

## BAB 1

### PENDAHULUAN

---

#### 1.1 Latar Belakang

Pada era globalisasi saat ini, perkembangan teknologi khususnya dalam bidang informasi berkembang begitu pesat, salah satu teknologi yang berkembang pesat adalah *smartphone* berbasis Android. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi yang akan digunakan oleh pengguna Android, dengan adanya *smartphone* berbasis Android manusia sangat terbantu terutama untuk orang-orang yang sibuk. Lembaga riset digital Emarketer memperkirakan pada tahun 2018 jumlah pengguna aktif *smartphone* lebih dari 100 juta orang. Dengan jumlah yang besar itu Indonesia menjadi negara pengguna aktif *smartphone* terbesar keempat di dunia setelah Cina, India, dan Amerika [1]. Sehingga Indonesia menjadi semakin maju dalam hal teknologi, hal ini bisa ditandai dengan adanya ponsel pintar atau *smartphone* yang di gunakan untuk membantu penggunanya dalam melakukan aktifitas sehari-hari, diantaranya yaitu komunikasi, mencari informasi, hiburan, gaya hidup, belanja, bahkan dalam hal memberikan bantuan atau memberikan donasi seperti zakat, infaq, sedekah atau wakaf kepada orang yang membutuhkan, diantaranya yaitu memberikan bantuan kepada Panti sosial.

Panti sosial merupakan suatu lembaga pelayanan sosial yang didirikan oleh pemerintah maupun masyarakat, yang bertujuan untuk membantu memberikan rumah tempat memelihara dan merawat terhadap anak yatim, anak piatu dan anak yatim piatu serta anak pakir miskin, anak terlantar, orang jompo dan lain-lain. Selain itu mempunyai tugas pokok yaitu untuk membina dan mendidik serta memelihara anak-anak agar mendapat kehidupan yang layak baik dari segi ekonomi, sosial, dan pendidikan demi masa depan mereka [2]. Panti Sosial sangat membutuhkan donasi dari masyarakat atau donatur dan tentunya pihak panti mempunyai cara memberikan informasi kepada masyarakat atau donatur dan cara untuk mendapatkan donasi.

Panti Sosial mempunyai beberapa cara untuk memberikan informasi dan mendapatkan donasi. Pertama dengan cara donatur datang langsung ke kantor untuk memberikan donasi berupa uang atau barang, setelah itu bagian front office mencatat data donatur dan jumlah donasi, kemudian donatur mendapatkan kwitansi, dan yang kedua yaitu dengan cara menyimpan kotak donasi di beberapa toko.

Berdasarkan proses untuk memberikan informasi dan mendapatkan donasi diatas maka dibutuhkan suatu sistem aplikasi Donasi berbasis Android, yang dapat membantu memberikan solusi agar informasi panti bisa di ketahui oleh masyarakat atau donatur, dengan cara menampilkan fitur beberapa daftar panti dan detail informasi panti. Dan juga dapat membantu masyarakat atau donatur dalam melakukan donasi ke beberapa Panti Sosial.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, agar lebih mengarah kepada masalah yang pokok, maka perlu adanya rumusan masalah. Rumusan masalah yang dibahas adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara membantu Panti Sosial dalam memberikan informasi kepada masyarakat atau donatur ?
2. Bagaimana cara membantu masyarakat atau donatur dalam melakukan donasi terhadap Panti Sosial ?

## **1.3 Tujuan**

Tujuan dari Proyek Akhir ini adalah membangun Aplikasi Donasi Panti Sosial berbasis Android yang dapat :

1. Memberikan solusi agar Panti Sosial bisa di ketahui oleh masyarakat atau donatur, dengan cara menampilkan fitur beberapa daftar Panti Sosial.
2. Memberikan solusi untuk membantu masyarakat atau donatur melakukan donasi ke beberapa panti sosial.

#### **1.4 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah yang terdapat pada Laporan Proyek Akhir ini adalah sebagai berikut:

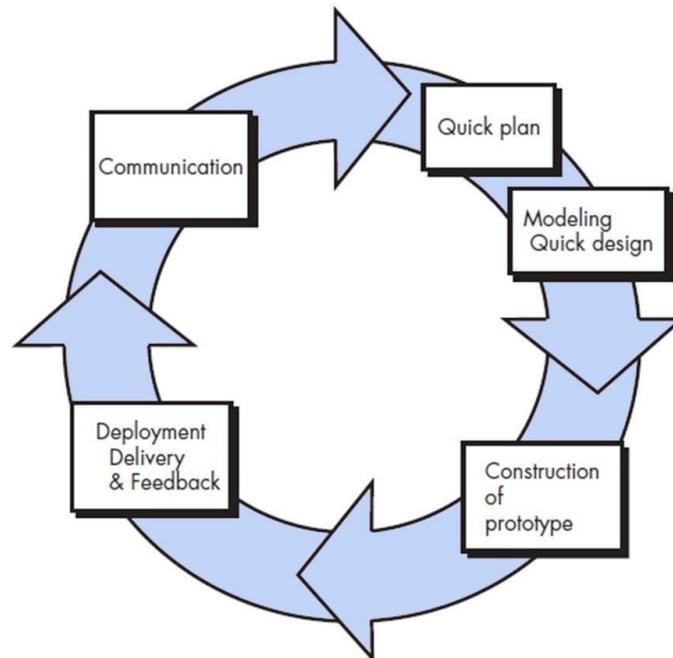
1. Aplikasi ini tidak menampilkan struktur organisasi
2. Aplikasi ini harus terhubung ke internet.
3. Aplikasi ini hanya dapat digunakan pada smartphone yang menggunakan sistem operasi android.
4. Aplikasi ini hanya menampilkan beberapa panti yang sudah terdaftar.
5. Proses transfer dilakukan secara manual melalui transfer tunai, atau melalui atm dan tidak ada batas waktu transfer.
6. Aplikasi ini tidak terhubung dengan bank.
7. Aplikasi ini tidak menampilkan notifikasi.
8. Aplikasi ini tidak bisa menelusuri alamat panti.

