

**LAPORAN PELAKSANAAN  
MAGANG MANDIRI  
SEMESTER V, TA 2024/2025**

**"Analisis dan Visualisasi Data Operasional PT Berdikari Meubel Nusantara  
dengan Pendekatan *Business Intelligence* Menggunakan Microsoft Power BI"**



Nama : M. Frizky Feri Setiawan  
NPM : 22032010133  
Dosen Pembimbing : Yekti Condro Winursito, S.T.,M.Sc

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK & SAINS  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
JAWA TIMUR  
2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**MAGANG MANDIRI**

*Analisis dan Visualisasi Data Operasional PT Berdikari Meubel Nusantara  
dengan Pendekatan Business Intelligence Menggunakan Microsoft Power BI*

Semester V Tahun Akademik 2024/2025

Disetujui Oleh

Pembimbing Lapangan



**Hayu Aprilia**  
**NIK. 311-002**

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Yekti", written over a faint circular stamp.

**Yekti Condro Winursito, S.T., M.Sc**  
**NIP. 21119920813288**

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi



**Ir. Rusindiyanto, M.T.**  
**NIP. 196502251992031001**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa kita panjatkan kepada Allah SWT karena atas berkah, rahmat, petunjuk dan karunia-Nya penulis mampu untuk melaksanakan dan menyelesaikan kegiatan Magang Mandiri di PT Berdikari Meubel Nusantara. Kegiatan magang ini tentu tidak terlepas oleh pihak – pihak yang telah turut membantu dalam pelaksanaan kegiatan ini. Oleh karenanya penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Dra. Jariyah, M.P. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Bapak Ir. Rusindiyanto, M.T. selaku Koordinator Program Studi S-1 Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Bapak Yekti Condro Winursito, S.T., M.Sc selaku dosen pembimbing dari Program Studi S-1 Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, yang telah membimbing saya dalam hal kegiatan magang, penelitian mandiri, dan penyusunan laporan akhir ini.
4. Bapak Andarias Tias selaku Manager Operasional PT Berdikari Meubel Nusantara.
5. Bapak Wiyanto selaku head section produksi.
6. Ibu Hayu Aprilia selaku mentor lapangan yang telah memberikan waktu, tenaga, bimbingan dan penjelasan kepada saya mengenai kegiatan magang ini.
7. Seluruh jajaran direksi, pimpinan, dan karyawan PT Berdikari Meubel Nusantara.

Juga pihak – pihak lainnya yang tak dapat disebutkan satu – persatu. Semoga laporan ini dapat digunakan dengan semestinya, juga dapat memberikan manfaat bagi yang membaca. Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Sehingga penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan di masa yang akan datang. Akhir kata, penulis mengucapkan terimakasih.

