

# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

Arisan Paket Lebaran SuMas merupakan suatu kegiatan tahunan yang rutin diselenggarakan menjelang Hari Raya Idul Fitri di Rawa Bebek, Jakarta Timur. Kegiatan ini pun sangat diterima dengan baik dikalangan masyarakat karena masyarakat merasa terbantu saat mendekati hari raya. Arisan ini menyediakan tabungan uang dan paket barang lebaran sehingga jika menjelang lebaran masyarakat sudah mempunyai pegangan, baik uang maupun barang. Dalam kegiatan ini, terdapat 3 aktor yaitu penyelenggara (admin), petugas dan peserta (*user*). Pada modul ini lebih difokuskan ke petugas dan peserta.

Berdasarkan hasil kuesioner dari 6 responden petugas. Dalam arisan paket lebaran ini petugas bertugas menawarkan peserta untuk mengikuti arisan, mencatat data peserta dan paket lebaran peserta, menagih iuran ke peserta dan membayar setoran ke penyelenggara. Sebanyak 66,7% petugas mengalami masalah dalam pencatatan data peserta dan paket lebaran peserta. Petugas mencatat paket lebaran yang dipilih oleh peserta, pada pemilihan paket lebaran peserta masih memilih menggunakan brosur sehingga petugas harus mencatat paket lebaran yang dipilih oleh peserta. Masalah yang dialami seperti terjadi kekeliruan dalam penulisan, tulisan tidak terbaca dan tinta luntur. Kendala yang didapat akan menyulitkan dalam pencarian data peserta dan menyulitkan pendataan ulang peserta yang dilakukan oleh penyelenggara. Sebanyak 83,3% petugas menyatakan ketika melakukan pembayaran setoran ke penyelenggara sering kali terjadi ketidaksesuaian waktu seperti penyelenggara tidak berada ditempat dan penyelenggara kurang mengontrol dalam menagih setoran petugas. Di antara responden tersebut, sebanyak 83,3% mendukung untuk bisa melakukan pembayaran setoran secara *transfer* dengan mengirim bukti pembayaran.

Berdasarkan hasil kuesioner dari 138 responden peserta. Sebanyak 68,8% peserta menyatakan petugas kurang mengontrol dalam menagih pembayaran iuran peserta, yang menyebabkan keterlambatan dalam pembayaran iuran peserta per hari. Di antara responden tersebut, sebanyak 70,3% mendukung untuk bisa melakukan pembayaran iuran secara *transfer* dengan mengirim bukti pembayaran jika pada hari pembayaran iuran petugas tidak menagih.

Progres pembayaran iuran dan daftar paket lebaran yang diambil peserta bisa dilihat di kartu peserta, sebanyak 68,1% peserta menyatakan pernah mengalami kehilangan kartu peserta, tercecer dan kerusakan seperti sobek. Jika kartu peserta hilang atau sobek akan menyulitkan peserta dalam melihat progres pembayaran dan daftar barang yang diambil.

Merujuk dari latar belakang tersebut maka proyek akhir ini diharapkan mampu membuat alternatif arisan paket lebaran yang efektif dan efisien, yaitu dengan membuat aplikasi arisan paket lebaran berbasis website untuk mempermudah peserta, petugas dan penyelenggara memenuhi kegiatan mereka.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah disajikan di atas, maka dibuat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana memfasilitasi petugas dalam pencatatan data peserta dan mempunyai daftar paket lebaran yang dipilih oleh peserta?
2. Bagaimana memfasilitasi petugas dalam melakukan pembayaran setoran ke penyelenggara?
3. Bagaimana memfasilitasi peserta dalam melakukan pembayaran iuran ke petugas?
4. Bagaimana memfasilitasi peserta dalam melihat progres pembayaran iuran dan daftar paket lebaran yang dipilih?

### 1.3 Tujuan

Untuk memberikan solusi bagi masalah-masalah yang telah dipaparkan pada sub bab rumusan masalah, maka dapat dirumuskan bahwa tujuan dari proyek akhir ini adalah membangun sebuah aplikasi arisan paket lebaran yang:

1. Aplikasi menyediakan fitur tambah peserta untuk mencatat data peserta dan fitur pemilihan paket lebaran yang dilakukan oleh peserta dan fitur lihat paket lebaran peserta.
2. Memfasilitasi petugas dengan menyediakan fitur pembayaran setoran secara transfer dengan meng-*upload* bukti pembayaran setoran.
3. Memfasilitasi peserta dengan menyediakan fitur pembayaran iuran secara transfer dengan meng-*upload* bukti pembayaran.
4. Aplikasi memiliki fitur progres pembayaran iuran dan daftar paket lebaran yang dipilih oleh peserta.

