

**ANALISIS DATA UNTUK PENGEMBANGAN STRATEGI
BISNIS**

DI PT IVONESIA SOLUSI DATA (IVOSIGHTS)

PRAKTIK KERJA LAPANGAN



Oleh:

AIMEE NATYA RAMADHANI

NPM. 22081010159

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA

TIMUR

2025

**LEMBAR PENGESAHAN
PRAKTEK KERJA LAPANGAN**

**Judul : ANALISIS DATA UNTUK PENGEMBANGAN
STRATEGI BISNIS DI PT IVONESIA SOLUSI DATA
(IVOSIGHTS)**

Oleh : Aimee Natya Ramadhani

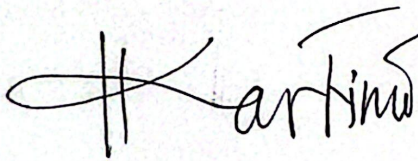
NPM : 22081010159

**Telah Diseminarkan Dalam Ujian PKL
Pada Hari Jumat, Tanggal 26 Juni 2025**

Menyetujui

Dosen Pembimbing

Pembimbing Lapangan



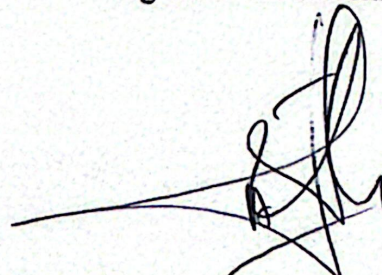
Dr. Ir. Kartini, S.Kom. MT.
NPT. 19611110 1991032 001

Ruly Mahmuddin

Mengetahui

**Dekan
Fakultas Ilmu Komputer**

**Koordinator
Program Studi Informatika**



Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT.
NIP. 19681126 199403 2 001

Fetty Tri Anggraeny, S.Kom. M.Kom
NIP 19820211 2021212005

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Aimee Natya Ramdhani

NPM : 22081010159

Menyatakan bahwa kegiatan PKL yang kami lakukan memang benar-benar telah kami lakukan di perusahaan/instansi:

Nama Perusahaan: PT. Ivonesia Solusi Data

Alamat : Jl. Tebet Raya No.62 RT.02/RW.04, Tebet Timur, Tebet, Jakarta Selatan, DKI Jakarta, 12820

Valid, dan perusahaan/instansi tempat kami PKL benar adanya dan dapat dibuktikan kebenarannya. Jika kami menyalahi surat pernyataan yang kami buat maka kami siap mendapatkan konsekuensi akademik maupun non-akademik. Berikut surat pernyataan kami buat sebagai syarat laporan PKL di Prodi Informatika, FIK, UPN "Veteran" Jawa Timur.

Hormat Saya,



Aimee Natya Ramadhani
NPM. 2208101059

SURAT KETERANGAN SELESAI MAGANG

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ruly Mahmuddin
Jabatan : Manager Data & Operations
Nama Perusahaan : PT Ivonesia Solusi Data (Ivosights)
Alamat Perusahaan : Jl. Tebet Raya No.62 Rt.02/04 Tebet Timur, Tebet, Jakarta Selatan, DKI
Jakarta, Indonesia 12820

Dengan ini menyatakan bahwa:

Nama : Aimee Natya Ramadhani
NIM : 22081010159
Asal Kampus : Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Program Studi : Informatika

Telah menyelesaikan program magang sebagai **Data Analyst Intern** di PT Ivonesia Solusi Data (Ivosights) terhitung sejak tanggal **14 Februari 2025** sampai dengan **20 Juni 2025**.

Selama periode magang tersebut, Saudari Aimee Natya Ramadhani telah menunjukkan dedikasi, integritas, dan kinerja yang baik dalam melaksanakan tugas-tugas yang diberikan.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 23 Juni 2025

Hormat kami,



Ruly Mahmuddin
Head of Data & Operation Rip10

ABSTRAK

Judul : ANALISIS DATA UNTUK PENGEMBANGAN STRATEGI BISNIS DI
Studi Kasus : PT IVONESIA SOLUSI DATA (IVOSIGHTS)
Penulis : AIMEE NATYA RAMADHANI.
Pembimbing : Dr. Ir. Kartini, S.Kom. MT.

Laporan ini merangkum pelaksanaan Magang Digital & Data Analyst Intern di PT Ivonesia Solusi Data (Ivosights) pada 14 Februari–20 Juni 2025. Kegiatan magang bertujuan mengembangkan kompetensi analisis data menggunakan Microsoft Excel dan Python untuk menghasilkan *insight* strategis dari data percakapan pelanggan berbasis *social listening*. Dalam ekosistem big data yang ditandai oleh tingginya volume dan keragaman data, kemampuan mengolah teks tidak terstruktur menjadi informasi bernilai bisnis menjadi kebutuhan utama perusahaan.

Metodologi yang diterapkan meliputi pengumpulan data, pra-pemrosesan teks (*cleaning*, normalisasi, dan transformasi), analisis eksplorasi, analisis sentimen, serta perumusan rekomendasi berbasis data. Implementasi analisis dilakukan melalui eksplorasi dan visualisasi data di Excel serta pemrosesan lanjutan menggunakan Python dan pendekatan *Natural Language Processing* (NLP).

