

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Program Studi Teknik Informatika, Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember, memiliki komitmen kuat dalam mencetak lulusan yang siap kerja dan menguasai kompetensi praktis. Untuk mencapai tujuan tersebut, Program Magang merupakan mata kuliah wajib yang harus ditempuh oleh setiap mahasiswa pada semester 7 dengan durasi kurang lebih 4 bulan. Magang berfungsi sebagai jembatan penting untuk mengaplikasikan ilmu yang diperoleh di bangku kuliah ke dalam skenario dunia kerja yang sesungguhnya.

Sebagai bagian dari prosedur program magang, mahasiswa diberikan kewenangan untuk memilih topik dan judul serta menentukan lokasi pelaksanaan magang, yang dapat berupa lembaga pemerintah maupun swasta. Mengingat relevansi bidang kerja dengan fokus studi, Penulis mengajukan dan melaksanakan program magang di CV Adisatya IT Consultant.

CV Adisatya IT Consultant merupakan sebuah entitas bisnis yang beroperasi di sektor teknologi informasi dan konsultasi. Perusahaan ini memfokuskan layanannya pada pengembangan sistem informasi, penyediaan solusi TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi), serta menawarkan jasa konsultasi yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional klien. Didukung oleh tim yang ahli dalam bidang pemrograman dan manajemen proyek, CV Adisatya IT Consultant berperan penting dalam membantu berbagai perusahaan dan instansi dalam hal pengelolaan data serta penciptaan aplikasi yang terintegrasi dengan kebutuhan bisnis mereka.

Penulis terlibat dalam pengembangan website Ayambebek.com yang bertujuan untuk menyediakan sistem manajemen data operasional bisnis peternakan yang efisien, terstruktur, dan akurat. Website ini dirancang menggunakan Framework Django, yang dipilih karena kemudahannya dalam pengembangan backend yang cepat dan memiliki fitur keamanan yang baik. Dalam proyek ini, penulis memiliki peran utama sebagai pengembang Front-End, berfokus pada

perancangan dan implementasi antarmuka yang intuitif. Tugas krusial penulis adalah memastikan penyajian data akurat untuk memantau status kesehatan dan pertumbuhan unggas. Dengan optimalisasi tampilan website Ayambebek.com diharapkan mampu mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik, meningkatkan efisiensi operasional melalui visualisasi data yang mudah dipahami, dan membantu pencapaian tujuan bisnis berbasis data.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan Magang Umum**

Program magang secara umum bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengaplikasikan, menguji, dan mempraktikkan seluruh pengetahuan, teori, dan keterampilan yang telah diperoleh di bangku perkuliahan ke dalam lingkungan kerja yang nyata. Selain sebagai sarana untuk memenuhi persyaratan akademik dan mata kuliah wajib di Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember, magang juga berorientasi pada peningkatan kompetensi praktis (hardskill dan softskill), melatih profesionalisme, serta membantu mahasiswa dalam memahami secara komprehensif struktur organisasi, tata kelola, dan proses bisnis riil yang berlaku dalam industri teknologi informasi.

### **1.2.2 Tujuan Khusus Magang**

Tujuan khusus dari pelaksanaan program magang ini sebagai berikut:

- a. Mengaplikasikan prinsip-prinsip desain User Interface (UI) dan User Experience (UX) serta keterampilan pemrograman front-end untuk membangun antarmuka website yang responsif dan intuitif.
- b. Menguasai teknik integrasi antara front-end dengan data-endpoint dari backend Django, khususnya dalam menyajikan visualisasi data yang kompleks (seperti grafik, diagram lingkaran, dan tabel).

