

BAB I PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang sangat cepat telah membawa manusia memasuki kehidupan yang berdampingan dengan informasi khususnya dalam penggunaan *smartphone* sebagai *mobile device* yang telah menjadi suatu kebutuhan di kalangan masyarakat mulai dari orang dewasa, remaja hingga anak-anak. *Mobile device* tidak hanya difungsikan sebagai alat komunikasi saja, tetapi juga digunakan untuk memudahkan pengguna mengakses informasi lain dimanapun dan kapanpun, dan semua informasi ini bisa diakses dengan mudah oleh pelanggan dengan hanya menggerakkan ujung jari mereka. Jika dilihat dari grafik *App Annie*, orang Indonesia menghabiskan hampir 5,5 jam sehari untuk menggunakan ponsel, Indonesia bergabung dengan Brazil dan Korea Selatan sebagai negara yang menghabiskan waktu di *smartphone* melebihi lima jam dalam sehari [1]. Oleh karena itu, dengan menggunakan aplikasi *mobile* pada bisnis dapat memudahkan para pelanggan dan calon pelanggan dalam mengakses toko virtual yang dirancang kapanpun dan dimanapun untuk mendapatkan informasi mengenai produk/jasa yang ditawarkan. Dengan memanfaatkan *mobile device* tersebut, banyak *developer* yang membuat dan mengembangkan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan termasuk dalam bisnis jasa design rumah.

Rumah tinggal merupakan salah satu kebutuhan primer masyarakat. Menurut KemenPUPR pada tahun 2019 yang diambil dari data Ikatan Arsitek Indonesia (IAI) bahwa Indonesia defisit 5.4 juta rumah, sementara Indonesia hanya punya 15.000 arsitek [2] sehingga masih banyak masyarakat Indonesia yang belum dapat mengakses layanan jasa arsitek. Arsitek sendiri adalah seorang profesional yang memiliki sertifikat dalam ilmu design dan konstruksi bangunan. Arsitek adalah seseorang yang menciptakan estetika dan tampilan keseluruhan mulai dari struktur hingga bangunannya [3]. Dikutip dari Kantor Berita Indonesia, Antara yang terletak di Jakarta berdasarkan hasil rapat pembangkit kepentingan di sektor perumahan yang tergabung dalam sejumlah asosiasi pengembang menyampaikan sejumlah masukan terkait

program perumahan tahun 2022 bahwa pengembang di sektor perumahan menjanjikan optimisme membangkitnya sektor properti pada pelanggan dalam menyambut tahun 2022, apalagi adanya dukungan pemerintah di bidang regulasi pada target pembangunan rumah, target tersebut mencapai angka sebanyak 230.000 unit rumah yang menjadi program pemerintah [4]. Jika dilihat dari angka diatas, maka peluang bagi arsitek dalam *mendesain* rumah juga akan meningkat.

Di Indonesia banyak tersedia jasa arsitek namun belum banyak orang yang menyadari bahwa sumber daya manusia tersebut sebenarnya ada di sekitar masyarakat khususnya di ekonomi kelas menengah hal tersebut karena paradigma masyarakat mengenai jasa arsitek, tidak hanya untuk kalangan kelas menengah hingga ke bawah bagi kalangan menengah ke atas saja pun terkadang memakai jasa arsitek mungkin masih dianggap mahal. Menyisihkan sekian persen dari total biaya pembangunan rumah untuk *fee* arsitek masih jarang jadi pilihan [5]. Ditambah lagi orang-orang di Indonesia memiliki kebiasaan untuk membangun rumahnya sendiri, kemudian alasan biaya yang relatif tinggi. Hal ini menyebabkan hanya 40-50% dari konsumen di Indonesia yang menggunakan jasa konsultasi designer atau arsitek [6]. Umumnya jika masyarakat ingin membuat rumah dengan konsep design sendiri mereka biasanya harus mendatangi kantor arsitek terpilih dan berkonsultasi langsung dengan seorang arsitek atau melakukan *googling* untuk mencari jasa design rumah terpercaya [7]. Cara ini sebenarnya memakan banyak waktu dan tenaga sehingga proses tersebut kurang membantu *customer* dalam melakukan pemesanan serta mendapatkan informasi yang lengkap tentang jasa arsitek, portofolio dan hasil pengerjaan yang sudah pernah dibuat atau dikerjakan oleh jasa arsitek tersebut. Dari portofolio itulah nantinya akan memudahkan pengguna menemukan jasa arsitek sesuai pilihan, serta menjadi panduan bagi pengguna untuk menemukan contoh hasil pekerjaan yang pernah dibuat oleh jasa arsitek tersebut.

