

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Praktik Kerja Lapangan (PKL) merupakan salah satu tahapan penting dalam proses pendidikan bagi mahasiswa, terutama untuk menghubungkan ilmu yang diperoleh di bangku kuliah dengan penerapan nyata di lapangan. PKL memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk memperoleh pengalaman langsung dalam mengaplikasikan teori, keterampilan, serta etika profesional di dunia kerja.

Laboratorium Forensik Polda Jawa Timur merupakan salah satu unit pendukung utama penegakan hukum yang menangani pemeriksaan barang bukti secara ilmiah guna mendukung proses penyidikan. Mahasiswa yang melaksanakan PKL di Laboratorium Forensik Polda Jatim dapat mengamati secara langsung berbagai proses pra-analitik berupa penerimaan barang bukti, proses analitik berupa pengujian di laboratorium. Proses pasca analitik berupa pelaporan hasil analisis kepada penyidik.

Kegiatan praktik kerja lapangan dalam pengujian forensik, diantaranya deteksi kandungan sianida dan alkohol menggunakan metode Conway GC-FID dan GC-MS, pemeriksaan golongan darah metode elusi absorpsi, uji presuntif menggunakan LMG (Leucomalachite Green) dan  $H_2O_2$  untuk mendeteksi barang bukti kemungkinan keberadaan noda darah, uji presuntif menggunakan asam fosfatase untuk mendeteksi keberadaan air mani (semen).

Pengalaman praktik kerja lapangan di Laboratorium Forensik merupakan kesempatan bagi mahasiswa dalam menerapkan prosedur standar operasional, penggunaan alat uji canggih, serta penerapan prinsip keselamatan kerja dan kerahasiaan data. Dengan pengalaman ini, mahasiswa PKL diharapkan mendapatkan pengalaman praktik mengasah kemampuan analisis kritis, ketelitian, disiplin, serta tanggung jawab

professional yang menjadi bekal berharga bagi mahasiswa PKL untuk mempersiapkan diri menghadapi dunia kerja khususnya di bidang laboratorium forensik

## 1.2 Tujuan

1. Memberikan pengalaman praktik dan meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam pemeriksaan laboratorium di bidang Kimia Biologi Laboratorium Forensik Polda Jatim.
2. Mendeskripsikan prosedur kerja (pra-analitik, analitik, pasca analitik) di bidang Kimia Biologi Laboratorium Forensik Polda Jatim.
3. Mengaplikasikan keterampilan teknis dan non teknis di bidang Kimia Biologi Laboratorium Forensik Polda Jatim.

## 1.3 Manfaat

### 1.3.1 Manfaat Bagi Mahasiswa

1. Memberikan pengalaman langsung dalam melakukan berbagai prosedur pemeriksaan forensik dan interpretasi hasil di bidang Kimia Biologi.
2. Meningkatkan sikap profesional, disiplin, tanggung jawab, serta menjaga kerahasiaan data barang bukti.

### 1.3.2 Manfaat Bagi Institusi Pendidikan

1. Menjadi bahan evaluasi dan dasar rekomendasi perbaikan kurikulum praktikum, khususnya bidang toksikologi.
2. Menjadi bekal bagi mahasiswa agar lulusan memiliki keterampilan yang relevan dengan kebutuhan di Laboratorium Forensik.

### 1.3.3 Manfaat Bagi Laboratorium Forensik Polda Jatim

1. Mendapatkan dukungan tenaga terlatih sementara (mahasiswa PKL) dalam peplaksanaan tugas harian di Laboratorium Forensik .
2. Mendapatkan masukan perbaikan alur kerja dari perspektif akademis