### **1.2.3 Manfaat Magang**

Manfaat pelaksanaan program magang ini dapat dilihat dari tiga perspektif utama:

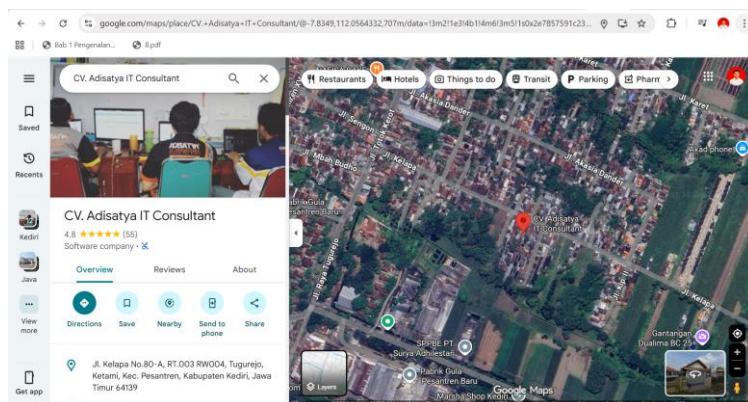
1. Manfaat bagi Mahasiswa
  - a. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk mengerjakan tugas lapangan dan menerapkan keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya.

- b. Memantapkan keterampilan dan pengetahuan yang sudah dimiliki, sehingga meningkatkan kepercayaan diri dalam menghadapi dunia kerja.
  - c. Mahasiswa terlatih untuk mengidentifikasi dan menawarkan solusi atas permasalahan yang terjadi di lingkungan kerja.
2. Manfaat bagi Politeknik Negeri Jember
- a. Mendapatkan gambaran perkembangan ipteks di industri untuk menjaga mutu dan relevansi kurikulum pendidikan.
  - b. Membuka dan memperkuat peluang kerjasama yang lebih intensif pada kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi.
3. Manfaat bagi Lokasi Magang (CV Adisatya IT Consultant)
- a. Mendapatkan bantuan tenaga kerja untuk berkontribusi dalam proyek yang sedang berjalan (pengembangan website Ayambebek.com).
  - b. Membuka peluang untuk penjajakan dan rekrutmen calon karyawan potensial dari lulusan Politeknik Negeri Jember.

### 1.3 Lokasi dan Waktu

#### 1.3.1 Lokasi Pelaksanaan

Lokasi pelaksanaan program magang bertempat di CV Adisatya IT Consultant, yang beralamat di Kabupaten Kediri, Provinsi Jawa Timur. Secara rinci, alamat kantor berlokasi di Jl. Kelapa No.80-A, RT.003/RW.004, Desa Tugurejo, Kelurahan Ketami, Kecamatan Pesantren. Peta lokasi tempat magang dapat dilihat pada Gambar di bawah ini.



Gambar 1. 1 Lokasi Magang

### 1.3.2 Waktu Pelaksanaan

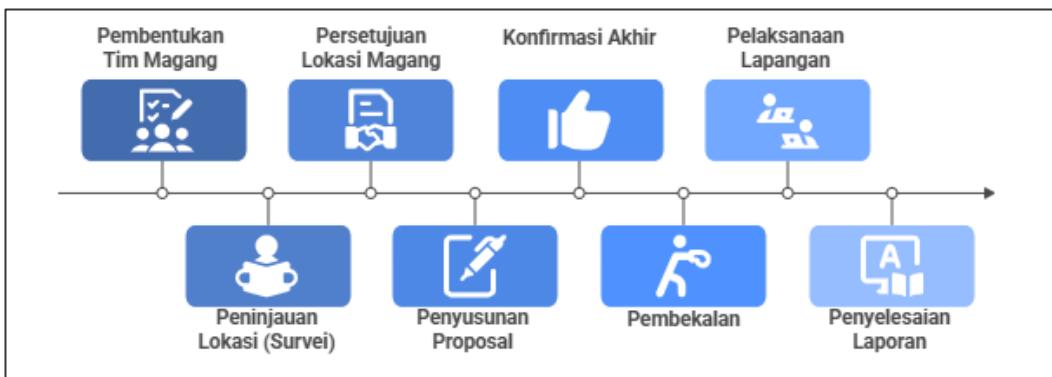
Program magang di CV Adisatya IT Consultant memiliki jadwal operasional kerja dari Senin hingga Sabtu. Hari kerja utama (Senin hingga Jumat) menerapkan sistem dua shift untuk mengakomodasi fleksibilitas tim: shift pagi dimulai pukul 08.00 hingga 16.00 WIB, sementara shift siang berlangsung dari pukul 14.00 hingga 21.00 WIB. Khusus pada hari Sabtu, jam kerja dipersingkat, dimulai pukul 08.00 dan berakhir pada 12.00 WIB. Keseluruhan program magang ini berlangsung selama periode kurang lebih empat bulan, terhitung mulai tanggal 04 Agustus 2025 hingga 05 Desember 2025, di mana ketentuan jadwal ini berlaku serentak untuk seluruh staf dan peserta magang. Sebagai pelengkap penjelasan, Tabel 1.1 menyajikan perincian skema jam kerja yang diterapkan secara lebih terstruktur :

