

**PEMBUATAN *DASHBOARD* INTERAKTIF PENJUALAN
KARTON BOX MENGGUNAKAN LOOKER STUDIO
PADA PERUSAHAAN KIMU BOX**



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

LAPORAN MBKM

Muhammad Fikri Riyadi

00000061231

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

**PEMBUATAN DASHBOARD INTERAKTIF PENJUALAN
KARTON BOX MENGGUNAKAN LOOKER STUDIO
PADA PERUSAHAAN KIMU BOX**



LAPORAN MBKM

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Muhammad Fikri Riyadi

00000061231

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

TANGERANG

2024

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Muhammad Fikri Riyadi

Nomor Induk Mahasiswa : 00000061231

Program studi : Sistem Informasi

Laporan MBKM Penelitian dengan judul:

PEMBUATAN *DASHBOARD* INTERAKTIF PENJUALAN KARTON BOX MENGGUNAKAN LOOKER STUDIO PADA PERUSAHAAN KIMU BOX

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, 13 Januari 2025



(Muhammad Fikri Riyadi)

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Muhammad Fikri Riyadi

NIM : 00000061231

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknik dan Informatika

JenisKarya : Laporan MBKM

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

PEMBUATAN DASHBOARD INTERAKTIF PENJUALAN

KARTON BOX MENGGUNAKAN LOOKER STUDIO

PADA PERUSAHAAN KIMU BOX

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti 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, 6 Januari 2024

Yang menyatakan,



Muhammad Fikri Riyadi

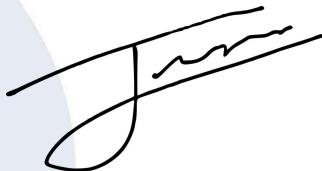
KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesaiannya penulisan Laporan Magang ini dengan judul: “PEMBUATAN DASHBOARD INTERAKTIF PENJUALAN KARTON BOX MENGGUNAKAN LOOKER STUDIO PADA PERUSAHAAN KIMU BOX” dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Strata 1 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 tugas akhir ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

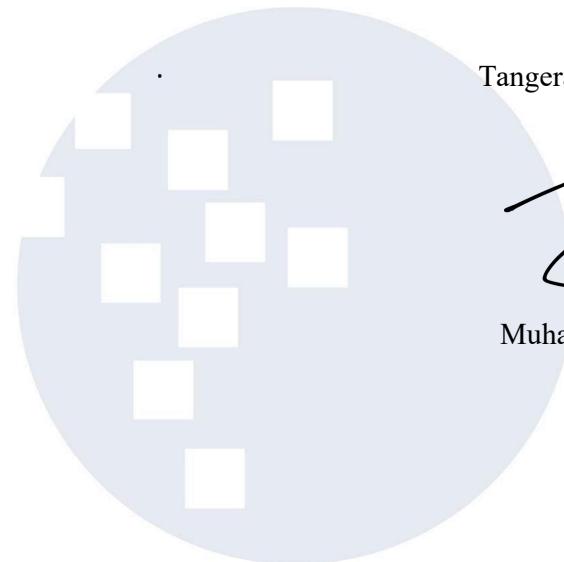
1. Bapak Dr.Ir.Andrey Andoko,M.Sc., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc, selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara
3. Ibu Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Ibu Dinar Ajeng Kristiyanti, S.Kom, M.Kom, sebagai Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan magang ini.
5. Ibu Annisa Putri, sebagai Pembimbing Lapangan yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan MBKM.
6. Kepada Perusahaan KIMU BOX yang telah memberikan saya kesempatan dan pengalaman yang luar biasa.
7. Keluarga yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan MBKM ini.
8. Rekan di kampus, rekan magang serta orang-orang terdekat yang telah memberikan masukan, dukungan serta informasi yang mendukung sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan MBKM ini.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat ketidaksempurnaan dalam aporan ini. Oleh karena itu, penulis menerima segala masukan, kritik dan saran agar penulis dapat membuat karya tulis yang lebih baik kedepannya. Semoga laporan ini mampu memberikan wawasan baru serta berkontribusi dalam pengembangan penelitian terdahulu di bidang yang terkait.

