# BAB I

**PENDAHULUAN**

## Latar Belakang

Lembaga Kesejahteraan Sosial Anak (LKSA) Robbani adalah salah satu lembaga yang bertanggung jawab untuk memberikan pelayanan kesejahteraan sosial pada anak terlantar dengan melaksanakan penyantunan dan pengentasan anak terlantar, memberikan pelayanan pengganti orang tua/wali anak dalam memenuhi kebutuhan fisik, mental dan sosial kepada anak asuh sehingga memperoleh kesempatan yang luas, tepat dan memadai bagi pengembangan kepribadianya sesuai dengan yang diharapkan sebagai bagian dari generasi penerus cita-cita bangsa dan sebagai insan yang akan turut serta aktif dalam bidang pembangunan nasional (Andriani, 2019).

Dalam memenuhi kebutuhan anak lembaga LKSA membuat pengajuan kepada bendahara yang dibagi menjadi beberapa bidang pengajuan seperti non pangan, pendidikan, perlengkapan, belanja yang menunjang kehidupan di LKSA. Pengajuan tersebut dibuat berdasarkan kebutuhan anak atau asrama setiap bulan. Pengajuan akan dikumpulkan ke Petugas PLH (Pelaksana Harian) kemudian di cek, jika sudah di acc maka pengajuan akan di cek lagi oleh kepala bidang sebelum akhitrnya ke ketua LKSA dan bendahara. Sistem pengajuan saat ini di LKSA Robbani kurang efektif, karena masih menggunakan sistem manual dalam hal pengajuan kebutuhan anak didik yang ada di dalam Lembaga. Serta proses pengajuannya harus per bidang dan petugas PLH juga harus mengunjungi rumah pengurus terkait pengecekan pengajuan per bidang. Sistem ini dianggap tidak efisien lagi mengingat kebutuhan sehari – hari anak didik bertambah banyak setiap bulannya dan juga kebutuhan tiap bulannya yang hampir sama. Terbatasnya sumber daya, hal ini menjadikan pengecekan pengajuan menjadi lebih lama sehingga tidak efektif.

*Agile* memiliki beberapa macam metode yaitu XP *(Extreme Programming),* ASD *(Adaptive Software Development),* DSDM *(Dynamic System Development Method), Scrum* dan *Agile Modelling.* Di antara lima metode di Agile, masing-masing metode memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan XP adalah metode semi formal, yang berarti metode ini fleksibel dan perubahan akan selalu diterima oleh pengembang. Kekurangan dari XP adalah pengembang harus siap untuk melakukan perubahan setiap saat, karena perubahan akan selalu diterima, dan kode terperinci tidak dapat dibuat di awal (prinsip dan saran sederhana untuk melakukan apa yang diperlukan pada hari itu) (Fahrurrozi and SN, 2015). Keuntungan ASD adalah dapat meningkatkan produktivitas tim dan mengurangi risiko kegagalan implementasi perangkat lunak non-teknis. Kerugian dari ASD adalah jika investasi tim tidak mencukupi, metode ini tidak akan bekerja dengan baik, dan metode ini tidak cocok untuk tim besar (20 orang atau lebih) (Sagala, 2014). Keuntungan DSDM adalah dapat dikombinasikan dengan XP untuk menghasilkan kombinasi model proses yang sesuai dengan DSDM dan praktik yang kompatibel dengan XP. Kelemahan DSDM adalah setiap iterasi bergantung pada prototipe sebelumnya, dan dokumentasi sering tidak lengkap karena berfokus pada pembuatan prototipe. Kekurangan dari Scrum adalah developer harus siap melakukan perubahan setiap saat, karena perubahan akan selalu diterima (Faza, 2018). Keuntungan dari penerapan *agile modeling* dalam pengembangan perangkat lunak adalah AM dapat mengoptimalkan dan mengintegrasikan model dalam metode rekayasa perangkat lunak agar sesuai dengan tujuan pengembangan perangkat lunak. Tidak ada komunikasi terpadu antara pengembang perangkat lunak dan pengembang perangkat lunak lain yang semuanya menggunakan metode AM. (Auliasari, 2010)

Sesuai dengan latar belakang di atas, perlunya penelitian untuk merancang sistem informasi pengajuan kebutuhan pada LKSA Robbani agar lebih efektif. Dikarenakan dalam sistem yang berlaku saat ini dikatakan masih belum efektif di tahap validasi pengajuan per bidangnya. Oleh karena itu peneliti membuat sistem informasi untuk membantu di tahap validasi pengajuan agar lebih efektif. Dalam penelitian ini kerangka kerja yang digunakan adalah *agile modelling* dengan metode *XP ( eXtreme Programming)* untuk perancangan sistem. Karena kerangka kerja *Agile Modelling* memiliki konsep pengembangan yang sesuai dengan permasalahan diatas, yaitu metode ini relatif cepat,kepuasan dari *client* merupakan prioritas utama, serta metode ini mengutamakan komunikasi dengan *client* sehingga kegagalan pembuatan bisa diperkecil.

## Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana menerapkan kerangka kerja *Agile Modelling* pada perancangan sistem informasi pengajuan kebutuhan bahan di LKSA Robbani ? “

## Tujuan Penelitian

Tujuan utama dari penelitian ini adalah perancangan sistem dapat dibangun dengan relatif, cepat, kepuasan dari *client* merupakan prioritas utama, serta kerangka kerja *Agile Modelling* mengutamakan komunikasi dengan *client* sehingga kegagalan pembuatan bisa diperkecil.

## Batasan Masalah

Untuk menghindari perluasan pokok masalah sehingga tujuan dari penelitian dapat tercapai sesuai dengan target yang diinginkan maka dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya membahas tentang pengajuan kebutuhan dan laporan setiap bulannya di LKSA ROBBANI.
2. Analisa yang dilakukan di LKSA ROBBANI adalah proses pengajuan kebutuhan dan laporan.
3. Menggunakan kerangka kerja *Agile Modelling* untuk perancangan sistem menggunakan *eXtreme Programming*.
4. Aplikasi berbasis *web* dengan bahasa pemogtaman PHP dengan *framework* CI (*CodeIgniter).*
5. Terdapat enam tingkat *user* yaitu *admin*,pembimbing, plh, pj bidang, ketua, dan bendahara.
6. Pengujian hanya mencari tahu apakah fitur telah sesuai dengan kebutuhan *client* atau tidak.
7. Mempunyai beberapa transaksi, yaitu :
   1. Master : Anak asuh dan data *user*.
   2. Pengajuan bidang pendidikan, bidang non pangan, bidang belanja, bidang perlengkapan.
   3. Laporan bidang pendidikan, bidang non pangan, bidang belanja, bidang perlengkapan.

## Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat digunakan secara langsung untuk melakukan proses pengajuan kebutuhan di LKSA Robbani.

## Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Tempat dan waktu

Tempat : LKSA Robbani

Waktu : Maret 2020 sampai September 2020

Jadwal : Terdapat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 1.1** Jadwal Pelaksanaan Tugas Akhir

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tahapan** | **Bulan I** | **Bulan II** | **Bulan III** | **Bulan IV** | **Bulan V** | **Bulan VI** |
| Pengumpulan Data |  |  |  |  |  |  |
| *Apply Right Artifact (Exploration)* |  |  |  |  |  |  |
| *Create Several Models Increment (Planning)* |  |  |  |  |  |  |
| *Iterate to Another Artifact (Iteration)* |  |  |  |  |  |  |
| *Model in Small Increments (Productionizing)* |  |  |  |  |  |  |

1. Bahan dan Alat
2. *Hardware* : Laptop
3. *Software* : *Visual Studio Code dan Database Server*
4. Pengumpulan data dan Informasi

Teknik yang digunakan dalam proses pengumpulan data yaitu ”Pengumpulan data primer dengan mencari contoh kasus pengajuan kebutuhan dari literatur,internet atau buku dan wawancara”.

1. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam membangun sistem informasi pengajuan kebutuhan yaitu menggunakan kerangka kerja *Agile Modelling* dengan metode *eXtreme Programming*. Tahapan – tahapan dari pengembangan sistem dibagi ke dalam 4 fase, yaitu : *exploration, planning, iteration* dan *productionizing.*

## Sistematika Penulisan

**BAB I : PENDAHULUAN**

Memaparkan latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

**BAB II: LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi tentang teori – teori yang digunakan dalam penelitian ini. Terdiri dari teori Sistem Informasi, *Agile Development Methods*, Codeigniter, *Unified Modelling Language (UML)* dan *Entity Realtionship Diagram.*

**BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN**

Bab ini berisi tentang uraian pemecahan masalah, metodelogi, desain dan perancangan aplikasi.

**BAB IV: IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Menjelaskan tentang kebutuhan *software* (perangkat lunak)dan *hardware* (perangkat keras) yang digunakan, ujuk kerja sistem, dan pembahasan.

**BAB V: PENUTUP**

Memaparkan kesimpulan yang diambil berdasarkan hasil yang telah dicapai dan saran untuk pengembangan tugas akhir selanjutnya.