

**ANALISIS DAN VISUALISASI DATA WAKTU PENJUALAN
UNTUK *DASHBOARD ORDER PROCESS* DI PT RISE
LANSKAP HORTIKULTURA**

PRAKTEK KERJA LAPANGAN



Oleh:

1. CYNTHIA WIDYA LESTARI NPM : 22082010045
2. MARISCA AMANDA HIDAYAT NPM : 22082010065
3. ZAHRAH ALIYAH RACHMAN NPM : 22082010103

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

SURABAYA

2024

HALAMAN PENGESAHAN

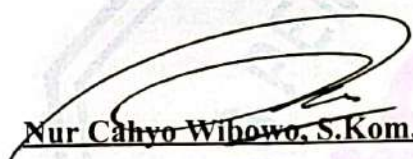
Judul : ANALISIS DAN VISUALISASI DATA WAKTU PENJUALAN
UNTUK *DASHBOARD ORDER PROCESS* DI PT RISE LANSKAP
HORTIKULTURA

Oleh : CYNTHIA WIDYA LESTARI NPM 22082010045
MARISCA AMANDA HIDAYAT NPM 22082010065
ZAHRAH ALIYAH RACHMAN NPM 22082010103

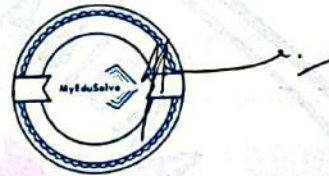
Menyetujui,

Dosen Pembimbing

Pembimbing Lapangan


Nur Cahyo Wibowo, S.Kom., M.Kom.

NIP. 197903172021211002



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

Judul : Analisis dan Visualisasi Data Waktu Penjualan untuk *Dashboard Order Process* di PT Rise Lanskap Hortikultura

Studi Kasus : PT Rise Lanskap Hortikultura (OKE Garden)

Penulis : Cynthia Widya Lestari NPM 22082010045
Marisca Amanda Hidayat NPM 22082010065
Zahrah Aliyah Rachman NPM 22082010103

Dosen Pembimbing : Nur Cahyo Wibowo S.Kom., M.Kom

ABSTRAK

Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) adalah program Kemendikbud Ristek untuk memberikan pengalaman belajar yang relevan dengan dunia kerja, salah satunya melalui program studi independen. Laporan ini disusun sebagai hasil dari proyek akhir kegiatan studi independen di PT Dwi Inti Putra (MyEduSolve) yang berkolaborasi dengan PT Rise Lanskap Hortikultura (OKE Garden), perusahaan yang bergerak di bidang hortikultura dan pertamanan. Laporan ini berjudul “Analisis dan Visualisasi Data Waktu Penjualan untuk *Dashboard Order Process* di PT Rise Lanskap Hortikultura”. Tujuan dari pengembangan *dashboard* ini adalah untuk mendukung pengambilan keputusan di OKE Garden melalui analisis dan visualisasi data penjualan serta waktu layanan yang lebih efisien. Analisis dilakukan terhadap data penjualan produk dan layanan, yang kemudian divisualisasikan dalam bentuk *dashboard* interaktif. Dalam pengembangan aplikasi, penulis menggunakan teknik *Data Analytics* dengan tools Looker Studio untuk visualisasi data, serta pengolahan data menggunakan Python. Hasil dari aplikasi ini memberikan wawasan yang lebih baik dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi waktu proses pengelolaan data penjualan di OKE Garden.

Kata Kunci: *Dashboard*, Visualisasi Data, Waktu Penjualan, *Order Design*, *Order Garden*, *Order Garden Care Detail*, OKE Garden.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan anugerah-Nya, sehingga laporan Praktek Kerja Lapangan yang berjudul “Analisis dan Visualisasi Data Waktu Penjualan untuk *Dashboard Order Process* di PT Rise Lanskap Hortikultura” ini dapat diselesaikan dengan baik. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan kegiatan Studi Independen dan memenuhi konversi 20 SKS pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Melalui laporan ini, kami mendapatkan kesempatan untuk belajar dan menerapkan teori yang telah dipelajari, khususnya dalam bidang analisis data, visualisasi, dan pengembangan *dashboard* untuk mendukung proses penjualan di OKE Garden. Proyek ini memberikan pengalaman berharga dalam pengolahan dan penyajian data penjualan yang dapat membantu perusahaan dalam mengambil keputusan yang lebih efektif dan efisien.

