

## BAB 1

### PENDAHULUAN

---

#### 1.1 Latar Belakang

Perum Peruri adalah BUMN yang memiliki tugas untuk mencetak uang, baik kertas maupun logam atau non logam dan kertas berharga non logam. Selain itu Perum Peruri memiliki tanggung jawab untuk melaksanakan tanggung jawab sosial dan lingkungan, unit yang melaksanakan tugas untuk menjalankan Program Bina Lingkungan ini disebut dengan unit Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL).

Pada unit PKBL Perum Peruri belum memiliki aplikasi untuk membantu dalam Program Bina Lingkungan (BL). Berdasarkan terlampir dari hasil wawancara pada lampiran hasil wawancara mengenai Bina Lingkungan pada halaman 127, di dapatkan kendala yaitu. (a) ketika sekretariat melakukan input data data proses administrasi Proposal Bina Lingkungan dan saat evaluator input data hasil evaluasi Proposal Bina Lingkungan, masih menulis di buku laporan proposal yang menyebabkan sering terjadinya kehilangan dokumen-dokumen dari calon mitra binaan, dan kesalahan dalam input data yang menyebabkan ketidak rapihan data. (b) saat Kepala PKBL membuat penjadwalan survey, Kepala PKBL terkadang lupa kalo pegawai PKBL tersebut sudah dijadwalkan atau belum dan dikarenakan Kepala PKBL tidak selalu berada di unit PKBL, sehingga tidak dapat memonitoring pelaksanaan survey. (c) tempat tinggal dari calon mitra binaan yang jauh dan terpencil yang menyebabkan calon mitra binaan sering terlambat mengirim usulan Proposal Bina Lingkungan dan sulitnya calon mitra binaan untuk mengetahui progres dari Proposal Bina Lingkungan milik calon mitra binaan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dibuat "Aplikasi Program Kemitraan dan Program Bina Lingkungan Berbasis *Web* Modul Bina Lingkungan pada Perum Peruri". Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat meminimalisir kesalahan pada saat input data, dan dapat membantu pada Unit PKBL dalam proses bisnis yang ada di Unit PKBL Perum Peruri. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, *Apache* sebagai *web server* dan MySQL sebagai database untuk menyimpan datanya,

sehingga nanti data dapat dikelola dengan baik agar tidak terjadi kehilangan data kembali.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka dapat diperoleh beberapa rumusan masalah yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana memfasilitasi calon mitra binaan dalam mengusulkan Proposal Bina Lingkungan?
2. Bagaimana memfasilitasi dalam proses pencatatan hasil evaluasi Proposal Bina Lingkungan?
3. Bagaimana memfasilitasi sekretariat dalam pencatatan Proposal Bina Lingkungan?
4. Bagaimana memfasilitasi Kepala PKBL dalam mengelola data penjadwalan survey dan monitoring pelaksanaan survey?
5. Bagaimana memberikan informasi kepada calon mitra binaan agar mengetahui sejauh mana progres proses Proposal Bina Lingkungan yang diajukan.

## **1.3 Tujuan**

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka diperoleh beberapa tujuan, yaitu sebagai berikut:

1. Memfasilitasi calon mitra binaan dalam mengusulkan Proposal Bina Lingkungan dengan disediakan fitur pendaftaran akun calon mitra binaan dan pengajuan Proposal Bina Lingkungan.
2. Memfasilitasi dalam proses pencatatan hasil evaluasi Proposal Bina Lingkungan dengan disediakan *form* untuk pencatatan hasil evaluasi Proposal Bina Lingkungan.
3. Memfasilitasi sekretariat atau calon mitra binaan dalam pencatatan Proposal Bina Lingkungan dengan disediakan *form* untuk pencatatan data Proposal Bina Lingkungan.
4. Memfasilitasi Kepala PKBL dalam mengelola data penjadwalan survey dan monitoring pelaksanaan survey, dengan disediakan fitur untuk mengelola data jadwal survey dan disediakan notifikasi dari hasil survey yang dilakukan oleh surveyor.

