

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Karang Taruna adalah organisasi kepemudaan sosial yang memegang peranan penting dalam meningkatkan dan mengembangkan potensi generasi muda, terutama di tingkat desa dan kelurahan. Organisasi ini secara proaktif mengelola berbagai kegiatan sosial, pendidikan, serta kemasyarakatan yang sering kali memerlukan perlengkapan pendukung seperti alat dokumentasi, peralatan olahraga, dan peralatan acara lainnya. Untuk mendukung efektivitas kegiatan tersebut, pengelolaan inventaris barang menjadi aspek penting yang perlu diatur secara sistematis [1].

Pengelolaan dan peminjaman barang di Karang Taruna Dusun Paker masih dilakukan secara manual menggunakan buku tulis dan menimbulkan beberapa permasalahan, seperti risiko kehilangan data, kesulitan dalam melacak riwayat peminjaman, serta keterbatasan transparansi dalam penggunaan inventaris. Kondisi ini menyebabkan ketidakefisienan dalam manajemen barang serta terjadinya konflik atau kerugian.

Dengan memanfaatkan teknologi web, kebutuhan akan sistem informasi berbasis web menjadi semakin penting untuk menunjang efisiensi dan efektivitas dalam kegiatan operasional, termasuk dalam pengelolaan dan peminjaman barang. Sistem informasi yang terkomputerisasi mampu meningkatkan akurasi data, mempercepat proses pencatatan dan pelaporan, serta memudahkan pengawasan dan pengambilan keputusan [3].

Beberapa penelitian menunjukkan efektivitas sistem informasi berbasis web dengan Laravel dalam konteks serupa. Sebagai contoh, penelitian pada DPMPSTP Kabupaten Karawang menunjukkan bahwa sistem pengelolaan barang habis pakai berbasis Laravel berhasil meningkatkan efisiensi pencatatan dan pengelolaan stok secara signifikan dengan meminimalkan kesalahan pencatatan melalui implementasi fitur pencatatan otomatis, monitoring stok, dan laporan digital [5].

Berdasarkan kondisi tersebut, penulis mengusulkan pembuatan sistem informasi pengelolaan dan peminjaman barang berbasis web menggunakan Laravel yang dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan inventaris.

### **1.2 Perumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam pembuatan sistem informasi pengelolaan dan peminjaman barang berbasis web menggunakan Laravel adalah Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi pengelolaan dan peminjaman barang berbasis web yang dapat menggantikan proses manual di Karang Taruna?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian Tugas Akhir pembuatan sistem informasi pengelolaan dan peminjaman barang berbasis web menggunakan Laravel adalah:

1. Membuat sistem informasi pengelolaan dan peminjaman barang berbasis web menggunakan Laravel untuk menciptakan sebuah aplikasi yang dapat mempermudah proses pengelolaan dan peminjaman barang secara efisien.
2. Membuat fitur-fitur yang diperlukan dalam sistem informasi pengelolaan dan peminjaman barang untuk memenuhi kebutuhan pengguna, meliputi manajemen inventaris, proses peminjaman, dan pelaporan
3. Menyajikan informasi data barang yang sedang dipinjam dan barang yang tersedia secara *real-time*.

### **1.4 Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dan metode yang dipilih, menetapkan batasan masalah sebagai berikut:

1. Sistem hanya mencakup proses pencatatan data barang, peminjaman, pengembalian, dan laporan data barang.
2. Pengembangan sistem ini menggunakan *framework* Laravel versi 12.
3. Menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL.
4. Sistem hanya dapat diakses oleh pengguna yang telah memiliki akun (admin dan *user internal*).

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari Tugas Akhir mencakup:

1. Manfaat bagi Universitas Amikom

Implementasi sistem informasi manajemen dan peminjaman barang berbasis web dengan Laravel memberikan universitas solusi digital yang efisien dalam mengelola data inventaris secara sistematis dan *real-time*. Sistem ini tidak hanya memfasilitasi koordinasi antarunit kerja, tetapi juga mendukung manajemen kampus dalam mengawasi pergerakan dan status barang dengan cepat dan tepat. Melalui sistem yang berbasis web, proses administrasi menjadi lebih efektif, tertulis dengan rapi, dan dapat diakses secara fleksibel oleh pihak yang berwenang. Universitas juga memperoleh manfaat secara akademis karena sistem ini dapat dijadikan materi pembelajaran atau objek penelitian lanjutan untuk mahasiswa di bidang teknologi informasi dan sistem informasi.

### 2. Manfaat bagi Khalayak umum

Keberadaan sistem informasi ini juga memberikan keuntungan langsung kepada masyarakat umum yang terlibat dalam proses peminjaman barang, seperti mahasiswa, staf pendidikan, atau mitra universitas. Melalui sistem ini, pengajuan peminjaman dapat dilakukan secara daring, transparansi informasi tentang ketersediaan barang meningkat, dan proses persetujuan menjadi lebih cepat karena tidak tergantung pada prosedur manual. Sistem ini juga merefleksikan nilai transparansi informasi publik dan peningkatan pelayanan yang profesional di dalam institusi. Sebaliknya, sistem ini mampu mendidik masyarakat dalam memanfaatkan platform digital yang efektif, sehingga secara tidak langsung meningkatkan pemahaman dan penerimaan terhadap transformasi digital.

### 3. Manfaat bagi Penulis

Penelitian ini bermanfaat untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan praktis dalam merancang dan membangun sistem informasi berbasis web dengan menggunakan kerangka kerja Laravel. Proses pengembangan sistem ini memberi kesempatan kepada penulis untuk menerapkan secara langsung beragam konsep pemrograman web, pengelolaan *database*, serta penerapan arsitektur *Model-View-Controller* (MVC) dalam proyek aktual yang sesuai dengan tuntutan dunia kerja. Selain itu, penulis mendapatkan pengalaman langsung dalam menyusun dokumentasi teknis, menganalisis kebutuhan

pengguna, dan menguji sistem yang telah dikembangkan secara menyeluruh. Ini sangat berguna dalam menyiapkan diri untuk menghadapi tantangan di sektor industri teknologi informasi, serta sebagai modal untuk menciptakan solusi berbasis IT yang efisien dan efektif di masa mendatang.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Berisi sistematika penulisan tugas akhir yang memuat uraian secara garis besar isi tugas akhir untuk tiap-tiap bab. Peneliti harus dapat mendeskripsikan (menggambarkan) apa saja isi masing-masing Bab yang akan disusun. Jelaskan secara singkat isi dari bab I, bab II, bab III, bab IV, dan bab V.

**BAB I PENDAHULUAN**, berisi Latar belakang masalah, rumusan masalah,

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA**, berisi tinjauan pustaka, dasar-dasar teori yang digunakan,

**BAB III METODE PENELITIAN**, didalamnya terdapat tinjauan umum tentang objek penelitian, analisis masalah, solusi yang ditawarkan, rancangan,

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**, bab ini merupakan tahapan yang penulis lakukan dalam mengembangkan aplikasi, testing hingga penerapan aplikasi di objek penelitian,

**BAB V PENUTUP**, berisi kesimpulan dan saran yang dapat peneliti rangkum selama proses penelitian.