Hasil kegiatan mencakup identifikasi topik utama percakapan, klasifikasi sentimen dasar, serta pengembangan skrip analitik yang mendukung pengolahan data dalam skala lebih besar. *Insight* yang dihasilkan tidak hanya bersifat deskriptif, tetapi juga memberikan rekomendasi strategis untuk peningkatan kualitas layanan, optimalisasi respons pelanggan, dan penguatan pengambilan keputusan berbasis data. Secara keseluruhan, magang ini berkontribusi pada peningkatan kapabilitas analitik mahasiswa sekaligus mendukung kebutuhan bisnis perusahaan dalam memanfaatkan data percakapan pelanggan secara lebih efektif.

Kata kunci: analisis data, Microsoft Excel, Python, *insight* strategis, percakapan pelanggan.

ABSTRACT

This report summarizes the implementation of the Digital & Data Analyst Internship at PT Ivonesia Solusi Data (Ivosights) from February 14 to June 20, 2025. The internship aimed to develop data analysis competencies using Microsoft Excel and Python to generate strategic insights from customer conversation data derived from social listening activities. In the big data ecosystem, characterized by high volume and data diversity, the ability to transform unstructured text into valuable business information has become a critical organizational necessity.

The methodology applied included data collection, text preprocessing (cleaning, normalization, and transformation), exploratory data analysis, sentiment analysis, and data-driven recommendation formulation. The analytical implementation was conducted through data exploration and visualization in Excel, followed by advanced processing using Python and Natural Language Processing (NLP) approaches.

The results include the identification of key discussion topics, basic sentiment classification, and the development of analytical scripts to support large-scale data processing. The insights generated were not only descriptive but also provided strategic recommendations to enhance service quality, optimize customer response management, and strengthen data-driven decision-making. Overall, this internship contributed to improving the student's analytical capabilities while supporting the company's business needs in leveraging customer conversation data more effectively.

Keywords: data analysis, Microsoft Excel, Python, strategic insights, customer conversation data.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga Laporan Akhir Magang Mandiri ini dapat diselesaikan dengan baik. Laporan ini disusun untuk memenuhi persyaratan kelulusan Program Magang Mandiri di Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Ir. Kartini, S.Kom. MT. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama pelaksanaan magang.
2. Ruly Mahmuddin, selaku Pembimbing Lapangan di PT Ivonesia Solusi Data (Ivosights) yang telah memberikan kesempatan dan dukungan selama magang.
3. Seluruh jajaran PT Ivonesia Solusi Data (Ivosights) atas kesempatan berharga dan pengalaman yang diberikan.
4. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan moral dan materi.
5. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas bantuan dan dukungannya.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan laporan ini di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Jakarta, 23 Juni 2025

Aimee Natya Ramadhani



DAFTAR ISI

SURAT KETERANGAN SELESAI PRAKTEK KERJA LAPANGAN	3
ABSTRAK	4
KATA PENGANTAR	5
DAFTAR ISI.....	6
DAFTAR TABEL.....	8
DAFTAR GAMBAR.....	8
DAFTAR LAMPIRAN.....	8
DAFTAR SINGKATAN (GLOSARIUM).....	9
BAB I. PENDAHULUAN	10
1.1. Latar Belakang	10
1.2. Rumusan Masalah	13
1.3. Tujuan Praktek Kerja Lapangan	13
1.4. Manfaat/Kegunaan.....	16
BAB II. GAMBARAN UMUM TEMPAT MBKM	17
2.1. Sejarah Perusahaan / Instansi	17
2.2. Struktur Organisasi.....	18
2.3. Bidang Usaha	22
BAB III. PELAKSANAAN	29
3.1. Waktu dan Tempat MBKM	29
3.2. Tinjauan Pustaka	29
3.2.1 Konsep Analisis Data	29
3.2.2 Data Percakapan Pelanggan (Customer Conversation Data) dan Social Listening	30
3.2.3 Analisis Sentimen.....	30
3.2.4 Machine Learning dan Natural Language Processing (NLP).....	31
3.2.5 Peran Big Data dalam Analisis dan Strategi Bisnis	32
3.2.6 Microsoft Excel dalam Analisis Data.....	34
3.2.7 Python dalam Analisis Data.....	35
3.2.8 Insight Strategis	36
3.3. Pelaksanaan	37
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	41
4.1. Hasil Pelaksanaan Magang.....	41
4.2. Analisis Pekerjaan, Hambatan, dan Solusi.....	72
4.3. Pengembangan yang Dapat Disarankan kepada DUDI.....	74
BAB V. PENUTUP	75

5.1. Kesimpulan.....	75
5.2. Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA.....	78
LAMPIRAN A. Log Activity.....	79
LAMPIRAN B. Dokumentasi Pendukung (Jika Ada).....	95

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Tabel *Source Code*

Tabel 4.2. Tabel Permasalahan

Tabel 5.1. *Timesheet* Magang

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. *DashBoard* Riple10

Gambar 2.2. Struktur Organisasi Staff Data & Ops R10

Gambar 2.3.1. *Sentiment Mention Trend*

Gambar 2.3.2. *Competitor Sentiment Chart*

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Log Activity

Lampiran B. Dokumentasi Pendukung

DAFTAR SINGKATAN (GLOSARIUM)

Singkatan	Definisi
NLP	Natural Language Processing
DUDI	Dunia Usaha dan Dunia Industri
PKL	Praktik Kerja Lapangan
IOT	<i>Internet Of Things</i>
BI	<i>Business Intelligence</i>
MVP	<i>Minimum Viable Product</i>
AI	<i>Artificial Intelligence</i>
B2B	<i>Business to Business</i>
CRM	<i>Customer Relationship Management</i>
CX	<i>Customer Experience</i>
KOL	<i>Key Opinion Leader</i>
BSP	<i>Business Solutions Provider</i>