Surabaya, 3 Desember 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

COVER.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Tujuan Magang.....	2
1.3    Manfaat Magang .....	2
1.3.1    Manfaat Untuk Universitas .....	2
1.3.2    Manfaat Untuk Perusahaan .....	2
1.3.3    Manfaat Untuk Mahasiswa .....	2
1.4    Tujuan Project Akhir .....	2
<b>BAB II LOKASI MAGANG.....</b>	<b>3</b>
2.1    Sejarah Mitra Magang .....	3
2.2    Struktur Organisasi Mitra Magang.....	5
2.3    Visi, Misi, dan <i>Core Value</i> Perusahaan .....	6
2.4    Kegiatan Produksi PT Berdikari Meubel Nusantara .....	7
<b>BAB III PELAKSANAAN MAGANG .....</b>	<b>13</b>
3.1    Posisi/Kedudukan dan Pelaksanaan Kegiatan Magang.....	13
3.2    Metode Penyelesaian Tugas .....	13
3.2.1    Tinjauan Pustaka.....	13
3.2.1.1    Data Operasional.....	13
3.2.1.2    Dashboard dan Visualisasi Data .....	14
3.2.1.3    Business Intelligence.....	14
3.2.1.4    Microsoft Power BI.....	15
3.2.1.5    ETL ( <i>Extraction Transformation Load</i> ).....	16
3.2.1.6    Data Modelling.....	17
3.2.1.7    OLTP ( <i>On-line Transaction Processing</i> ).....	17
3.2.2    Metode Penelitian .....	17
3.2.2.1    Metode Pengumpulan Data .....	17
3.2.2.2    Flowchart .....	18
3.2.3    Pengolahan Data (Implementasi Pada Power BI).....	20
3.2.4    Analisis Dashboard.....	22
3.2.4.1    Kinerja Operasional: <i>Standard Time Dashboard</i> .....	22
3.2.4.2    Target, Realisasi, dan Surplus 2024 .....	25
3.3    Pembelajaran Hal Baru.....	27
<b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>30</b>
4.1    Kesimpulan.....	30
4.2    Saran.....	31
<b>BAB V REFLEKSI DIRI .....</b>	<b>32</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi Perusahaan PT Berdikari Meubel Nusantara .....	5
Gambar 2.2 Logo PT Berdikari Meubel Nusantara .....	6
Gambar 2.3 Alur Proses Produksi PT Berdikari Meubel Nusantara (umum).....	7
Gambar 2.4 Alur Proses Produksi PT Berdikari Meubel Nusantara (khusus).....	7
Gambar 2.5 <i>Section PP2</i> .....	8
Gambar 2.6 <i>Section Woodworking</i> .....	9
Gambar 2.7 <i>Section Sanding</i> .....	9
Gambar 2.8 <i>Section Hardware Base</i> .....	9
Gambar 2.9 <i>Section Finishing (Staining)</i> .....	10
Gambar 2.10 <i>Section Weaving</i> .....	10
Gambar 2.11 <i>Section Hardware Arm</i> .....	11
Gambar 2.12 <i>Section Hardware Crown</i> .....	11
Gambar 2.13 <i>Section Upholstery</i> .....	12
Gambar 2.14 <i>Section Pre-Assembling</i> .....	12
Gambar 2.15 <i>Section Wrapping</i> .....	12
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> .....	19
Gambar 3.2 Menu <i>Get Data</i> .....	20
Gambar 3.3 Navigator .....	21
Gambar 3.4 Transformasi dan <i>Cleaning Data</i> .....	21
Gambar 3.5 <i>Relationship</i> .....	21
Gambar 3.6 Tampilan Awal Power BI .....	21
Gambar 3.7 <i>Dashboard</i> Data Operasional.....	22
Gambar 3.8 Tabel Buyer, SPK, dan Total Upah Jasa.....	22
Gambar 3.9 <i>Donut Chart</i> Total <i>Standard Time</i> Berdasarkan Model .....	23
Gambar 3.10 <i>Treemap</i> Total Upah Jasa Berdasarkan <i>Week Kirim</i> dan Model .....	23
Gambar 3.11 <i>Line Chart</i> Total Upah Jasa Berdasarkan <i>Quantity Order</i> .....	23
Gambar 3.12 <i>Area Chart</i> Total Upah Jasa dan Banyak Buyer Berdasarkan Anyaman .....	24
Gambar 3.13 <i>Ribbon Chart</i> Total <i>Standard Time</i> Berdasarkan <i>Week Kirim</i> .....	24
Gambar 3.14 <i>Card</i> Total <i>Standard Time</i> Tiap <i>Section</i> .....	24
Gambar 3.15 Target, Realisasi, dan Surplus PP2.....	25
Gambar 3.16 Target, Realisasi, dan Surplus WW .....	25
Gambar 3.17 Target, Realisasi, dan Surplus SD.....	25
Gambar 3.18 Target, Realisasi, dan Surplus HD .....	26
Gambar 3.19 Target, Realisasi, dan Surplus FS.....	26
Gambar 3.20 Target, Realisasi, dan Surplus WV .....	26
Gambar 3.21 Target, Realisasi, dan Surplus UPH.....	27
Gambar 3.22 Target, Realisasi, dan Surplus PA .....	27
Gambar 3.23 Target, Realisasi, dan Surplus WR.....	27

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sejarah Singkat PT Berdikari Meubel Nusantara .....	3
Tabel 3.1 Timeline Magang dan Pelaksanaan Project Akhir.....	13