

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Koperasi INTI merupakan koperasi yang berawal dari Ikatan Kesejahteraan Karyawan (IKK) oleh karyawan PT INTI. Koperasi yang ada di PT INTI diawali dengan adanya kegiatan simpan pinjam yang kemudian berkembang dengan adanya kegiatan bisnis lainnya. Setiap anggota koperasi INTI terdiri dari karyawan PT INTI, para pensiunan yang masih terdaftar sebagai anggota serta karyawan pada unit bisnis yang terdapat dalam lingkungan PT INTI. Pada Koperasi INTI, unit simpan pinjam merupakan salah satu bagian usaha yang penting, sehingga harus dikelola dengan baik. Dalam pengelolaan data simpan pinjam, sampai saat ini masih menggunakan *Microsoft One Note*, sehingga data rentan terhadap virus, kehilangan data dan tidak *multiplatform* (*compatible* dengan *Operating System* lain, seperti *Linux*, *Mac OS* dll). Apabila anggota ingin melihat transaksi pinjaman yang dilakukan sebelumnya atau melihat berapa sisa hutang yang harus dibayar, anggota harus datang ke koperasi.

Pada proses penagihan pembayaran pinjaman maupun simpanan para anggota, pihak koperasi membuat laporan pemotongan gaji setiap bulan dengan mencatat satu persatu ke dalam *Microsoft Excel* lalu dikirimkan pada bagian SDM di PT INTI untuk dilakukan pemotongan gaji. Pencatatan yang dilakukan meliputi anggota tidak dapat melihat jumlah pinjaman atau sisa pinjaman. Oleh karena itu, pihak koperasi membutuhkan suatu sarana baru untuk mengelola pembuatan laporan sehingga tidak terjadi kekeliruan dalam mencatat data rekap pemotongan gaji.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan pada paragraf sebelumnya, Koperasi INTI membutuhkan suatu aplikasi yang dapat memberikan informasi kepada anggotanya. Oleh karena itu, diperlukan aplikasi berbasis web yang dapat memberikan informasi baik itu berupa transaksi pinjaman anggota maupun keuangan lainnya seperti melihat saldo, angsuran bayaran, simulasi pinjaman, serta

pelaporan lain yang dapat memungkinkan pihak koperasi untuk memberikan transparansi serta meningkatkan pelayanan kepada anggota.

Pada koperasi INTI membagi anggotanya dalam dua kategori. Kategori anggota koperasi INTI adalah sebagai berikut.

1. Anggota biasa, yaitu anggota koperasi yang terdiri dari karyawan PT INTI yang mempunyai nomor induk karyawan.
2. Anggota luar biasa, yaitu anggota koperasi yang bukan karyawan PT INTI. Terdiri dari pensiunan, unit bisnis yang ada pada PT INTI atau perorangan yang berada dilingkungan PT INTI.

Sedangkan yang dibahas dalam Proyek Akhir ini adalah keanggotaan dari anggota biasa yang terdiri dari karyawan PT INTI dan mempunyai Nomor Induk Karyawan (NIK).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam proyek akhir ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana mengelola data anggota?
2. Bagaimana mengelola simpanan?
3. Bagaimana mengelola pinjaman?
4. Bagaimana mengelola pembayaran angsuran pinjaman?
5. Bagaimana menghasilkan jurnal dan buku besar?

1.3 Tujuan

Tujuan proyek akhir ini adalah membuat aplikasi yang dapat melakukan hal-hal sebagai berikut.

1. Mengelola data anggota.
2. Mengelola simpanan anggota.
3. Mengelola pinjaman anggota.
4. Mengelola pembayaran angsuran pinjaman.
5. Menghasilkan laporan jurnal dan buku besar.

Berdasarkan analisis terhadap aplikasi yang dibangun dan evaluasi bab-bab sebelumnya, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Aplikasi yang dibuat dapat membantu anggota mendapatkan informasi mengenai simpanan dan pinjaman
2. Aplikasi yang dibuat dapat menampilkan laporan jurnal umum dan buku besar.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam proyek akhir ini adalah sebagai berikut

1. Aplikasi hanya ditujukan kepada anggota biasa, yaitu karyawan PT INTI yang mempunyai Nomor Induk Karyawan (NIK) dan karyawan koperasi yang berperan sebagai pengelola aplikasi.
2. Aplikasi ini tidak menangani sisa hasil usaha (SHU), penjualan, proyek, jasa dan pembelian yang ada di Koperasi INTI.