Kami berharap laporan ini dapat memberikan manfaat bagi pihak institusi pendidikan, serta pembaca yang tertarik dengan topik ini. Kami juga menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kami sangat terbuka terhadap kritik dan saran yang konstruktif demi perbaikan di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang analisis data, visualisasi data, dan teknologi informasi.

Surabaya, Desember 2024

Penyusun

UCAPAN TERIMA KASIH

Penyusunan laporan Praktek Kerja Lapangan ini dapat diselesaikan tidak lepas dari dukungan, bimbingan, dan dorongan yang diberikan oleh berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua yang telah membantu dalam pelaksanaan dan penyusunan laporan ini.

1. Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa yang telah melancarkan segala urusan dan kegiatan dalam pelaksanaan MSIB Batch 7.
2. Bapak Agung Brastama Putra, S.Kom, M.Kom selaku Kaprodi Sistem Informasi, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, atas dukungannya dan memberi kesempatan untuk mengikuti program ini.
3. Kak Cahya Putera, mentor MyEduSolve, atas arahan, bimbingan, serta masukan yang sangat membantu selama program berlangsung, serta seluruh tim MyEduSolve dan PT Rise Lanskap Hortikultura (OKE Garden), yang telah menyediakan materi pembelajaran, fasilitas, dan lingkungan yang kondusif untuk mendukung pengembangan kompetensi saya selama program *data analyst*.
4. Bapak Nur Cahyo Wibowo, S.Kom., M.Kom, selaku dosen pembimbing, yang telah memberikan arahan, masukan, dan bimbingan yang sangat berarti selama proses penyusunan laporan PKL.
5. Keluarga dan teman-teman, yang selalu memberikan dukungan moral dan semangat, serta bantuan materiil yang tak ternilai selama pelaksanaan dan penyusunan laporan ini.

Semua pihak yang telah memberikan dukungan serta membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan laporan ini. Kami menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kami sangat terbuka terhadap kritik dan saran yang konstruktif untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan praktik di bidang analisis data dan teknologi informasi.

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR KODE.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan PKL.....	2
1.4 Manfaat PKL.....	3
BAB II.....	5
GAMBARAN UMUM TEMPAT PKL.....	5
2.1 Profil Organisasi.....	5
2.2 Tujuan Organisasi.....	6
2.3 Struktur Organisasi.....	7
2.4 Bidang Usaha Organisasi.....	8
BAB III.....	9
PELAKSANAAN PKL.....	9
3.1 Tinjauan Pustaka.....	9
3.1.1 Data Analytics.....	9
3.1.2 Jupyter.....	9
3.1.3 Python.....	10
3.1.4 Exploratory Data Analysis (EDA).....	10
3.1.5 Visualisasi Data.....	10
3.1.6 Looker Studio.....	11

3.1.7 Dashboard.....	11
3.1.8 Anaconda.....	12
3.1.9 Online Transactional Processing (OLTP).....	12
3.2 Waktu dan tempat pelaksanaan PKL.....	13
BAB IV.....	16
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	16
4.1 Project Planning and Data Collection.....	16
4.2 Data Cleaning and Preparation.....	25
4.3 Exploratory Data Analysis.....	30
4.4 Reporting and Presentation.....	53
BAB V.....	59
PENUTUP.....	59
5.1 Kesimpulan.....	59
5.2 Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA.....	61
LAMPIRAN.....	63

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kegiatan Praktik Kerja Lapangan.....	13
Tabel 4.1 Project Outline.....	16
Tabel 4.2 Hasil Wawancara Dashboard Order Process.....	18
Tabel 4.3 Data Dictionary Table Activity Log.....	23
Tabel 4.4 Data Dictionary Table Order Design.....	24
Tabel 4.5 Data Dictionary Table Order Garden.....	24
Tabel 4.6 Data Dictionary Table Order Garden Care Detail.....	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo MyEduSolve.....	6
Gambar 2.2 Struktur Organisasi MyEduSolve.....	7
Gambar 4.1 Hasil Pengecekan Missing Values.....	26
Gambar 4.2 Visualisasi Outlier Order Cycle Time.....	27
Gambar 4.3 Visualisasi Outlier Time Interval Status.....	28
Gambar 4.4 Hasil Pengecekan Typo kolom subject_type.....	29
Gambar 4.5 Hasil Pengecekan Typo kolom old_status.....	29
Gambar 4.6 Hasil Pengecekan Typo kolom attributes_status.....	30
Gambar 4.7 Hasil Analisis Visualisasi Order Cycle Time (Mean).....	32
Gambar 4.8 Hasil Analisis Visualisasi Order Cycle Time (Median).....	34
Gambar 4.9 Hasil Analisis Visualisasi Order Cycle Time (Design dan Build).....	36
Gambar 4.10 Hasil Analisis Visualisasi Interval Order Design.....	38
Gambar 4.11 Hasil Analisis Visualisasi Interval Order Garden.....	39
Gambar 4.12 Hasil Analisis Visualisasi Interval Order Garden Care Detail.....	41
Gambar 4.13 Hasil Analisis Visualisasi Quantile Order Design.....	44
Gambar 4.14 Hasil Analisis Visualisasi Quantile Order Garden.....	46
Gambar 4.15 Hasil Analisis Visualisasi Quantile Order Garden Care Detail.....	47
Gambar 4.16 Hasil Analisis Visualisasi Bottleneck Order Design.....	49
Gambar 4.17 Hasil Analisis Visualisasi Bottleneck Order Garden.....	51
Gambar 4.18 Hasil Analisis Visualisasi Bottleneck Order Garden Care Detail....	52
Gambar 4.19 Dashboard Order Process Section Process.....	55
Gambar 4.20 Dashboard Order Process Section Quantile.....	56
Gambar 4.21 Dashboard Order Process Section Interval.....	57
Gambar 4.22 Presentasi Kepada Klien.....	58

DAFTAR KODE

Kode 4.1 Missing Values.....	25
Kode 4.2 Duplikasi.....	27
Kode 4.3 Kesalahan Data (Typo).....	28
Kode 4.4 Order Cycle Time (Mean).....	31
Kode 4.5 Order Cycle Time (Median).....	33
Kode 4.6 Order Cycle Time (Design dan Build).....	35
Kode 4.7 Interval Order Design.....	37
Kode 4.8 Interval Order Garden.....	39
Kode 4.9 Interval Order Garden Care Detail.....	40
Kode 4.10 Quantile Order Design.....	43
Kode 4.11 Quantile Order Garden.....	44
Kode 4.12 Quantile Order Garden Care Detail.....	46
Kode 4.13 Bottleneck Order Design.....	48
Kode 4.14 Bottleneck Order Garden.....	50
Kode 4.15 Bottleneck Order Garden Care Detail.....	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Mentoring PKL dengan OKE Garden Minggu Kedua

Lampiran 2. Dokumentasi Mentoring PKL dengan OKE Garden Minggu Ketiga

Lampiran 3. Dokumentasi Mentoring PKL dengan Mentor

Lampiran 4. Dokumentasi Pelaksanaan PKL

Lampiran 5. Link Dashboard PKL

Lampiran 6. Letter of Acceptance (LoA) Cynthia Widya Lestari

Lampiran 7. Letter of Acceptance (LoA) Marisca Amanda Hidayat

Lampiran 8. Letter of Acceptance (LoA) Zahrah Aliyah Rachman

Lampiran 9. Lembar Bimbingan, Penilaian, dan Persetujuan PKL