Tangerang, 6 Januari 2024



Muhammad Fikri Riyadi



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

PEMBUATAN DASHBOARD INTERAKTIF PENJUALAN

KARTON BOX MENGGUNAKAN LOOKER STUDIO

PADA PERUSAHAAN KIMU BOX

Muhammad Fikri Riyadi

ABSTRAK

Pertumbuhan penggunaan karton box di Indonesia menunjukkan tren positif yang signifikan didorong oleh meningkatnya permintaan terhadap kemasan yang fungsional dan ramah lingkungan. Kimu Box menghadapi tantangan dalam pengelolaan data penjualan yang tersebar di berbagai file Excel dan pendataan manual sehingga menghambat efisiensi dan pengambilan keputusan strategis. Laporan magang ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan tersebut melalui perancangan dan implementasi dashboard penjualan berbasis *Business Intelligence* (BI) dan *data analytics*. Metode yang digunakan adalah CRISP-DM yang mencakup enam tahap, yaitu *Business Understanding*, *Data Understanding*, *Data Preparation*, *Modeling*, *Evaluation*, dan *Deployment*. Dashboard dirancang menggunakan Looker Studio untuk menyajikan visualisasi interaktif. Hasil dashboard diuji pada tahap *Evaluation* sebelum diimplementasikan secara *real-time* pada tahap *Deployment*. Perancangan dashboard interaktif yang dihasilkan selama magang dari 6 Agustus hingga 17 Desember 2024 mampu memvisualisasikan data secara *real-time*. *Evaluasi User Acceptance Testing* (UAT) menunjukkan bahwa 87,5% responden menilai navigasi antar halaman berjalan sangat lancar dan fitur filter data sangat membantu. Aspek kesesuaian data dinilai sangat sesuai oleh 75% responden, sementara desain visual seperti grafik dan tabel mendapat penilaian sangat baik dari 87,5% responden. *Dashboard* ini memudahkan Kimu Box memantau metrik penjualan utama, mengidentifikasi tren dan mempercepat pengambilan keputusan strategis. Solusi ini terbukti meningkatkan efisiensi operasional, mendukung kebutuhan bisnis serta memperkuat daya saing Kimu Box.

Kata kunci: Analisis Data, Business Intelligence, *Dashboard* Penjualan, Karton Box, Optimisasi Penjualan

**MAKING AN INTERACTIVE DASHBOARD OF CARTON BOX
SALES USING LOOKER STUDIO
AT KIMU BOX COMPANY**

Muhammad Fikri Riyadi

ABSTRACT

The growth of carton box usage in Indonesia shows a significant positive trend driven by the increasing demand for functional and environmentally friendly packaging. Kimu Box faces challenges in managing sales data that is scattered in various Excel files and manual data collection, which hinders efficiency and strategic decision making. This internship report aims to overcome these problems through the design and implementation of a sales dashboard based on Business Intelligence (BI) and data analytics. The method used is CRISP-DM which includes six stages, namely Business Understanding, Data Understanding, Data Preparation, Modeling, Evaluation, and Deployment. Dashboards are designed using Looker Studio to present interactive visualizations. The dashboard results are tested at the Evaluation stage before being implemented in real-time at the Deployment stage. The interactive dashboard design produced during the internship from August 6 to December 17, 2024 is able to visualize data in real-time. The User Acceptance Testing (UAT) evaluation showed that 87.5% of respondents rated the navigation between pages as very smooth and the data filter feature as very helpful. Aspects of data suitability were rated as very suitable by 75% of respondents, while visual designs such as graphs and tables received excellent ratings from 87.5% of respondents. The dashboard enables Kimu Box to monitor key sales metrics, identify trends and accelerate strategic decision-making. This solution is proven to improve operational efficiency, support business needs and strengthen Kimu Box's competitiveness.

Keywords: Business Intelligence, Carton Box, Dashboard Design, Data Analytics, Sales Optimization.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang.....	4
1.2.1 Maksud Kerja Magang	4
1.2.2 Tujuan Kerja Magang	5
1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	6
1.3.1 Waktu Pelaksanaan Magang	6
1.3.2 Prosedur Kerja Magang.....	10
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	13
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	13
2.1.1 Visi dan Misi	14
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan	15
BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG	20
3.1 Kedudukan dan Koordinasi	20
3.2 Tugas dan Uraian Kerja Magang	21
3.2.1 Memahami Regulasi Perusahaan	24
3.2.2 Memahami <i>Business Understanding</i>	28
3.2.3 Menyeragamkan data dari berbagai sumber data, Melakukan pemrosesan dan analisis dasar untuk mengidentifikasi metrik penting yang akan ditampilkan dalam dashboard (<i>Data Understanding</i> dan <i>Preparation</i>)	35

3.2.4	Melakukan visualisasi data, Membuat dashboard real time yang interaktif (Perancangan dashboard / <i>Modelling</i>).....	51
3.2.5	Melakukan Evaluasi dari Hasil Perancangan Dashboard (<i>Evaluation dan Deployment</i>)	67
3.3	Kendala yang Ditemukan	88
3.4	Solusi atas Kendala yang Ditemukan	89
BAB IV	SIMPULAN DAN SARAN	91
4.1	Simpulan.....	91
4.2	Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA		99
LAMPIRAN.....		100



