

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mendorong transformasi digital di berbagai sektor, termasuk koperasi. Koperasi sebagai salah satu bentuk lembaga ekonomi kerakyatan memiliki peran penting dalam mendukung perekonomian masyarakat, khususnya dalam bidang simpan pinjam. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi digital menjadi aspek krusial dalam meningkatkan efisiensi operasional, transparansi, serta kemudahan akses bagi seluruh anggota koperasi [1].

Koperasi Wiyata Mandala, yang merupakan koperasi simpan pinjam yang berlokasi di Kabupaten Tangerang, telah memanfaatkan *website* sebagai sarana penyampaian informasi dan komunikasi. Namun, seiring meningkatnya kebutuhan informasi serta ekspektasi pengguna terhadap layanan digital, sistem yang digunakan masih memiliki keterbatasan dari sisi fungsionalitas, keamanan, dan antarmuka pengguna. *Website* tersebut belum mendukung prinsip *user-centered design* secara optimal dan masih memiliki kelemahan dalam penyajian informasi yang cepat, responsif, dan mudah diakses lintas perangkat. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan metode *user-centered design* pada pengembangan sistem koperasi dapat menghasilkan solusi yang lebih adaptif terhadap kebutuhan pengguna [2].

Salah satu fokus utama dalam pengembangan sistem informasi koperasi adalah modul laporan keuangan bulanan. Modul ini dirancang untuk mencatat, menyimpan, dan menampilkan informasi keuangan anggota secara periodik, baik yang dihasilkan secara otomatis dari transaksi simpanan dan pinjaman, maupun dari input manual oleh pengelola koperasi. Pengembangan modul ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data keuangan, mempermudah pelacakan histori transaksi anggota, serta menyediakan laporan yang dapat diunduh dalam *format PDF*. Dengan adanya fitur-fitur tersebut, modul laporan keuangan tidak hanya memperkuat akuntabilitas data, tetapi juga mendukung transparansi dan profesionalitas sistem administrasi koperasi secara keseluruhan.

Dengan demikian, pengembangan sistem informasi koperasi berbasis web yang mencakup modul laporan keuangan dan SHU tidak hanya menjawab

kebutuhan teknis, tetapi juga menjadi respons terhadap tantangan transformasi digital yang menuntut efisiensi, akurasi, dan akuntabilitas. Studi implementasi sistem koperasi berbasis digital menunjukkan bahwa digitalisasi dapat meningkatkan efisiensi pencatatan, pelaporan, serta perlindungan data anggota [3, 4, 5]. Sistem yang terintegrasi dan responsif menjadi langkah penting dalam mewujudkan tata kelola koperasi yang modern dan berorientasi pada pelayanan berbasis teknologi.

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Program magang merupakan salah satu kegiatan penting yang memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mengenal dan terlibat langsung dalam lingkungan kerja profesional. Melalui program ini, mahasiswa dapat menerapkan ilmu yang telah dipelajari, sekaligus memperoleh pengalaman kerja yang relevan dengan bidang studinya. Adapun maksud dari pelaksanaan kegiatan magang ini adalah sebagai berikut:

1. Menerapkan pengetahuan dan keterampilan dari perkuliahan dalam pengembangan sistem informasi koperasi.
2. Mengembangkan kemampuan sebagai *Fullstack Developer* melalui pengelolaan *frontend*, *backend*, dan *database* secara terintegrasi.
3. Menjalankan program magang sebagai bagian dari syarat kelulusan dan sarana penerapan ilmu dalam konteks profesional.

Kegiatan magang ini dilaksanakan dengan fokus utama pada pengembangan dan penyempurnaan sistem informasi koperasi berbasis web, khususnya dalam proyek yang ditugaskan oleh LPPM UMN untuk Koperasi Wiyata Mandala. Dalam pelaksanaannya, berbagai modul sistem dirancang dan dibangun secara *fullstack* guna menunjang kebutuhan koperasi. Adapun tujuan dari kegiatan magang ini antara lain:

1. Mengembangkan modul laporan keuangan bulanan koperasi
Pekerjaan ini mencakup perancangan sistem pelaporan simpanan dan pinjaman anggota per bulan, serta implementasi fitur *export PDF* untuk memudahkan distribusi laporan.

2. Membuat fitur histori transaksi manual

Tujuannya adalah menambah transparansi sistem dengan mencatat setiap perubahan data transaksi ke dalam tabel histori otomatis.

3. Merancang sistem pembagian SHU (Sisa Hasil Usaha)

Sistem dirancang untuk menghitung SHU berdasarkan selisih simpanan dan pinjaman anggota, serta menyediakan fitur input manual untuk persentase pembagian yang fleksibel.

4. Melakukan integrasi antara frontend dan backend sistem

Pengembangan dilakukan secara *fullstack* menggunakan *React.js*, *Node.js*, dan *PostgreSQL*, sehingga seluruh fitur dapat bekerja secara terhubung dan efisien.

5. Mengimplementasikan fitur tambahan untuk meningkatkan kualitas sistem

Beberapa fitur seperti validasi input, *refresh token* otomatis, dan perbaikan tampilan antarmuka ditambahkan guna meningkatkan keamanan serta kenyamanan pengguna.

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Program magang dilaksanakan pada periode 3 Februari 2025 hingga 27 Juni 2025 di bawah koordinasi Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Multimedia Nusantara. Seluruh kegiatan magang diselenggarakan secara daring dengan menerapkan sistem *Work from Home* (WFH), namun tetap mengacu pada jam kerja reguler, yakni setiap hari kerja (Senin hingga Jumat) pukul 09.00 hingga 17.00 WIB.

Meskipun pelaksanaannya dilakukan secara jarak jauh, kegiatan magang tetap berjalan secara sistematis dan terstruktur. Hal ini ditunjukkan melalui pelaksanaan rapat koordinasi rutin dengan tim pengembang yang dilakukan setiap dua hari sekali, baik melalui media komunikasi daring maupun melalui pertemuan langsung (*luring*) jika diperlukan. Strategi ini diterapkan untuk menjaga efektivitas komunikasi, mengawasi progres pengembangan, serta memastikan bahwa setiap tahapan kerja sesuai dengan target dan standar yang telah ditetapkan.