

# BAB 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pada era globalisasi kemajuan teknologi informasi saat ini berkembang dengan sangat pesat dan telah melahirkan sebuah *system* yaitu *Big Data* sebagai gudang yang menampung segala informasi. *Big Data* adalah teknologi, teknik, atau inisiatif yang melibatkan data yang sangat beragam atau sangat besar sehingga terlalu sulit untuk ditangani secara efektif oleh teknologi, keahlian, atau infrastruktur konvensional efektif (Sedayu & Andriansyah, 2021).

Pemanfaatan *Big Data* dalam dunia industri telah membuka peluang untuk menerapkan strategi dan inovasi dalam mengolah, menganalisa, serta menyimpan data dengan volume tinggi dan tingkat tingkat volatilitas tinggi secara cepat dan efektif. *Big data* memberikan solusi bagi penelitian sosial konvensional, terutama untuk menangkap empiris seperti pola jaringan komunikasi, penyebaran informasi, atau bahkan memprediksi pola gerakan sosial atau politik berdasarkan perilaku *online*. Istilah-istilah seperti *webometrics*, analisis jaringan sosial, penelitian sosial digital, ilmu sosial *web* atau ilmu sosial komputasi mengindikasikan transisi dari penelitian sosial konvensional ke penelitian sosial dunia maya atau *e-research*, yang mana unit analisis transisi dari manusia ke algoritma. Selain itu, teknologi *Big Data* juga makin berperan dalam bidang pengelolaan SDM mulai dari proses *assessment*, *recruitment*, *engagement* hingga analisis perilaku seseorang di media sosial yang dapat mempengaruhi citra institusi.

Maka dari itu, upaya yang dilakukan Perguruan Tinggi khususnya D4 Teknik Informatika Jurusan Teknologi Informasi pada Politeknik Negeri Jember (POLIJE) saat ini mewajibkan mahasiswa untuk melaksanakan Praktik Kerja Lapangan disuatu perusahaan atau institusi. Baik itu instansi pemerintah maupun swasta yang sesuai dengan bidang ilmu yang ditekuni oleh mahasiswa tersebut. Dilakukannya praktek kerja lapangan ini yaitu untuk mempersiapkan diri mahasiswa dalam perkembangan teknologi yang ada sekaligus sebagai sarana

penerapan ilmu yang didapat untuk membantu bisnis perusahaan. Praktik Kerja Lapangan juga merupakan salah satu syarat kelulusan akademik dan juga untuk mengetahui secara teknis di dunia kerja mendatang.

Pada tanggal 1 September 2021 sampai dengan 7 Januari 2022, dilaksanakan kegiatan Praktik Kerja Lapangan diPT. Global Data Inspirasi (Datains). Datains adalah anak perusahaan dari PT. Gamatechno Indonesia, berlokasi diYogyakarta dan berfokus pada *Big Data* dan *Artificial Intelligence* dengan jasa pengumpulan data, pengolahan data, *integrasi* data, pemrosesan data, Analisis dan dan visualisasi data. Pengumpulan data melalui proses mengumpulkan data dari berbagai platform seperti media *online*, sosial media, *e-commerce*, media *travel*, video *surveillance*, telco's data dan lain-lain.

Pada kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini, penulis melakukan kegiatan anotasi atau pelabelan pada beberapa data dan membuat model *machine learning* pada Semantic.id. Kegiatan ini tentunya diperlukan untuk meningkatkan hasil akurasi data pada salah satu produk Datains tersebut.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan Umum PKL**

Tujuan dari kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) secara umum adalah :

1. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta dalam pengalaman kerja bagi mahasiswa mengenai kegiatan perusahaan atau instansi yang layak dijadikan tempat PKL.
2. Melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan yang mereka jumpai di lapangan dengan yang diperoleh di bangku kuliah. Dengan demikian mahasiswa diharapkan mampu untuk mengembangkan keterampilan tertentu yang tidak diperoleh di kampus.
3. Menghasilkan sumber daya manusia yang memiliki keahlian *professional* dengan keterampilan, pengetahuan, serta etos kerja yang sesuai dengan tuntutan zaman.