Berdasarkan permasalahan tersebut penulis melihat peluang untuk merancang sebuah aplikasi berbasis *platform mobile* yang dapat diakses oleh seluruh masyarakat Indonesia, dimanapun dan kapanpun. DesignMe sebagai partner bagi masyarakat Indonesia untuk merencanakan design rumah tinggal yang berkualitas dengan cara yang mudah dan harga jasa perencanaan yang lebih terjangkau, dan juga turut berkontribusi terhadap pengembangan design rumah tinggal di Indonesia.

Berdasarkan kebutuhan dan masalah di atas maka kami sebagai penulis tertarik untuk mengangkat judul tugas akhir yang berjudul “**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Jasa Design Rumah Digital “DesignMe” Berbasis Mobile**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas maka permasalahan yang dikaji dalam tugas akhir ini adalah:

1. Sulitnya mendapatkan jasa *design* rumah yang terpercaya berbasis *mobile*.
2. Masih banyak masyarakat yang takut menggunakan jasa arsitek karena dianggap mahal, khususnya di kelas menengah atau *upper middle* karena harga yang ditawarkan relatif tinggi.
3. Sulitnya mencari jasa arsitek sesuai dengan pilihan dan kebutuhan *customer* berdasarkan portofolio arsitek itu sendiri dan hasil pengerjaan yang pernah dibuat atau dikerjakan sebelumnya, demi kepuasan dan kenyamanan pengguna dalam memilih arsitek untuk mendesign rumah mereka.
4. Terlalu banyak waktu yang dihabiskan oleh *customer* dalam pencarian jasa arsitek. Seperti harus mendatangi langsung kantor arsitek, kemudian melibatkan orang sekitar dalam mencari informasi seputar arsitek, atau *googling* yang hasilnya juga belum tentu sesuai seperti apa yang diinginkan.

1.3 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup dari pembahasan tugas akhir ini adalah:

1. Keluaran sistem ini yaitu informasi yang akan digunakan oleh 3 *users* yaitu admin, *customer* dan arsitek.
2. Aplikasi ini dapat diakses oleh pengguna di seluruh Indonesia.
3. Fitur-Fitur yang dapat digunakan oleh *customer* DesignMe:
 - a. *Login*
 - b. *Register*
 - c. *Update Profile*
 - d. *Melihat FAQ*
 - e. *Melihat Notifikasi*
 - f. *Melakukan Bantuan*

- g. Melihat Katalog
 - h. Melihat Promo
 - i. Memasukkan Promo
 - j. Memilih Layanan *Project*
 - k. Memilih Kisaran *Budget*
 - l. Memilih Lokasi
 - m. Melihat Portofolio Arsitek
 - n. Memilih Arsitek
 - o. Melakukan Pemesanan
 - p. Melakukan Transaksi Pembayaran
 - q. Memilih Metode Pembayaran
 - r. Melakukan *Chat & Call* Dengan Arsitek
 - s. Melihat *Progress Project*
 - t. Melihat *History Project*
 - u. Memberikan *Rating* dan Komentar Kepada Arsitek
5. Fitur-fitur yang dapat digunakan oleh arsitek DesignMe:

- a. *Login*
- b. *Register*
- c. Edit Portofolio
- d. Melihat Notifikasi
- e. Konfirmasi Pesanan
- f. Melakukan *Chat & Call*
- g. *Edit Progress Project*
- h. *Edit* portofolio
- i. Melihat *History Project*
- j. Melihat *Rating* dan Komentar
- k. Melihat Penghasilan
- l. Memesan Katalog Berbayar