5. Memfasilitasi calon mitra binaan untuk progress Proposal Bina Lingkungannya, dengan disediakan fitur *profile* untuk melihat progress dari Proposal Bina Lingkungannya.

#### **1.4 Batasan Masalah**

Adapun batas masalah proyek akhir ini adalah:

1. Tidak membahas mengenai pencairan dana bantuan Bina Lingkungan.
2. Tidak membahas mengenai *monitoring*/pelaporan penggunaan dana bantuan oleh penerima.
3. Aplikasi ini tidak membahas mengenai keaman jaringan dan keamanan data.
4. Aplikasi yang akan dibuat tidak tersambung dengan aplikasi PKBL yang sudah ada.

#### **1.5 Definisi Operasional**

Program Bina Lingkungan merupakan wujud tanggung jawab sosial yang dilakukan Peruri dalam rangka meningkatkan kondisi sosial masyarakat terutama bagi masyarakat di sekitar wilayah Perusahaan. Dengan cakupan kegiatan meliputi pemberian bantuan korban bencana alam, bantuan pendidikan/pelatihan, bantuan peningkatan kesehatan, bantuan pengembangan prasarana/sarana umum, bantuan sarana ibadah, bantuan pelestarian alam, bantuan sosial kemasyarakatan dalam rangka pengentasan kemiskinan serta bantuan pendidikan. Pengguna dari aplikasi Bina Lingkungan yang akan dibuat adalah sekretariat, evaluator dan surveyor serta Kepala Bagian PKBL, adapun fungsionalitas yang ada pada aplikasi ini seperti pencatatan untuk proposal dan survey, penilaian untuk proses administrasi Proposal BL, pembuatan tanda terima Proposal BL, laporan hasil evaluasi dan hasil survey secara otomatis dan penilaian untuk survey, serta penjadwalan survey dan monitoring jalanya survey untuk Kepala Bagian PKBL. Hasil akhir dari survey yaitu laporan survey yang akan diberikan kepada direksi, hasil dari keputusan direksi ini akan menentukan apakah calon mitra binaan Perum Peruri tersebut layak menerima dana dan menjadi mitra binaan Perum Peruri.

#### **1.6 Metode Pengerjaan**

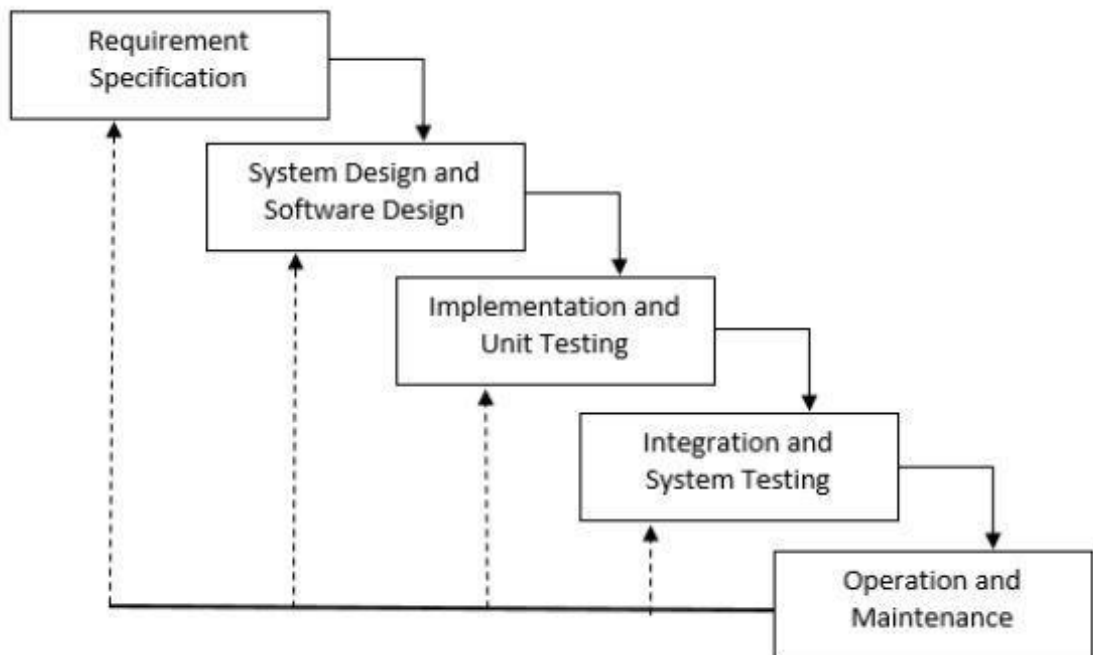
Metode pengerjaan untuk membangun “Aplikasi Program Kemitraan dan Program Bina Lingkungan Bersasis *Web* Modul Bina Lingkungan pada Perum Peruri” yaitu dengan menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan model

