2.3.2 Membuat dan Mengembangkan Dashboard Pembelian.....	32

3.3 Kendala yang Ditemukan.....	55
3.4 Solusi atas Kendala yang Ditemukan.....	55
BAB IV SIMPULAN DAN SARAN.....	57
4.1 Simpulan.....	57
4.2 Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA.....	61
LAMPIRAN.....	62



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Waktu Pelaksanaan Magang Perusahaan.....	5
Tabel 3.1 Kegiatan Pelaksanaan Program Kerja Magang Mahasiswa.....	16
Tabel 3.2 Tools-tools yang Digunakan Mahasiswa.....	16



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Perusahaan PT Victory Utama Karya.....	8
Gambar 2.2 Proyek PT Victory Utama Karya.....	9
Gambar 2.3 Struktur Organisasi Perusahaan PT Victory Utama Karya.....	11
Gambar 2.4 Sub Bagian Posisi Magang Mahasiswa.....	12
Gambar 3.1 Bagan Struktur Kedudukan & Koordinasi Mahasiswa Intern.....	13
Gambar 3.2 Tampilan Login Page VUK.....	18
Gambar 3.3 Tampilan Kumpulan Proyek VUK.....	18
Gambar 3.4 Tampilan Detail Transaksi VUK.....	19
Gambar 3.5 Tampilan Seluruh Transaksi Proyek VUK.....	19
Gambar 3.6 Data Manpower BTIG Maret 2024.....	20
Gambar 3.7 Data Manpower JPKS Maret 2024.....	21
Gambar 3.8 Data Manpower Weda Maret 2024.....	21
Gambar 3.8 Data Manpower BTIG Maret 2024.....	22
Gambar 3.9 Query SQL Proyek BTIG.....	23
Gambar 3.10 Query SQL Proyek JPKS.....	24
Gambar 3.11 Query SQL Proyek Weda.....	24
Gambar 3.12 Query SQL Proyek Sumbawa.....	25
Gambar 3.13 Query SQL Proyek Sumbawa.....	25
Gambar 3.14 Query SQL Membandingkan Semua Proyek.....	26
Gambar 3.15 Data Rekapitulasi Maret Proyek Weda Bay.....	27
Gambar 3.16 Data Rekapitulasi April Proyek Weda Bay.....	27
Gambar 3.17 Query SQL Menyatukan Tabel April.....	28
Gambar 3.18 Query SQL Menyatukan Tabel Maret.....	29
Gambar 3.19 Query SQL Menyatukan Dua Tabel Maret-April.....	30
Gambar 3.20 Data Pembelian Divisi Purchasing.....	31
Gambar 3.21 Data Excel Mentah Pembelian JPKS Februari.....	31
Gambar 3.22 Data Pembelian JPKS Februari.....	32
Gambar 3.23 Filter Dashboard.....	33
Gambar 3.24 Kolom Pembagian Transaksi.....	33
Gambar 3.25 Summary Purchasing Dashboard JPKS.....	34
Gambar 3.26 Summary Purchasing Dashboard IKN.....	35
Gambar 3.27 Sparepart Purchasing Dashboard Proyek JPKS.....	36
Gambar 3.28 Sparepart Purchasing Dashboard proyek IKN.....	37
Gambar 3.29 Tools Purchasing Dashboard Proyek JPKS.....	38

Gambar 3.30 Tools Purchasing Dashboard proyek IKN.....	38
Gambar 3.31 Ban Purchasing Dashboard proyek JPKS.....	39
Gambar 3.32 Ban Purchasing Dashboard IKN.....	40
Gambar 3.33 Consumables Purchasing Dashboard JPKS.....	41
Gambar 3.34 Consumables Purchasing Dashboard IKN.....	41
Gambar 3.35 Material K3 Purchasing Dashboard JPKS.....	42
Gambar 3.36 Material K3 Purchasing Dashboard IKN.....	43
Gambar 3.37 Plat, Pipa & Besi Purchasing Dashboard JPKS.....	44
Gambar 3.38 Plat, Pipa & Besi Purchasing Dashboard IKN.....	44
Gambar 3.39 Bahan Bakar Purchasing Dashboard JPKS.....	46
Gambar 3.40 Bahan Bakar Purchasing Dashboard IKN.....	46
Gambar 3.41 Homepage Dashboard Sumbawa.....	48
Gambar 3.42 Summary Dashboard Sumbawa.....	49
Gambar 3.43 Status Dashboard Sumbawa.....	50
Gambar 3.44 Vendor Dashboard Sumbawa.....	51
Gambar 3.45 Product Dashboard Sumbawa.....	52
Gambar 3.46 Drop Down Menu Type.....	53
Gambar 3.47 Budget Dashboard Sumbawa.....	54
Gambar 3.48 Comparison Dashboard Sumbawa.....	54



DAFTAR LAMPIRAN

A. Surat Pengantar MBKM (MBKM 01).....	63
B. Kartu MBKM (MBKM 02).....	64
C. Daily Task Kewirausahaan (MBKM 03).....	65
D. Lembar Verifikasi Laporan MBKM Kewirausahaan (MBKM 04).....	77
E. Surat Penerimaan MBKM (LoA).....	78
F. Lampiran pengecekan hasil Turnitin.....	79

