

**ANALISIS DAN VISUALISASI DATA UNTUK *DASHBOARD*
SALES GROWTH RATE DI PT RISE LANSKAP
HORTIKULTURA**

PRAKTEK KERJA LAPANGAN



Oleh:

FAHRYAN PUTRA RAMADI

22082010189

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

SURABAYA

2024

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : ANALISIS DAN VISUALISASI DATA UNTUK *DASHBOARD SALES GROWTH RATE* DI PT RISE LANSKAP HORTIKULTURA

Oleh : FAHRYAN PUTRA RAMADI

NPM: 22082010189

Menyetujui,

Pembimbing

Pembimbing Lapangan



Eka Dyar Wahyuni, S.Kom., M.Kom

NIP. 198412012021212005



Tirsa Aulia Puspitasari

NIP.202104006

Mengetahui,

Dekan

Koordinator Program Studi

Fakultas Ilmu Komputer

Sistem Informasi



Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasaarie, MT.

NIP. 196811261994032001

Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom

NIP. 19851124 2021211 003

Agung Brastama Putra

Judul : Analisis dan Visualisasi Data untuk *Dashboard Sales Growth Rate* di PT Rise Lanskap Hortikultura

Studi Kasus : PT Rise Lanskap Hortikultura (OKE Garden)

Penulis : Fahryan Putra Ramadi NPM 22082010189

Dosen Pembimbing : Eka Dyar Wahyuni, S.Kom., M.Kom

ABSTRAK

Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) oleh Kemendikbud Ristek bertujuan meningkatkan kualitas pendidikan tinggi melalui pengalaman belajar yang lebih aplikatif dan terhubung langsung dengan dunia industri. Salah satu bentuk program ini adalah studi independen, yang memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan melalui keterlibatan dalam proyek dunia kerja. Laporan ini disusun sebagai hasil dari proyek akhir kegiatan studi independen yang dilaksanakan di PT Dwi Inti Putra (MyEduSolve) dan bekerja sama dengan PT Rise Lanskap Hortikultura (OKE Garden). Fokus utama proyek ini adalah analisis dan visualisasi data untuk merancang dashboard yang mendukung pemantauan *Sales Growth Rate* perusahaan. Dalam proyek ini, data dianalisis menggunakan SQL untuk pengolahan data dan Python untuk analisis prediktif. Hasil analisis kemudian divisualisasikan dalam bentuk dashboard interaktif menggunakan Metabase, memungkinkan manajemen untuk memantau pertumbuhan penjualan dan tren bisnis secara *real-time*. Dengan adanya dashboard ini, perusahaan dapat mengambil keputusan yang lebih cepat, berbasis data, serta mengoptimalkan strategi penjualan dan perencanaan bisnis ke depan.

Kata Kunci: Dashboard, *Sales Growth Rate*, Analisis Data, Visualisasi Data, OKE Garden

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang berjudul “Analisis dan Visualisasi Data untuk *Dashboard Sales Growth Rate* di PT Rise Lanskap Hortikultura” ini dapat diselesaikan dengan baik.

Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan kegiatan PKL, sekaligus sebagai bentuk dokumentasi dan evaluasi dari proses pembelajaran yang telah dilakukan selama masa pelaksanaan PKL. Kegiatan ini memberikan pengalaman berharga dalam menerapkan teori yang telah dipelajari di perkuliahan ke dalam praktik dunia kerja nyata, khususnya dalam bidang analisis data dan pengembangan dashboard. Saya menyadari bahwa laporan ini tidak lepas dari bimbingan, serta arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, saya ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Pimpinan dan seluruh tim MyEduSolve dan PT Rise Lanskap Hortikultura (OKE Garden) atas kesempatan, fasilitas, serta bimbingan yang diberikan selama PKL berlangsung.
2. Ibu Eka Dyar Wahyuni, S.Kom., M.Kom sebagai dosen pembimbing dan pihak universitas yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan laporan ini.
3. Keluarga, teman, dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas dukungan moral dan materialnya

Saya berharap laporan ini dapat memberikan manfaat, bagi seluruh pihak maupun pembaca lainnya. Saya menyadari bahwa laporan ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, Saya terbuka untuk menerima kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan praktik di bidang analisis data.

Surabaya, Desember 2024

Penyusun

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	3
BAB II.....	5
GAMBARAN UMUM TEMPAT PKL.....	5
2.1 Profil Organisasi.....	5
2.1.1 PT Dwi Inti Putra (MyEduSolve).....	6
2.1.2 PT Rise Lanskap Hortikultura (OKE Garden).....	7
2.2 Tujuan Organisasi.....	8
2.3 Struktur Organisasi.....	8
2.4 Bidang Usaha Organisasi.....	9
BAB III.....	10
PELAKSANAAN PKL.....	10
3.1 Tinjauan Pustaka.....	10
3.1.1 Dashboard.....	10
3.1.2 Data Analytics.....	10

3.1.3 SQL.....	11
3.1.4 Jupyter Notebook.....	11
3.1.5 Looker Studio.....	12
3.1.6 Python.....	13
3.1.7 Metabase.....	13
3.2 Waktu dan tempat pelaksanaan PKL.....	14
BAB IV.....	17
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	17
4.1 Project Planning and Data Collection.....	17
4.2 Data Cleaning and Preparation.....	28
4.3 Exploratory Data Analysis.....	32
4.4 Reporting and Presentation.....	41
BAB V.....	62
PENUTUP.....	62
5.1 Kesimpulan.....	62
5.2 Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA.....	64
LAMPIRAN.....	66

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Timeline Kegiatan Praktek Kerja Lapangan.....	15
Tabel 4.1 Project Outline.....	18
Tabel 4.2 Hasil Wawancara Dashboard Sales Growth Rate.....	20
Tabel 4.3 Tabel Order Garden.....	25
Tabel 4.4 Tabel Desc Design.....	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo MyEduSolve.....	6
Gambar 2.2 Logo OKE Garden.....	7
Gambar 2.3 Struktur Organisasi MyEduSolve.....	8
Gambar 4.1 Tabel Order Garden.....	26
Gambar 4.2 Tabel Desc Design.....	28
Gambar 4.3 Kode Python Missing Value.....	29
Gambar 4.4 Hasil Pengecekan Missing Value.....	29
Gambar 4.5 Sebelum Data Transformation.....	30
Gambar 4.6 Sesudah Data Transformation.....	31
Gambar 4.7 Visualisasi Outlier Sales Growth Rate.....	31
Gambar 4.8 Kode Weekly Growth Gross Profit.....	35
Gambar 4.9 Hasil Visualisasi Weekly Growth Gross Profit.....	35
Gambar 4.10 Kode Monthly Growth Gross Profit.....	36
Gambar 4.11 Hasil Visualisasi Monthly Growth Gross Profit.....	37
Gambar 4.12 Kode Weekly Growth Revenue.....	37
Gambar 4.13 Hasil Visualisasi Weekly Growth Revenue.....	38
Gambar 4.14 Kode Monthly Growth Revenue.....	38
Gambar 4.15 Hasil Visualisasi Monthly Growth Revenue.....	39
Gambar 4.16 Kode Weekly Growth Quantity.....	39
Gambar 4.17 Hasil Visualisasi Weekly Growth Quantity.....	40
Gambar 4.18 Kode Monthly Growth Quantity.....	40
Gambar 4.19 Hasil Visualisasi Monthly Growth Quantity.....	41
Gambar 4.20 Key Metrics.....	42
Gambar 4.21 Dashboard Sales Growth Rate.....	43
Gambar 4.22 Dashboard Gross Profit Growth Rate.....	44
Gambar 4.23 Filter Metabase.....	45

Gambar 4.24 Visualisasi Dashboard Metabase.....	46
Gambar 4.25 Visualisasi WoW Growth Gross Profit by Plant.....	47
Gambar 4.26 Visualisasi WoW Growth Gross Profit by Material.....	48
Gambar 4.27 Visualisasi WoW Growth Gross Profit by Plant+Material.....	48
Gambar 4.28 Visualisasi MoM Growth Gross Profit by Plant.....	50
Gambar 4.29 Visualisasi MoM Growth Gross Profit by Material.....	50
Gambar 4.30 Visualisasi MoM Growth Gross Profit by Plant+Material.....	51
Gambar 4.31 Visualisasi WoW Growth Revenue by Plant.....	52
Gambar 4.32 Visualisasi WoW Growth Revenue by Material.....	53
Gambar 4.33 Visualisasi WoW Growth Revenue by Plant+Material.....	54
Gambar 4.34 Visualisasi MoM Growth Revenue by Plant.....	55
Gambar 4.35 Visualisasi MoM Growth Revenue by Material.....	56
Gambar 4.36 Visualisasi MoM Growth Revenue by Plant+Material.....	56
Gambar 4.37 Visualisasi WoW Growth Quantity by Plant.....	57
Gambar 4.38 Visualisasi WoW Growth Quantity by Material.....	58
Gambar 4.39 Visualisasi WoW Growth Quantity by Plant+Material.....	59
Gambar 4.40 Visualisasi MoM Growth Quantity by Plant.....	59
Gambar 4.41 Visualisasi MoM Growth Quantity by Material.....	60
Gambar 4.42 Visualisasi MoM Growth Quantity by Plant+Material.....	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Mentoring PKL dengan Klien Minggu Kedua.....	66
Lampiran 2. Dokumentasi Mentoring PKL dengan Klien Minggu Ketiga.....	66
Lampiran 3. Dokumentasi Pelaksanaan PKL.....	67
Lampiran 4. Dokumentasi Presentasi PKL.....	67
Lampiran 5. Letter of Acceptance (LoA) Fahryan Putra Ramadi.....	68
Lampiran 6. Lembar Bimbingan, Penilaian, & Persetujuan PKL.....	69