1.5 Definisi Operasional

Definisi operasional pada proyek akhir ini adalah sebagai berikut.

1. Aplikasi merupakan suatu program yang khusus dibuat atau dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan pengguna dalam membantu pekerjaan dalam suatu proses bisnis.
2. Aplikasi pengelolaan simpan pinjam adalah aplikasi yang dibuat untuk membantu Koperasi INTI dalam menangani pengelolaan data anggota simpanan, pinjaman, angsuran serta laporan simpan pinjam, pemotongan gaji, jurnal umum, dan buku besar.
3. *Web* adalah metode yang diimplementasikan pada aplikasi untuk mengolah, dan menampilkan informasi yang dapat diakses melalui sebuah *browser* kepada pengguna.

1.6 Metode Pengerjaan

Dalam mengerjakan proyek akhir ini, digunakan beberapa metode sebagai acuan dalam pembangunan aplikasi. Metode yang digunakan yaitu Metode Pengumpulan Data dan Metode Pengembangan.

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilakukan dengan dua cara yaitu wawancara dan studi kepustakaan.

1. Wawancara

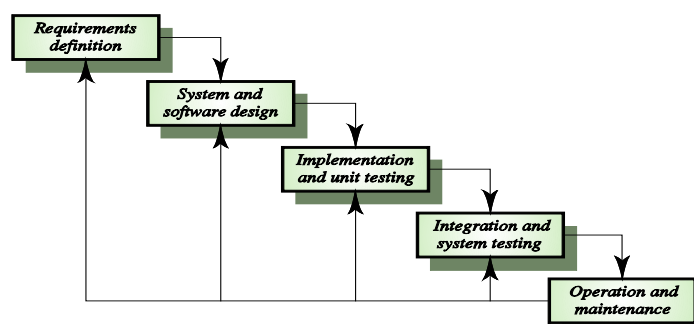
Metode pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab kepada narasumber untuk mendapatkan informasi berkaitan dengan hal-hal yang diperlukan dalam penelitian sistem.

2. Studi Kepustakaan

Cara yang dilakukan sebagai metode pengumpulan data dengan mencari referensi pada buku sebagai pedoman, dan mempelajari hal-hal yang berkaitan dengan objek penelitian dan pembuatan aplikasi.

1.6.2 Metode Pengembangan

Pengembangan proyek ini menggunakan metode pengembangan perangkat lunak *Software Development Life Cycle* (SDLC) dengan model *waterfall*. Model *waterfall* sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Dalam penyusunan proyek akhir ini, tahapan yang dilakukan sampai tahap *implementation and unit testing*. Berikut adalah bagan model *waterfall* [1].



Gambar 1-1
Metode Waterfall

1. *Requirements Definition*

Proses pendefinisian kebutuhan yang harus dipenuhi sebagai sumber perancangan oleh program yang akan dibuat. Pada tahap ini, yang dilakukan adalah menggambarkan proses bisnis sistem yang sedang berjalan dan sistem usulan menggunakan *flowchart* dan *use case diagram* untuk menggambarkan interaksi sistem dengan pengguna.

2. *System and Software Design*

Proses pembuatan arsitektur program setelah proses pendefinisian kebutuhan dilakukan. Pada tahap ini, hasil analisis kebutuhan dituangkan dalam bentuk *Entity Relationship Diagram (ERD)*, dan *Unified Modeling Language (UML)*.

3. *Implementation and Unit Testing*

Proses pembuatan kode program berdasarkan desain yang telah dibuat pada tahap sebelumnya untuk kemudian kode program diuji secara unit. Pada tahap ini, yang dilakukan adalah pembuatan kode program dengan menggunakan *Framework PHP CodeIgniter* dan *database MySQL*.

4. *Integration and System Testing*

Proses pengujian program yang telah dibuat terhadap fungsionalitasnya secara menyeluruh. Pada tahap ini, pengujian dilakukan dengan metode *black box*.

5. *Operation and maintenance*

Tahap pengembangan perangkat lunak pada aplikasi ini tidak meliputi *Operation and Maintenance*.