#### **1.5 Definisi Operasional**

Aplikasi donasi yang bernama aplikasi Donasi Panti Berbasis Android adalah suatu aplikasi yang dibuat dan dirancang bertujuan memberikan solusi agar Panti Sosial bisa di ketahui oleh masyarakat atau donatur, dengan cara menampilkan fitur beberapa daftar Panti Sosial. Selain itu, memberikan solusi untuk membantu masyarakat atau donatur melakukan donasi ke beberapa sosial. Aplikasi ini memiliki fitur tampilan yang mudah digunakan, menampilkan beberapa panti yang dapat dilihat dengan mudah oleh masyarakat atau donatur, menampilkan detail informasi panti, menampilkan daftar donatur, sehingga membuat masyarakat atau donatur lebih percaya untuk memberikan donasi kepada panti tersebut. Aplikasi ini dibangun dengan bahasa pemrograman Java dan XML dengan sistem basis data MySQL.

## 1.6 Metode Pengerjaan

Metode pengerjaan dalam pembuatan proyek akhir ini menggunakan *Software Development Life Cycle (SDLC) Prototype*.



Gambar 1. 1 SDLC *Prototype*

Pembangunan aplikasi berdasarkan pendekatan prototipe lebih efisien dan lebih fleksibel jika pada saat pengerjaan terdapat perubahan. Prototipe memulai prosesnya dari:

1. Communcation

Komunikasi antara pengembang dengan klien untuk mengumpulkan kebutuhan sehingga membentuk objektif keseluruhan dari perangkat lunak. Mengidentifikasi segala kebutuhan yang diketahui dan area garis besar di mana definisi lebih jauh merupakan keharusan. Pada tahap ini dilakukan wawancara kepada pihak panti yang menghasilkan proses bisnis donasi yang dilakukan oleh donatur dan juga kendala-kendala yang dihadapi pihak panti dan membandingkan aplikasi yang akan dibangun dengan aplikasi sejenis yang sudah ada.

## 2. Quick Plan

Perencanaan berfokus pada penyajian dari aspek-aspek perangkat lunak yang akan terlihat oleh klien. Pada tahap ini dilakukan pencarian referensi yang dapat menguatkan kebutuhan-kebutuhan akan aplikasi yang akan dibangun. Kemudian diterjemahkan menjadi kebutuhan yang dapat diimplementasikan di aplikasi.

## 3. Modeling and Quick Design

Pada tahap ini dilakukan penerjemahan kebutuhan-kebutuhan yang didapat dari tahap sebelumnya menjadi model dan desain yang menjadi dasar pembangunan prototipe menggunakan Flow Map, Use Case, ER-diagram dan tampilan Mockup sehingga menghasilkan sebuah rancangan untuk pembangunan prototipe.

## 4. Construction of Prototype

Pada tahap ini dilakukan pembangunan prototype berdasarkan kebutuhan-kebutuhan yang telah di definisikan sebelumnya. Pembangunan prototype melingkupi tampilan, kebutuhan fungsional sampai aplikasi sesuai dengan perancangan.

## 5. Deployment Delivery and FeedBack

Pada tahap ini dilakukan implementasi dari prototipe di lingkungan sebenarnya atau dapat disebut sebagai uji coba sekaligus menyerahkan prototipe kepada klien agar di evaluasi untuk mendapatkan kekurangan atau penambahan fitur apa saja yang harus ditambahkan pada aplikasi.

Proses di atas di iterasi untuk memenuhi kebutuhan pihak panti, dan pada saat yang sama memungkinkan pengembang untuk secara lebih baik memahami apa yang harus dilakukan dikenal dengan istilah "Refine Requirement" [1].

## 1.7 Jadwal Pengerjaan

Jadwal Pelaksanaan disini yaitu untuk memberikan informasi mengenai kegiatan yang dilakukan ketika pengerjaan proyek akhir:

Tabel 1. 1 Jadwal Pengerjaan Proyek Akhir

No	Kegiatan	Januari 2018				Februari 2018				Maret 2018				April 2018				Mei 2018				Juni 2018			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	<b>Comunication</b> a. Wawancara panti asuhan b. Membandingkan aplikasi sejenis	█	█	█						█	█				█	█									
2	<b>Quick plan</b> a. Mencari referensi daftar pustaka b. Menerjemahkan data menjadi kebutuhan			█	█											█	█								
3	<b>Modeling and Quick Design</b> a. Merancang BPMN b. Membuat Use Case c. Merancang ER-Diagram d. Membuat Mockup	█	█	█	█	█	█	█	█								█	█	█						
4	<b>Construction of prototype</b> a. Membangun prototype fungsionalitas b. Membangun prototype tampilan					█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█								
5	<b>Deployment Delivery and feedback</b> a. Uji coba aplikasi b. Evaluasi aplikasi																				█	█	█	█	
6	<b>Dokumentasi</b>	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	