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Tabel <i>Timeline Pelaksanaan Magang</i>	6
Tabel 3. 1 Tabel Realisasi Pelaksanaan Magang	21
Tabel 3. 2 Tabel <i>User Acceptance Testing</i>	70



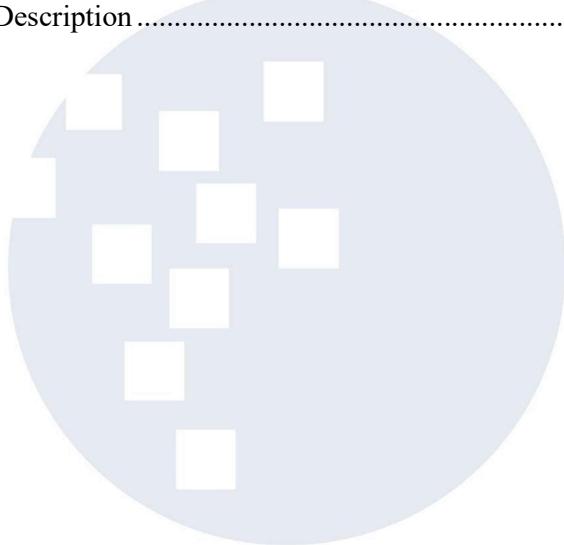
UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Kimu Box.....	13
Gambar 2.2 Struktur Organisasi Kimu Box	15
Gambar 3.1 <i>Business Process Diagram</i> Penjualan Kimu Box	29
Gambar 3.2 Data Penjualan Kimu Box.....	36
Gambar 3.3 Folder Data Penjualan Kimu Box	37
Gambar 3.4 <i>File</i> Data Penjualan	38
Gambar 3.5 Hasil Penyatuan Data Penjualan	38
Gambar 3.6 Proses Eksplorasi Awal dan <i>Data Cleaning</i>	43
Gambar 3.7 Proses Normalisasi Data	45
Gambar 3.8 Proses Pembersihan Data	46
Gambar 3.9 Penyesuaian Nama Kolom dan Penampilan Dataset yang Diperbarui	48
Gambar 3.10 Ekspor Data yang Telah Dibersihkan ke File Excel	49
Gambar 3.11 Hasil <i>Upload</i> Dataset ke <i>Looker Studio</i>	51
Gambar 3.12 <i>Homepage Dashboard</i>	52
Gambar 3.13 <i>Setup Button Homepage</i>	53
Gambar 3.14 <i>Setup Button Homepage (2)</i>	54
Gambar 3.15 <i>Dashboard Sales</i>	56
Gambar 3.16 <i>Filter Dashboard Sales</i> berdasarkan perusahaan	58
Gambar 3.17 <i>Dashboard Analisis Produk Karton</i>	60
Gambar 3.18 <i>Dashboard Analisis Pelanggan</i>	63
Gambar 3.19 <i>Filter Dashboard</i>	65
Gambar 3.20 <i>Filter Dashboard (2)</i>	66
Gambar 3.21 <i>Filter Dashboard (3)</i>	67
Gambar 3.22 <i>Departemen Penguji</i>	74
Gambar 3.23 Hasil Survei Navigasi Antar Halaman	75
Gambar 3.24 Hasil Survei Menu dan Tombol	76
Gambar 3.25 Hasil Survei Filter Data	77
Gambar 3.26 Hasil Survei Filter(2).....	78
Gambar 3.27 Hasil Survei Kesusaian Data	78
Gambar 3.28 Hasil Survei Filter	79
Gambar 3.29 Hasil Survei Kinerja Teknis	80
Gambar 3.30 Hasil Kesusaian Kebutuhan Bisnis	81
Gambar 3.31 Hasil Kesusaian Kebutuhan Bisnis (2).....	82
Gambar 3.32 Hasil Survei Pengalaman Pengguna.....	83
Gambar 3.33 Hasil Survei Pengalaman Pengguna(2)	84
Gambar 3.34 Hasil Survei Pengalaman Pengguna(3)	85
Gambar 3.35 Hasil Survei Pengalaman Pengguna(4)	86
Gambar 3.36 Hasil Survei Pengalaman Pengguna(4)	87
Gambar 3.37 Saran dan Tanggapan dari Penguji.....	88

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pengantar MBKM (MBKM 01).....	101
Lampiran 2 Kartu MBKM (MBKM 02)	102
Lampiran 3 Daily Task Internship Track 2 (MBKM 03).....	103
Lampiran 4 Lembar Verifikasi Laporan MBKM Magang Track 2 (MBKM 04)	137
Lampiran 5 Konsultasi Bimbingan	138
Lampiran 6 Surat Penerimaan MBKM (LOA)	140
Lampiran 7 Job Description	141



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA