

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pesatnya perkembangan teknologi informasi saat ini telah mengubah berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam proses transaksi barang bekas melalui mekanisme lelang elektronik (*e-auction*). PT. Sentra Vidya Utama (SEVIMA), sebagai perusahaan yang bergerak di bidang teknologi pendidikan, memiliki sumber daya manusia yang produktif. Namun, muncul sebuah permasalahan umum di lingkup internal karyawan, yaitu menumpuknya barang-barang rumah tangga yang sudah tidak digunakan lagi tetapi masih memiliki nilai guna, seperti perlengkapan bayi, alat elektronik, atau perabot lainnya.

Selama ini, barang-barang tersebut sering kali hanya tersimpan tanpa pemanfaatan yang optimal. Di sisi lain, terdapat kebutuhan dari masyarakat umum atau rekan sejawat yang memerlukan barang-barang tersebut dengan harga yang lebih terjangkau. Berangkat dari kondisi tersebut, dikembangkanlah proyek SEVIMA Lelang. Berbeda dengan platform lelang konvensional yang hanya berorientasi pada keuntungan finansial, SEVIMA Lelang mengusung konsep Lelang Sosial. Proyek ini bertujuan untuk menciptakan ekosistem di mana barang yang sudah tidak dibutuhkan oleh pemiliknya dapat tersalurkan kepada pihak lain yang lebih membutuhkan, sehingga memberikan dampak sosial yang positif.

Untuk memastikan aplikasi ini dapat berkembang dengan baik, memiliki skalabilitas tinggi, dan mudah dalam pemeliharaan kode, maka digunakanlah Arsitektur *Service Module*. Arsitektur ini memungkinkan pemisahan logika bisnis ke dalam modul-modul servis yang independen, sehingga pengembangan fitur-fitur lelang yang kompleks dapat dilakukan secara lebih terstruktur dan efisien.

### **1.2 Tujuan dan Manfaat**

Tujuan dilaksanakannya magang di PT. Sentra Vidya Utama (SEVIMA) ini adalah sebagai berikut:

### 1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan umum dari pelaksanaan magang ini adalah untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh selama masa perkuliahan ke dalam dunia kerja nyata, serta meningkatkan keterampilan teknis dalam pengembangan perangkat lunak berskala profesional

### 1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Adapun tujuan khusus dari pengembangan proyek ini adalah sebagai berikut:

1. Membangun dan mengembangkan *website* SEVIMA Lelang sebagai platform transaksi barang bekas berkualitas bagi internal karyawan dan masyarakat umum
2. Mengintegrasikan unsur sosial dalam sistem lelang untuk memfasilitasi penyaluran barang tidak terpakai agar memberikan manfaat lebih luas bagi masyarakat.
3. Mengimplementasikan Arsitektur *Service Module* dalam pengembangan sistem untuk menghasilkan struktur *kode* yang rapi, modular, dan mudah dikembangkan.

### 1.2.3 Manfaat Magang

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari pelaksanaan magang ini adalah sebagai berikut:

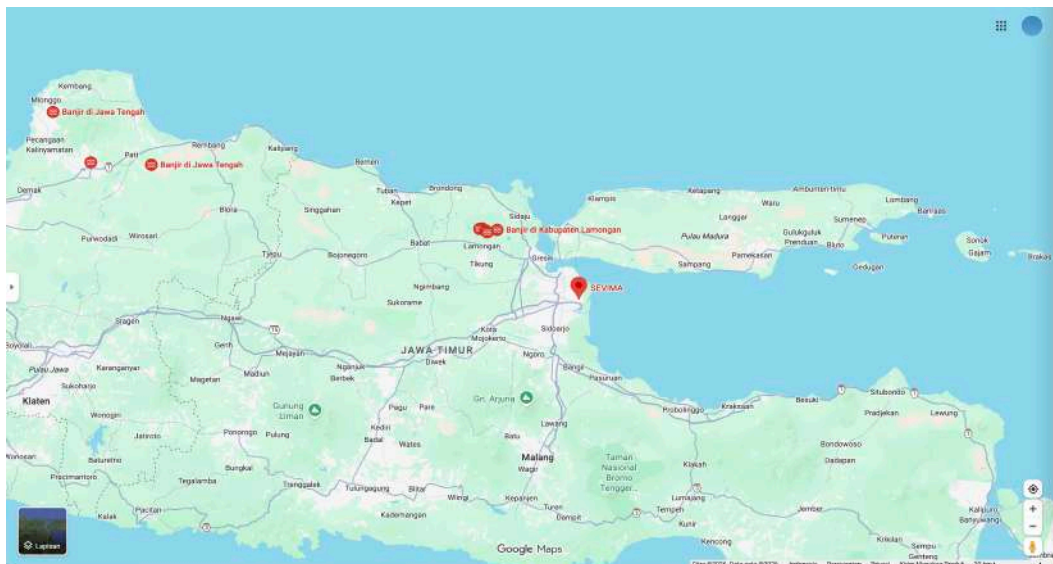
1. Bagi mahasiswa, dapat meningkatkan kemampuan teknis (*hard skill*) khususnya dalam penggunaan Arsitektur *Service Module* dan kemampuan non-teknis (*soft skill*) dalam berkolaborasi di lingkungan tim profesional.
2. Bagi Politeknik Negeri Jember, sebagai sarana untuk mengevaluasi kesesuaian kurikulum pendidikan dengan kebutuhan nyata di industri teknologi informasi.
3. Bagi PT. Sentra Vidya Utama (SEVIMA), menyediakan solusi digital bagi karyawan untuk mengelola barang tidak terpakai sekaligus memperkuat kontribusi sosial perusahaan kepada masyarakat melalui platform lelang yang transparan.

### 1.3 Lokasi dan Waktu

Kegiatan magang ini dilaksanakan di PT Sentra Vidya Utama (SEVIMA) yang merupakan perusahaan teknologi informasi yang berfokus pada solusi pendidikan (EdTech). Detail waktu dan lokasi pelaksanaan adalah sebagai berikut:

#### 1.3.1 Lokasi Magang

Kegiatan magang dilaksanakan di kantor PT Sentra Vidya Utama (SEVIMA) yang beralamat di Jalan Medokan Asri Tengah No.2, Medokan Ayu, Kec. Rungkut, Surabaya, Jawa Timur 60295. Peta lokasi SEVIMA ada pada gambar berikut:



Gambar 1. 1 Peta Lokasi PT Sentra Vidya Utama

#### 1.3.2 Waktu Magang

Pelaksanaan magang berlangsung selama 6 bulan, terhitung mulai tanggal 11 Agustus 2025 sampai dengan 10 Februari 2026. Jam kerja yang berlaku di PT Sentra Vidya Utama (SEVIMA) mengacu pada standar jam kerja profesional sebagai berikut:

Hari	Jam Kerja	Jam Istirahat
Senin – Jumat	08.30 – 16.30	12.00 - 13.00
Sabtu - Minggu	Libur	Libur

#### 1.4 Metode Pelaksanaan

Tahapan kegiatan yang dilakukan selama masa magang mengikuti alur pengembangan perangkat lunak yang sistematis, yaitu:

1. Analisis Masalah dan Kebutuhan Melakukan identifikasi masalah mengenai penumpukan barang tidak terpakai di lingkungan karyawan SEVIMA serta melakukan analisis kebutuhan fitur-fitur yang diperlukan dalam *website* SEVIMA Lelang agar memiliki dampak sosial dan dapat diakses oleh masyarakat umum.
2. Studi Literatur Mempelajari referensi mengenai sistem lelang elektronik dan mendalami konsep Arsitektur *Service Module* yang akan diimplementasikan pada pengembangan perangkat lunak di SEVIMA.
3. Perancangan Sistem Melakukan perancangan sistem yang meliputi pembuatan desain antarmuka (*User Interface*), skema *database*, dan perancangan alur logika bisnis menggunakan modul-modul servis yang terpisah.
4. Implementasi Sistem Tahap penulisan kode program (*coding*) untuk membangun *website* SEVIMA Lelang. Pada tahap ini, penulis menerapkan Arsitektur *Service Module* untuk memastikan kode program bersifat modular, bersih, dan mudah dikembangkan.
5. Pengujian dan Perbaikan Melakukan pengujian terhadap fitur-fitur lelang yang telah dibangun untuk memastikan sistem berjalan sesuai rencana dan melakukan perbaikan jika ditemukan kesalahan (bug).
6. Penyusunan Laporan untuk mendokumentasikan seluruh rangkaian kegiatan dan hasil pengembangan proyek ke dalam laporan magang secara sistematis.