### 1.4 Batasan Masalah

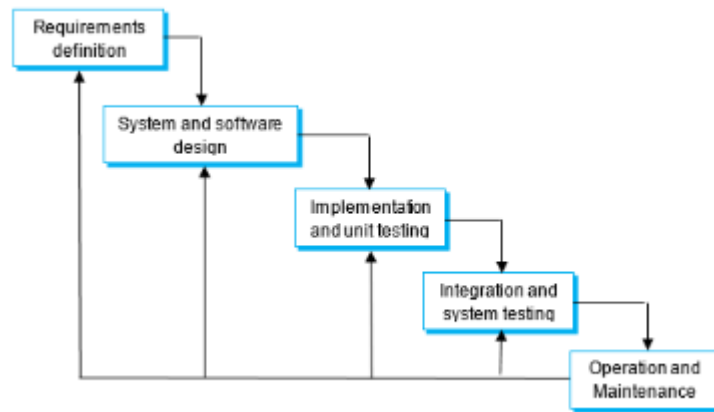
Agar pembahasan dalam Proyek Akhir ini tidak melebar, maka ditetapkan batasan-batasan sebagai berikut:

1. Aplikasi ini hanya berlaku untuk Arisan Paket Lebaran SuMas.
2. Aplikasi ini tidak memberikan *reminder* atau pengingat dalam bentuk apapun kepada petugas maupun peserta.
3. *Approval* pembayaran dengan mekanisme *transfer* dilakukan manual.
4. Aplikasi ini tidak memiliki fitur *chatting*.
5. Aplikasi ini tidak mempunyai histori peserta yang pernah terdaftar.
6. Aplikasi ini tidak menyediakan *report* pengambilan arisan.
7. Aplikasi ini tidak sampai tahapan *Operation and Maintenance*.

### 1.5 Metode Pengerjaan

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengembangan sistem air terjun (*waterfall*). Metode *waterfall* merupakan model pengembangan sistem

informasi yang sistematis dan berurutan. Metode *waterfall* memiliki tahapan sebagai berikut [1]:



**Gambar 1- 1 Model *Waterfall* [1]**

Uraian tahapan model Waterfall dari Gambar 1 sebagai berikut :

#### 1) *Requirements definition*

Tahap ini adalah tahap awal sebelum membangun aplikasi. Tahap ini bertujuan untuk mendeskripsikan sistem informasi seperti apa yang akan dibangun dan dibutuhkan. Metode yang digunakan pada tahap ini adalah menyebarkan kuesioner.

#### 2) *System and software design*

Tahap perancangan sistem mengalokasikan kebutuhan sistem baik perangkat keras maupun perangkat lunak sistem informasi yang membentuk arsitektur sistem secara keseluruhan dengan menggunakan *tool-tool* grafis dari UML. Adapun model model yang dihasilkan sebagai berikut :

- a) *Use Case Diagram* dan *Use Case Scenario* untuk menggambarkan hubungan antar pengguna dan menjelaskan proses.
- b) *Class Diagram* untuk menggambarkan struktur sistem.
- c) *Entity Relationship Diagram* untuk menggambarkan hubungan antar data yang mempunyai keterkaitan berdasarkan objek yang dihubungkan dengan suatu relasi.

- d) Skema relasi untuk merepresentasikan hubungan antara satu tabel dengan tabel lainnya.
- e) *Interface Mockup* untuk menggambarkan rancangan tampilan antarmuka aplikasi.

### 3) *Implementation and unit testing*

Pada tahap ini dilakukan pengkodean dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* CodeIgniter dan menggunakan penyimpanan data perangkat lunak MySQL serta HTML dan CSS sebagai manajemen tampilan.

### 4) *Integration and system testing*

Unit-unit individu program digabung dan diuji sebagai sebuah sistem lengkap untuk memastikan apakah sesuai dengan kebutuhan perangkat lunak atau tidak. Tahap ini dilakukannya pengujian menggunakan metode *black box* dan pengujian *user* menggunakan *User Acceptance Test (UAT)*. Metode pengujian *black box* berfokus pada fungsionalitas yaitu pada *input* dan *output* aplikasi. Metode *User Acceptance Test (UAT)* untuk memastikan apakah aplikasi yang telah dibuat stabil dan dalam kondisi yang bisa diterapkan.

### 5) *Operation and maintenance*

Proyek Akhir ini tidak sampai pada tahap *Operation and Maintenance*.

## 1.6 Jadwal Pengerjaan

Adapun jadwal pengerjaan pembangunan Aplikasi Arisan Paket Lebaran SuMas dapat dilihat pada Tabel 1- 1 dibawah ini:

**Tabel 1- 1 Jadwal Pengerjaan**

| Tahap                              | Nov 2021 | Des 2021 | Jan 2022 | Feb 2022 | Mar 2022 | Apr 2022 | Mei 2022 | Juni 2022 | Juli 2022 | Agst 2022 |
|------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| Requirement Definition             |          |          |          |          |          |          |          |           |           |           |
| System and Software Design         |          |          |          |          |          |          |          |           |           |           |
| Implementation and Unit Testing    |          |          |          |          |          |          |          |           |           |           |
| Integration and System Testing     |          |          |          |          |          |          |          |           |           |           |
| Dokumentasi dan Penyusunan Buku PA |          |          |          |          |          |          |          |           |           |           |