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

6. Fitur-Fitur yang dapat digunakan oleh admin DesignMe:

- a. *Register*
- b. *Update Profile*
- c. Mengelola Data *Customer*
- d. Mengelola Data Arsitek
- e. Mengelola Menu Layanan
- f. Mengelola Promo
- g. Mengelola Data Pesanan
- h. Mengelola Katalog
- i. Mengelola Data Pembayaran
- j. Mengkonfirmasi Pembayaran
- k. Mengelola Data Penghasilan Arsitek
- l. Mengelola Laporan
- m. Mengelola *Chat*
- n. Mengelola Bantuan
- o. Mengelola Informasi

1.4 Tujuan dan Manfaat

Berdasarkan latar belakang diatas, maka tujuan yang akan dicapai dari penulisan skripsi ini adalah merancang aplikasi berbasis *mobile* yang jika dikembangkan menjadi aplikasi maka dapat menyediakan jasa arsitektur sehingga membantu *customer* dalam menemukan arsitek sesuai dengan keinginannya.

Manfaat yang diperoleh apabila rancangan dikembangkan menjadi aplikasi yaitu:

1. *Customer* akan lebih mudah mendapatkan informasi yang lebih akurat mengenai jasa arsitek dan juga dapat menjalin komunikasi antar pengguna dengan arsitek, serta pengguna akan lebih mudah mengetahui keberadaan seorang arsitek sehingga jasa arsitektur itu pun bisa lebih banyak diminati.
2. Menyediakan sistem aplikasi untuk mencari arsitek-arsitek dengan pilihan harga yang terjangkau sehingga *customer* dapat menyediakan *budget* sebelum menggunakan jasa arsitek. Sehingga pengguna tidak menebak-nebak range harga jika ingin menggunakan jasa design arsitek.

3. Menyediakan jasa arsitek dengan portofolio yang *official* sehingga dapat menjaga kepercayaan *customer* pada arsitek-arsitek yang terdaftar di aplikasi DesignMe.
4. Memberikan kemudahan dalam pencarian jasa arsitek. Melalui aplikasi berbasis *mobile* ini *customer* tidak perlu terlalu banyak menghabiskan waktu untuk mendatangi kantor arsitek terpilih dan berkonsultasi langsung dengan seorang arsitek tersebut, serta melibatkan orang-orang sekitar untuk bertanya informasi seputar jasa arsitek.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan penulis dalam menganalisis dan merancang sistem informasi design rumah digital ini adalah metodologi penelitian *Rapid Application Development* (RAD) yang merupakan model proses pengembangan perangkat lunak secara *linear sequential* yang menekankan pada siklus pengembangan yang sangat singkat [7].

Penerapan metodologi *Rapid Application Development* (RAD) dalam penelitian ini diantaranya:

1. *Requirement Planning* (Perencanaan Syarat-Syarat)

Pada tahap ini penulis mengidentifikasi kebutuhan, batasan dan objektivitas pada sistem jasa DesignMe yang akan dirancang. Perencanaan yang akan dibuat ke dalam sistem yaitu:

- a. Mengidentifikasi tujuan perancangan sistem jasa arsitek bagi *customer*
- b. Menganalisis aplikasi pemesanan jasa arsitek sejenis yaitu Jasa Arsitek Jakarta, *House Design*, dan *Design Eksterior Rumah*.
- c. Mengidentifikasi kebutuhan perancangan sistem jasa arsitek berbasis *mobile*

2. *Design Sistem Process* (Proses Design Sistem)

Tahap ini adalah tahap untuk merancang sebuah sistem jasa arsitek yang memanfaatkan *mobile*. Adapun model diagram teknik pengembangan sistem yang akan digunakan pada aplikasi ini yaitu: *Use case Diagram*, *Diagram Activity*, *Sequence Diagram* dan *Class Diagram*. Kemudian design *prototype* dari tampilan fitur-fitur yang akan digunakan pada aplikasi DesignMe menggunakan aplikasi *Adobe Experience Design (Adobe XD)*. Serta perancangan basis data yang akan digunakan

pada sistem aplikasi DesignMe ini menggunakan aplikasi *SQL Server 2014 Management Studio*.



UNIVERSITAS MIKROSKIL



UNIVERSITAS MIKROSKIL