### 1.2.2 Tujuan Khusus PKL

Tujuan khusus kegiatan Praktek Kerja Lapang (PKL) ini adalah :

1. Mengetahui dan mampu mengimplementasikan metode *Support Vector Machine* untuk meningkatkan hasil akurasi data.
2. Mampu menjelaskan penerapan Algoritma *Support Vector Machine* untuk meningkatkan hasil akurasi data diPT. Global Data Inspirasi (Datains).

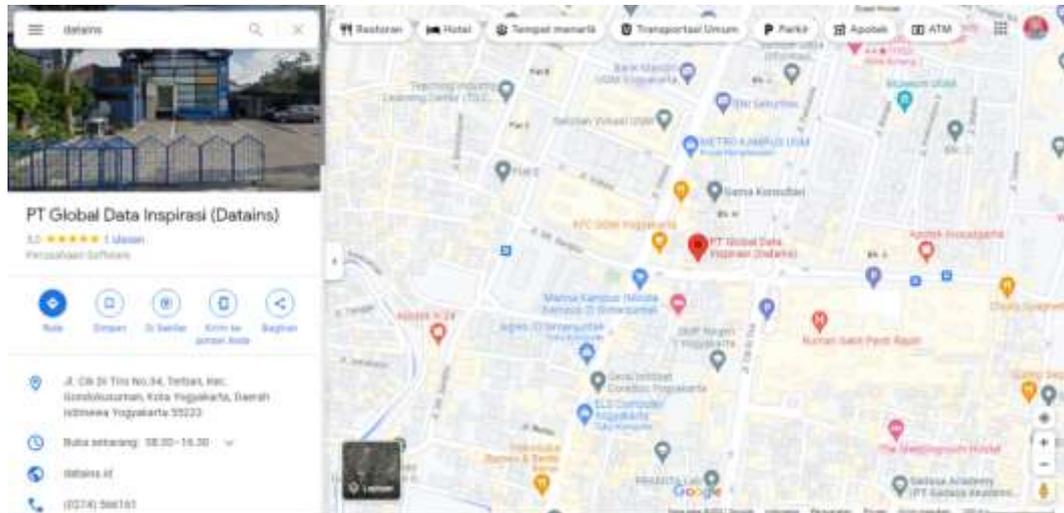
### 1.2.3 Manfaat PKL

Manfaat Praktek Kerja Lapang (PKL) adalah sebagai berikut:

1. Mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapangan, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya.
2. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuannya sehingga kepercayaan dan kematangan dirinya akan semakin meningkat.
3. Mahasiswa terlatih untuk berpikir kritis dan menggunakan daya nalarnya dengan cara memberi komentar logis terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan yang sudah dibakukan.
4. Menumbuhkan sikap kerja mahasiswa berkarakter.

## 1.3 Lokasi dan Waktu

### 1.3.1 Alamat Perusahaan



Gambar 1. 1 Lokasi Perusahaan

Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini dilaksanakan diPT. Global Data Inspirasi (Datains), Jalan Cik Di Tiro No. 34 Daerah Istimewa Yogyakarta.

### 1.3.2 Jadwal Kerja

Praktik Kerja Lapangan (PKL) di mulai dengan pembekalan dari pembimbing lapang yang pada 31 Agustus 2021. Kemudian dilaksanakan pengerjaan *project* pada tanggal 1 September 2021 sampai dengan tanggal 7 Januari 2022. Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilakukan pada hari Senin sampai hari Jum'at secara WFH (*Work From Home*).

Tabel 1. 1 Jadwal Kerja

No.	Kegiatan	September				Oktober				November				Desember				Januari
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1
1	Pengenalan Lingkungan Kerja	■																
2	Observasi Kegiatan Kerja	■	■															
3	Praktek Kerja	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■