

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Seiring dengan berkembangnya zaman, kebutuhan manusia mulai dari barang maupun jasa semakin meningkat. Salah satunya perkembangan dalam industri konstruksi yang sangat berpengaruh terhadap kebutuhan manusia. Di Indonesia, industri konstruksi telah berkembang seiring perkembangan Indonesia. Industri konstruksi adalah sebuah sektor yang memegang peran penting dalam pembangunan Indonesia, salah satu bidang jasa yang termasuk dalam industri ini adalah bidang konsultan arsitektur (Prasetyo, 2015).

Desain arsitektur adalah seni yang dilakukan oleh individu dengan menuangkan ide kreatifitas dalam merancang bangunan, mulai dari perencanaan sampai penyempurnaan di tahap akhir. Saat ini seorang arsitek tidak hanya bergantung bekerja pada perusahaan *developer*, perusahaan konsultan ataupun perusahaan kontraktor saja, banyak seorang arsitek yang mencari penghasilannya hanya menjadi sebagai *freelance* dengan menawarkan jasanya berdasarkan relasi maupun melalui sosial media untuk mendapatkan penghasilan. Banyaknya lulusan sarjana arsitektur di Indonesia dan ketersediaan lapangan yang menyempit (Mutia & Agus, 2018) mengakibatkan para lulusan arsitektur memilih bekerja sendiri atau menjadi pekerja lepas (*freelance*) arsitek.

Para pakar dan praktisi yang bergerak di bidang arsitektur menghadapi persaingan antara arsitek lokal dan arsitek dari negara-negara ASEAN, Arsitek Indonesia yang sudah tersertifikasi hanya sekitar 3.000 orang sedangkan jumlah yang dibutuhkan lebih dari 8.000 arsitek untuk dapat melayani kebutuhan lokal (NA RUU Arsitek, 2015). 40-50% konsumen di Indonesia menggunakan jasa konsultasi desain arsitek, penggunaan konsultan dibidang desain bangunan sudah berkembang di Indonesia, karena konsumen

kerap kali menemukan kesulitan dalam mendesain bangunannya sendiri (Ramdhini, 2016).

Kebutuhan penting manusia yang harus dipenuhi salah satunya yaitu rumah hunian atau tempat tinggal. Di kota-kota besar khususnya DKI Jakarta sudah menjadi kota padat pemukiman. Dimana hal itu menimbulkan banyaknya permintaan pembuatan bangunan, dalam hal tersebut seorang arsitek sangat berperan penting dalam proses perancangan bangunan tersebut, mulai dari rumah hunian, ruko, kantor dan lain sebagainya.

Di era milenial ini desain arsitektur sangat diminati, dikarenakan media internet menyuguhkan berbagai informasi mengenai dunia arsitektur. Masyarakat saat ini semakin tertarik dengan sentuhan estetis dari dunia arsitektur ditambah portofolio-portofolio desain bangunan khususnya hunian yang sedang marak di sosial media membuat masyarakat terinspirasi memiliki hunian impian.

Membangun rumah adalah suatu hal yang akan mengeluarkan biaya cukup besar, dalam proses membangun rumah umumnya masyarakat langsung menyewa tukang borongan dan membeli material bangunan tanpa memperhitungkan apakah bangunan rumah tinggal bisa bertahan lebih lama. Jika pembangunan rumah tidak diperhitungkan dan dirancang dengan baik dan benar maka kedepannya akan mengeluarkan biaya yang lebih banyak lagi untuk perbaikan.

Maka dari itu peran seorang arsitek ini sangat dibutuhkan agar *customer* dapat mengkonsultasikan masalah pembangunan menggunakan jasa arsitek karena dapat mengukur *budget* secara pasti dibandingkan membangun rumah sendiri, namun beberapa masyarakat kurang mengetahui keberadaan dari arsitek itu sendiri dan sulit menemukan informasi jasa desain arsitek sesuai dengan selera dan *budget* masing-masing. Dikarenakan belum adanya penyedia sistem informasi atau aplikasi khusus yang menyajikan informasi mengenai keberadaan seorang arsitek-arsitek dengan menampilkan informasi biaya menyewa jasanya tersebut.

Kemajuan teknologi informasi saat ini memiliki dampak yang besar dalam aspek kehidupan, kemudahan-kemudahan dalam kehidupan sehari-hari dapat dirasakan dengan penggunaan teknologi saat ini. Saat ini sudah ada beberapa sistem informasi untuk menyewa jasa arsitek yang disediakan oleh berbagai perusahaan konsultan jasa arsitek, akan tetapi hanya berupa *company profile* saja dan informasi yang disajikan terbatas. Maka dari itu perlu disediakan aplikasi *mobile* yang mampu menghubungkan arsitek dengan masyarakat melalui perangkat *smartphone*.

