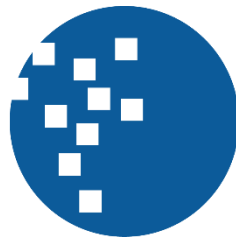


**RANCANG BANGUN DASHBOARD VISUALISASI DATA
PT MULTI INDOCITRA TBK MENGGUNAKAN POWER BI**



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

LAPORAN MBKM

Sherly

0000059189

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

2024

**RANCANG BANGUN DASHBOARD VISUALISASI DATA
PT MULTI INDOCITRA TBK MENGGUNAKAN POWER BI**



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

LAPORAN MBKM

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Komputer

Sherly

00000059189

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

2024

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Sherly
Nomor Induk Mahasiswa : 00000059189
Program studi : Sistem Informasi

Laporan MBKM Penelitian dengan judul:

**RANCANG BANGUN DASHBOARD VISUALISASI DATA PT MULTI
INDOCITRA TBK MENGGUNAKAN POWER BI**

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, 20 Mei 2024



Sherly

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Sherly
NIM : 00000059189
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 Noneklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**RANCANG BANGUN DASHBOARD VISUALISASI DATA PT MULTI
INDOCITRA TBK MENGGUNAKAN POWER BI**

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, 19 Mei 2024

Yang menyatakan,



Sherly

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan Laporan MBKM ini dengan judul: “RANCANG BANGUN DASHBOARD VISUALISASI PT MULTI INDOCITRA TBK MENGGUNAKAN POWER BI” dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar S1 Sarjana Komputer 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, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ninok Leksono, 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 Wella, S.Kom., M.MSI., COBIT 5 sebagai Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan ini.
5. Pak Rizal Ferdiansyah sebagai Supervisi Magang yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya laporan MBKM.
6. Keluarga yang memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan MBKM ini.

Semoga laporan ini dapat memberikan dampak yang baik serta menjadi acuan penelitian di masa depan sehingga dapat bermanfaat bagi almamater, persada, dan sesama.

Tangerang, 19 Mei 2024



Sherly

RANCANG BANGUN DASHBOARD VISUALISASI DATA PT MULTI INDOCITRA TBK MENGGUNAKAN POWER BI

Sherly

ABSTRAK

PT Multi Indocitra Tbk, perusahaan yang bergerak di bidang produk kesehatan dan aksesoris untuk bayi, ibu hamil menyusui, produk perawatan kulit, dan produk rumah tangga membutuhkan alat untuk memahami data bisnisnya. Laporan ini merancang dan membangun *dashboard* visualisasi data PT Multi Indocitra Tbk menggunakan Power BI. Tujuannya adalah untuk membantu perusahaan dalam menganalisis dan memahami data bisnis, meningkatkan pengambilan keputusan berdasarkan data, dan meningkatkan efisiensi operasional.

PT Multi Indocitra Tbk dipilih karena perusahaan ini bergerak di berbagai bidang usaha, menghasilkan volume data besar, dan kompleks yang memungkinkan eksplorasi berbagai teknik visualisasi data untuk jenis data dan kebutuhan analisis yang berbeda. Namun, selama ini perusahaan hanya melakukan pelaporan secara manual. Perusahaan juga memiliki kebutuhan dan urgensi dari adanya pengimplementasian *dashboard* visualisasi untuk memantau dan melakukan pelaporan atas keseluruhan data yang ada.

Rancang bangun *dashboard* visualisasi data menjadi solusi tepat untuk menyajikan informasi penting secara ringkas, jelas, dan mudah dipahami. Visualisasi data dengan Power BI telah membantu perusahaan dalam meningkatkan pemahaman tentang kinerja bisnis, mengidentifikasi peluang dan risiko bisnis, meningkatkan efisiensi proses bisnis, dan meningkatkan komunikasi dan kolaborasi antar departemen divisi. Rancang Bangun Dashboard Visualisasi Data PT Multi Indocitra Tbk Menggunakan Power BI telah menunjukkan hasil yang positif dalam membantu perusahaan dalam pengambilan keputusan dan mendukung peningkatan keberlangsungan perusahaan.

Kata kunci: *Data Analyst, Power BI, Visualisasi Dashboard.*

DESIGN AND DEVELOPMENT OF DATA VISUALIZATION FOR PT MULTI INDOCITRA TBK USING POWER BI

Sherly

ABSTRACT (English)

PT Multi Indocitra Tbk, a company engaged in healthcare products and accessories for babies, pregnant and breastfeeding mothers, skin care products, and household products, requires tools to understand its business data. This report designs and builds a data visualization dashboard for PT Multi Indocitra Tbk using Power BI. The goal is to help the company analyze and understand business data, enhance data-driven decision-making, and improve operational efficiency.