*waterfall*. Model ini dipilih Karena aplikasi yang akan dibuat sudah jelas arahnya dan untuk penggunaannya yaitu calon mitra binaan, sekertariat, evaluator, Kepala PKBL dan Surveyor. Serta untuk kebutuhan fungsionalitas dan gambaran dari setiap aktor dari pengguna aplikasi yang akan dibangun sudah jelas, untuk calon mitra binaan dapat memasukkan data dari Proposal BL dan dapat melihat sudah sampai manakah Proposal BL tersebut diproses, untuk sekertariat dapat memasukan dan memperbaiki data Proposal BL yang sudah masuk ke Perum Peruri pada proses ini disebut dengan proses administrasi, tugas evaluator yaitu mengevaluasi dari Proposal BL yang sudah melalui proses Administrasi oleh sekertariat, dari hasil evaluasi ini untuk Proposal BL yang lolos pada tahap evaluasi maka akan dibuatkan jadwal survey oleh Kepala PKBL, dari hasil jadwal survey tersebut akan diterima oleh surveyor dalam berbentuk notifikasi. Selain itu juga alasan lain dari pemilihan model *waterfall* ini karena jika dalam pembuatan aplikasi terjadi sebuah kesalahan / masalah, maka tidak perlu mengulanginya dari awal tetapi hanya mengulangi pada tahap yang ingin diperbaiki saja [1].

Metode pengerjaan yang digunakan dalam penulisan tugas ini adalah sebagai berikut:

Tahap – tahap pada model *Waterfall* [1]:

Gambar 1.1 adalah gambaran dari setiap tahapan yang berada di model *waterfall*.



**Gambar 1.1**  
***Waterfall Model***

Proses *waterfall modelling* akan dijelaskan sebagai berikut:

### 1. *Requirements Specification*

Tahap ini dilakukan untuk mengumpulkan data yang di butuhkan melalui:

#### a. Studi Literatur

Tekhnik mengumpulkan data dengan cara mengumpulkan paper dan bacaan seperti SOP Bina Lingkungan Perum Peruri dan lembar *form* penilaian proposal Bina Lingkungan Perum PERURI, *form survey* dan laporan akhir dari hasil survey dan evaluasi Proposal Bina Lingkungan Perum Peruri.

#### b. Wawancara

Wawancara yaitu pengumpulan data dengan cara melakukan Tanya jawab dengan Bapak FX Sugianto selaku Kepala Bagian PKBL, Bapak syamsul selaku Kepala Keuangan, Bapak hari selaku bagian evaluator dan Mba Dian selaku Sekertariat.

#### c. Observasi

Observasi yaitu melakukan pengamatan dan pengumpulan data secara langsung, pada tanggal 01 November 2016 – 11 November 2016 melakukan analisa lebih detail mengenai proses dan tahapan yang ada di Program Bina Lingkungan.