Penelitian ini bertujuan untuk membangun aplikasi pencarian jasa arsitek yang dapat membantu masyarakat menemukan arsitek yang sesuai dan dapat berkonsultasi dengan arsitek, sehingga menghemat waktu jika dibanding mencari arsitek yang sesuai dengan selera maupun *budget* dan mencari referensi desain dari internet. Aplikasi ini menampilkan informasi seperti portofolio arsitek, kategori bangunan, gaya desain, informasi harga berdasarkan paket yang disediakan oleh arsitek, *progress* desain dan *review* dari *customer* sebelumnya. Pada aplikasi ini *customer* dapat mengirim pesan kepada arsitek sebagai media konsultasi antara arsitek dan *customer*. Dari latar belakang tersebut maka penelitian ini akan mengkaji lebih dalam mengenai **“Pembangunan Aplikasi Penyedia Informasi dan Jasa Desain Arsitek Bangunan Berbasis *Mobile*”**.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang yang telah ditulis, maka identifikasi masalah yang akan dijadikan bahan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun sebuah aplikasi *mobile* yang dapat mempermudah menemukan *customer* dengan arsitek?
2. Bagaimana membangun sebuah aplikasi untuk mempermudah *customer* memilih arsitek yang sesuai dengan kebutuhan?
3. Bagaimana metode yang digunakan dalam perencanaan / pengembangan aplikasi penyedia informasi dan jasa desain arsitek berbasis *mobile*?

4. Bagaimana membangun aplikasi penyedia informasi dan jasa desain arsitek berbasis *mobile*?

### 1.3 Tujuan Tugas Akhir

Tujuan yang ingin dicapai dalam tugas akhir ini sebagai berikut:

1. Membangun aplikasi *mobile* penyedia jasa desain arsitek yang dapat membantu *freelance* arsitek dalam menawarkan jasanya dengan menampilkan informasi mengenai arsitek, portofolio desain dan informasi harga.
2. Menyediakan fitur pencarian dan fitur *sorting* kategori bangunan dan gaya desain untuk memudahkan *customer* mencari arsitek yang sesuai dengan keinginannya.
3. Menyediakan menu *inbox* untuk mengirim pesan yang dapat menghubungkan *customer* dengan arsitek dan *progress* desain agar *customer* dapat proses pengerjaan desain.

### 1.4 Manfaat Tugas Akhir

Manfaat yang diperoleh setelah tujuan tercapai dalam tugas akhir ini sebagai berikut:

1. *Freelance* desain arsitek dapat menawarkan jasanya dengan mudah.
2. Masyarakat akan lebih mudah menemukan desain arsitek yang sesuai dengan selera dan *budget*.
3. Masyarakat dengan mudah dalam melakukan pemesanan dan konsultasi jasa desain arsitek.

### 1.5 Lingkup Tugas Akhir

Ruang lingkup pembahasan diutamakan pada masalah-masalah dalam lingkup tugas akhir ini, antara lain:

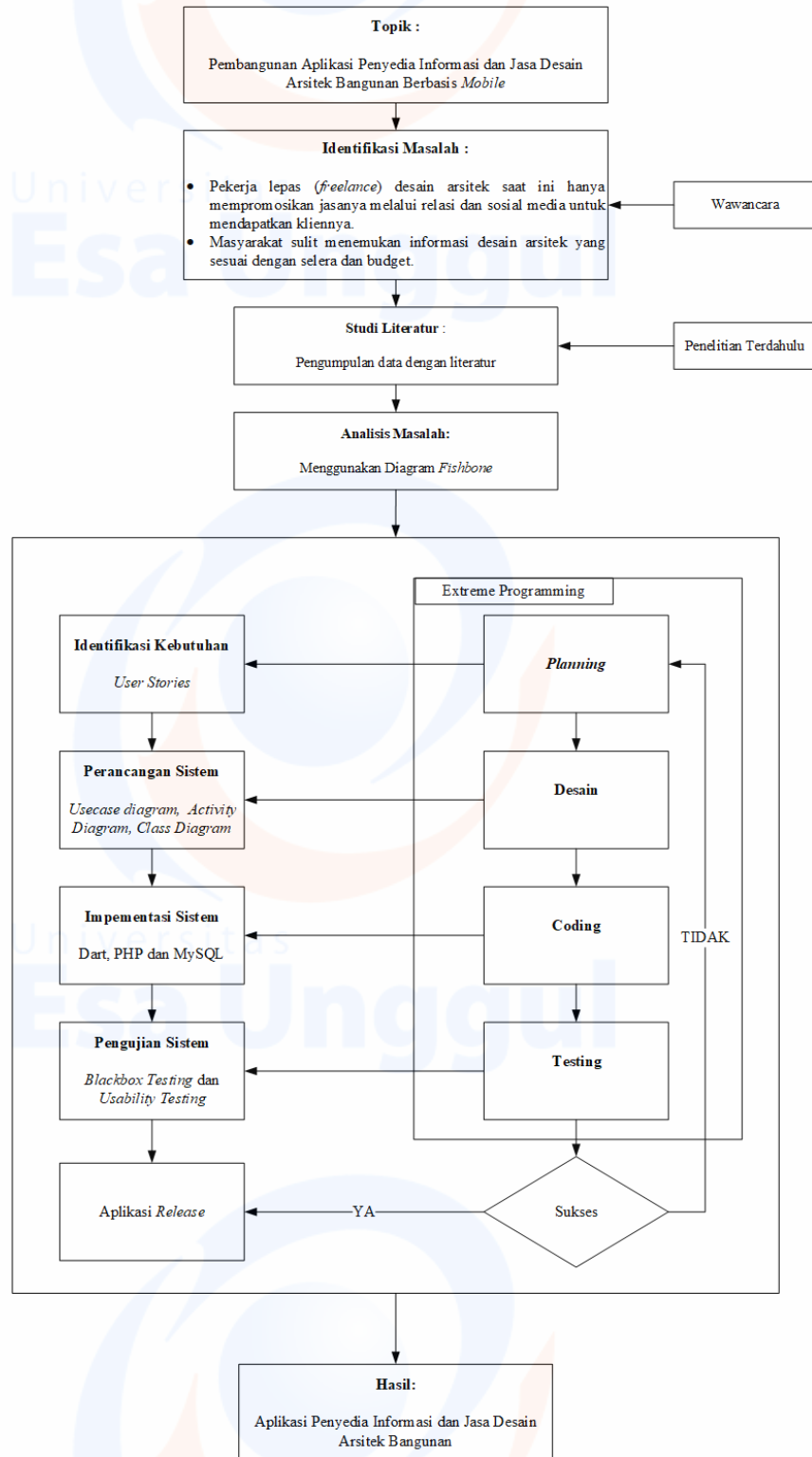
Aplikasi penyedia informasi dan jasa desain arsitek dibuat berbasis *mobile* Android.

Perencanaan dan pengembangan aplikasi akan membantu arsitek dalam menawarkan jasanya beserta menampilkan portofolio dan informasi lainnya.

Perencanaan dan pengembangan aplikasi akan mempermudah *customer* dalam melakukan pencarian desain arsitek yang sesuai dengan keinginan dan *budget*.

Perencanaan dan pengembangan aplikasi ditekankan pada pemesanan dan konsultasi jasa desain arsitek tidak sampai pada proses pembayaran.

1.6 Kerangka Berfikir



Gambar 1.1 Kerangka Berfikir

## 1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah penyusunan dan pembahasan, penelitian ini akan diuraikan secara garis besarnya dalam beberapa bab penulisan dengan rincian sebagai berikut :

### **BAB 1 : PENDAHULUAN**

Pada bab ini membahas latar belakang masalah, identifikasi masalah, tujuan dan manfaat penelitian, lingkup tugas akhir, kerangka berfikir serta sistematika penulisan.

### **BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini berisi sumber pengetahuan dan menjelaskan teori-teori yang menjadikan landasan dalam memaparkan pokok permasalahan.

### **BAB 3 : METODE PENELITIAN**

Pada bab ini memaparkan teknik apa saja yang digunakan dalam pengumpulan data, analisis masalah serta metode pengembangan sistem yang dipakai dalam tugas akhir ini.

### **BAB 4 : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini menjelaskan hasil dari tugas akhir ini, yang terdiri dari proses bisnis aplikasi, usulan proses bisnis baru dalam pembuatan aplikasi penyedia informasi dan jasa desain arsitek dengan mengidentifikasi kebutuhan *user* dengan *user stories*, melakukan desain sistem dengan *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, pembuatan aplikasi dan hasil *testing*.

### **BAB 5 : PENUTUP**

Pada bab ini menjelaskan mengenai kesimpulan yang telah didapat dari penelitian terkait penelitian tugas akhir.