Tabel 1. 1 Jam Kerja Magang CV. Adisatya IT Consultant

Hari	Jam	Keterangan
Senin – Jumat (Shift Pagi)	08.00 - 12.00 WIB	Jam kerja
	12.00 - 13.00 WIB	Istirahat
	13.00 - 16.00 WIB	Jam kerja
Senin – Jumat (Shift Malam)	14.00 – 17.30 WIB	Jam kerja
	17.30 – 18.30 WIB	Istirahat
	18.30 – 21.00 WIB	Jam kerja

### 1.4 Metode Pelaksanaan

Program magang wajib bagi mahasiswa program D-IV dilaksanakan ketika mereka memasuki semester tujuh. Kegiatan ini memiliki bobot kredit yang signifikan, yaitu 20 SKS, yang dialokasikan dalam satu semester penuh di lokasi magang. Langkah-langkah atau tahapan pelaksanaan yang harus diikuti oleh setiap peserta magang adalah sebagai berikut:



Gambar 1. 2 Metode pelaksanaan Magang

a. Pembentukan Tim Magang

Mahasiswa membentuk tim magang sesuai preferensi masing-masing, dengan batasan anggota maksimal empat (4) orang per kelompok.

b. Peninjauan Lokasi (Survei)

Proses pencarian lokasi atau perusahaan yang bersedia menerima mahasiswa magang. Peninjauan awal ini dapat dilakukan secara daring melalui internet untuk mengumpulkan informasi relevan.

c. Persetujuan Lokasi Magang

Penentuan akhir lokasi magang dilakukan dengan mempertimbangkan kelayakan serta kesesuaian fasilitas dan kemampuan perusahaan dengan kebutuhan mahasiswa. Penetapan ini harus disetujui oleh Koordinator Bidang dan Ketua Program Studi, setelah mendapat persetujuan dari Ketua Jurusan.

d. Penyusunan Proposal

Peserta magang wajib menyusun proposal magang yang berisi rencana kegiatan, dilengkapi dengan Curriculum Vitae (CV) dan portofolio pribadi sebagai kelengkapan administrasi.

e. Konfirmasi Akhir

Mahasiswa wajib melakukan konfirmasi resmi kepada pihak perusahaan/instansi mengenai jadwal atau periode pelaksanaan kerja, serta jumlah pasti peserta magang yang akan diterima.

f. Pembekalan

Sebelum memulai kegiatan magang di lokasi, peserta diwajibkan mengikuti pembekalan. Materi pembekalan mencakup etika profesional, teknik kerja, dan pengayaan materi keilmuan yang disampaikan oleh dosen pembimbing atau praktisi yang berpengalaman dari industri.

g. Pelaksanaan Lapangan

Peserta magang membawa surat pengantar pemberangkatan yang ditandatangani oleh Wakil Direktur I. Kegiatan magang dilaksanakan secara intensif selama empat (4) bulan penuh di lokasi yang telah ditetapkan.

h. Penyelesaian Laporan

Tahap akhir kegiatan berupa penyusunan Laporan Magang. Laporan yang wajib disusun meliputi dokumentasi kegiatan harian mahasiswa dan penyusunan laporan akhir magang sebagai pertanggungjawaban akademis.