### 2. *System and Software Design*

Tahap ini adalah untuk melakukan perancangan dari aplikasi yang akan dibuat, pada tahap ini dibutuhkan analisa dari tahap sebelumnya. Untuk menggambarkan proses bisnis yang akan diusulkan maupun proses bisnis yang sedang berjalan, dalam pembuatan “Aplikasi Program Kemitraan dan Program Bina Lingkungan Bersasis *Web* Modul Bina Lingkungan pada Perum Peruri” menggunakan *flowmap* yakni untuk menggambarkan jalanya alur bisnis, untuk penggambaran interaksi antara pengguna dengan sistem menggunakan *use case*, untuk perancangan database yang akan dibuat menggambarkan dengan *Entity Relationship Diagram* (ERD), dan untuk databasenya menggunakan MySQL, serta untuk gambaran *interface* dari aplikasi menggunakan *mockup*. Setelah rancangan dari aplikasi telah dibuat tahap selanjutnya yaitu persentasi terhadap *user*, untuk “Aplikasi Program Kemitraan dan Program Bina Lingkungan Bersasis *Web* Modul Bina Lingkungan pada Perum Peruri” dilakukan persentasi mengenai rancangan dari “Aplikasi Program Kemitraan dan Program Bina

Lingkungan Bersasis *Web* Modul Bina Lingkungan pada Perum Peruri” pada tanggal 30 Januari 2017.

### 3. *Implementation and Unit Testing*

*Implementation and Unit Testing* merupakan tahap implementasi dan pengujian unit. Pada tahap ini dilakukan proses pengkodean perangkat lunak, yang artinya membuat kode program dari desain yang telah dibuat sebelumnya. Hasil dari pengkodean ini adalah model seperti desain yang telah dibuat sebelumnya. Penulis melakukan pembuatan kode program dengan menggunakan bahasa pemograman PHP dengan *framework CI* dan menggunakan database MySQL serta menggunakan HTML dan CSS untuk mengatur tampilan aplikasinya. Program yang sudah diintegrasikan kemudian diuji, pengujian yang dilakukan menggunakan pengujian dengan metode *blackbox testing*.

### 4. *Integration and System Testing*

*Integration and System Testing* merupakan tahap integrasi dan pengujian sistem, tahap ini adalah pengujian untuk memastikan aplikasi dengan keinginan user. Namun pada proyek akhir ini tidak sampai pada *tahap Integration and System Testing* hanya sampai pada tahap *Implementation and Unit Testing*.

### 5. *Operation and Maintenance*

*Operating and Maintanance* merupakan tahap pemasangan aplikasi yang telah dibuat dan melakukan pengoperasian, untuk mamastikan bahwa *website* dapat berjalan dengan baik setiap harinya termasuk sisi keamanannya. Pada proyek akhir ini tidak sampai pada *tahap Operation and Maintenance*.

### 1.7 Jadwal Pengerjaan

Dalam pembuatan aplikasi ini, memerlukan waktu lebih dari 4 bulan.

Gambar 1.2 adalah gambaran dari pengerjaan dalam pembuatan Proyek Akhir ini, dimana pembuatan aplikasi ini dimulai pada bulan November sampai juni.

No.	Pengerjaan	November				Januari				Febuari				Maret				April				Mei				Juni	
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II
1.	Pencarian dan pengumpulan data	■	■	■	■																						
2.	Analisa Kebutuhan					■	■	■	■	■	■																
3.	Pembuatan Desain Tampilan									■	■	■	■														
4.	Pembuatan model desain database													■	■	■											
5.	Pembangunan aplikasi													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
6.	Implementasi dan testing																					■	■	■	■	■	■
7.	Pembuatan Laporan	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Gambarl 1.2 Jadwal Pengerjaan Proyek Akhir