PT Multi Indocitra Tbk was chosen because the company operates in various business fields, generating a large and complex volume of data that allows for the exploration of various data visualization techniques for different data types and analysis needs. However, so far, the company has only been reporting manually. The company also has a need and urgency for the implementation of a visualization dashboard to monitor and report on all existing data.

The design and construction of a data visualization dashboard is the right solution to present important information concisely, clearly, and easily understood. Data visualization with Power BI has helped the company improve understanding of business performance, identify business opportunities and risks, enhance business process efficiency, and improve communication and collaboration between department divisions. The Design and Construction of a Data Visualization Dashboard for PT Multi Indocitra Tbk Using Power BI has shown positive results in helping the company make decisions and support the company's sustainability.

Keywords: *Data Analyst, Dashboard Visualization, Power BI.*

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----------|
| HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS | iii |
| KATA PENGANTAR..... | iv |
| ABSTRAK | v |
| <i>ABSTRACT (English)</i> | 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..... | 3 |
| 1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang..... | 4 |
| 1.3.1. Waktu dan Lokasi Pelaksanaan Kerja Magang..... | 4 |
| Tabel 1.1 Linimasa Aktivitas Program Kerja Magang..... | 5 |
| 1.3.2. Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang..... | 9 |
| BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN | 12 |
| 2.1 Sejarah Singkat Perusahaan | 12 |
| 2.1.1 Visi Misi | 18 |
| 2.2 Struktur Organisasi Perusahaan | 19 |
| BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG | 22 |
| 3.1 Kedudukan dan Koordinasi..... | 22 |
| 3.2 Tugas dan Uraian Kerja Magang..... | 23 |
| Tabel 3.1 Linimasa Program Kerja Magang..... | 25 |
| 3.2.1. On Boarding – pengenalan, profil perusahaan, tim divisi, visi misi tujuan perusahaan PT. Multi Indocitra Tbk | 29 |
| 3.2.2. Menggabungkan data dan membuat <i>reporting</i> pada data Stock On Hand dan Actual Sales Perusahaan..... | 31 |

| | | |
|--|---|-----------|
| 3.2.3. | Memahami dan melakukan transform data pada seluruh dataset / view yang ada pada server / database | 32 |
| 3.2.4. | Membuat <i>reporting dashboard</i> Actual Sales MICSMD | 33 |
| 3.2.5. | Membuat <i>reporting dashboard</i> Stock On Hand WH MIC..... | 34 |
| 3.2.6. | Membuat <i>reporting dashboard</i> Stock On Hand WH SMD | 35 |
| 3.2.7. | Membuat <i>reporting dashboard</i> Product Receipt..... | 37 |
| 3.2.8. | Membuat <i>reporting dashboard</i> Service Level..... | 39 |
| 3.2.9. | Membuat <i>reporting dashboard</i> Order Fullfilment Rate..... | 43 |
| 3.2.10. | Membuat <i>reporting dashboard</i> BORT Report | 44 |
| 3.2.11. | Membuat <i>reporting dashboard</i> Open Order Stock On Hand.. | 45 |
| 3.2.12. | Membuat <i>reporting dashboard</i> Outstanding FRB | 46 |
| 3.2.13. | Membuat <i>reporting dashboard</i> Summary Outstanding FRB ... | 48 |
| 3.2.14. | Membuat <i>reporting dashboard</i> Daily Expenses | 49 |
| 3.2.15. | Membuat <i>reporting dashboard</i> Proof Of Delivery | 50 |
| 3.2.16. | Membuat <i>reporting dashboard</i> Driver Report | 51 |
| 3.2.17. | Membuat <i>reporting dashboard</i> Transaksi PO Antar Cabang . | 52 |
| 3.2.18. | Membuat <i>reporting dashboard</i> Transaksi SO Antar Cabang . | 53 |
| 3.2.19. | Membuat <i>reporting dashboard</i> Join Stock dan Actual Sale..... | 54 |
| 3.2.20. | Membuat <i>reporting dashboard</i> List PO Helios | 55 |
| 3.2.21. | Membuat <i>reporting dashboard</i> Report Cost Structure | 56 |
| 3.2.22. | Detailing seluruh visualisasi <i>dashboard</i> Power BI | 57 |
| 3.3 | Kendala yang Ditemukan | 60 |
| 3.4 | Solusi Atas Kendala yang Ditemukan | 61 |
| BAB IV SIMPULAN DAN SARAN | | 62 |
| 4.1 | Simpulan | 62 |
| 4.2 | Saran | 63 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 66 |
| LAMPIRAN..... | | 67 |

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Linimasa Pelaksanaan Kerja Magang 17
Tabel 3.1 Linimasa Program Kerja Magang 36



DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 Logo PT Multi Indocitram Tbk | 14 |
| Gambar 2.2 Informasi Umum PT Multi Indocitra, Tbk..... | 15 |
| Gambar 2.3 Pendistribusian utama produk PT Multi Indocitra Tbk | 16 |
| Gambar 2.4 Core Values dari PT Multi Indocitra Tbk | 17 |
| Gambar 2.5 Penjelasan Core Values dari PT Multi Indocitra Tbk | 17 |
| Gambar 2.6 Struktur Perusahaan PT Multi Indocitra, Tbk | 19 |
| Gambar 2.7 Komposisi Karyawan PT Multi Indocitra Tbk..... | 20 |
| Gambar 2.8 Road Map IT PT Multi Indocitra Tbk | 21 |
| Gambar 3.1 Lobby PT Multi Indocitra | 30 |
| Gambar 3.2 Penghargaan PT Multi Indocitra | 30 |
| Gambar 3.3 Contoh Dataset 1 | 31 |
| Gambar 3.4 Contoh Dataset 2..... | 31 |
| Gambar 3.5 Dataset pada server perusahaan | 32 |
| Gambar 3.6 reporting dashboard Actual Sales MICSMD..... | 33 |
| Gambar 3.7 reporting dashboard Stock on Hand MIC | 34 |
| Gambar 3.8 Query reporting dashboard Stock on Hand MIC | 35 |
| Gambar 3.9 reporting dashboard Stock on Hand SMD..... | 36 |
| Gambar 3.10 Query reporting dashboard Stock on Hand SMD..... | 36 |
| Gambar 3.11 <i>reporting dashboard</i> Product Receipt | 37 |
| Gambar 3.12 <i>reporting dashboard</i> Service Level..... | 39 |
| Gambar 3.13 <i>Query reporting dashboard</i> Service Level 1..... | 40 |
| Gambar 3.14 <i>Query reporting dashboard</i> Service Level 2..... | 40 |
| Gambar 3.15 <i>Query reporting dashboard</i> Service Level 3..... | 40 |
| Gambar 3.16 <i>Query reporting dashboard</i> Service Level 4..... | 41 |
| Gambar 3.17 <i>Query reporting dashboard</i> Service Level 5..... | 41 |
| Gambar 3.18 <i>Query reporting dashboard</i> Service Level 6..... | 42 |
| Gambar 3.19 <i>reporting dashboard</i> Order Fullfilment Rare | 43 |
| Gambar 3.20 <i>Query reporting dashboard</i> Order Fullfilment Rare | 43 |
| Gambar 3.21 <i>reporting dashboard</i> BORT Report | 44 |
| Gambar 3.22 <i>reporting dashboard</i> Open Order..... | 45 |
| Gambar 3.23 <i>reporting dashboard</i> Outstanding Summary..... | 46 |
| Gambar 3.24 <i>Query reporting dashboard</i> Outstanding FRB | 47 |
| Gambar 3.25 <i>reporting dashboard</i> Summary FRB..... | 48 |
| Gambar 3.26 <i>reporting dashboard</i> Daily Expense | 49 |
| Gambar 3.27 <i>reporting dashboard</i> Proof of Delivery | 50 |
| Gambar 3.28 <i>reporting dashboard</i> Driver Report | 51 |
| Gambar 3.29 <i>reporting dashboard</i> Transaksi PO | 52 |
| Gambar 3.30 <i>reporting dashboard</i> Transaksi SO | 53 |
| Gambar 3.31 <i>reporting dashboard</i> Join Stock dan Actual Sale..... | 54 |
| Gambar 3.32 <i>reporting dashboard</i> List PO Helios..... | 55 |
| Gambar 3.33 <i>reporting dashboard</i> Report Cost Structure | 56 |

| | |
|---|----|
| Gambar 3.34 Judul <i>reporting dashboard</i> | 57 |
| Gambar 3.35 Panel seluruh <i>reporting dashboard</i> | 57 |
| Gambar 3.36 Rumus dari Tanggal Hari Ini | 57 |
| Gambar 3.37 Penamaan <i>reporting dashboard</i> | 57 |
| Gambar 3.38 <i>Button clear all filter</i> | 58 |
| Gambar 3.39 Homepage Power BI | 58 |
| Gambar 3.40 Presentasi Update | 59 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|----|
| Lampiran A Surat Pengantar MBKM - MBKM 01 | 67 |
| Lampiran B Kartu MBKM - MBKM 02 | 68 |
| Lampiran C 02 Daily Task MBKM – MBKM 03 | 69 |
| Lampiran D Lembar Verifikasi Laporan MBKM - MBKM 04 | 80 |
| Lampiran E Surat Penerimaan MBKM (LoA) | 81 |
| Lampiran F Pengecekan Hasil Turnitin | 82 |

