

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Taman Mini Indonesia Indah (TMII) merupakan tempat wisata taman yang menggambarkan secara utuh Indonesia yang besar dalam tampilan kecil dan indah. Diawali dari gagasan dan prakarsa Ibu Tien Soeharto, pembangunan Taman Mini Indonesia Indah (TMII) dimulai pada tahun 1971 dan diresmikan pembukaannya pada tanggal 20 April 1975. Di Taman Mini Indonesia Indah memiliki luas 160 hektar dan memiliki 33 rumah adat (anjungan) dari berbagai macam provinsi di Indonesia dan jaraknya agak berjauhan-berjauhan. Selain itu ada 19 museum bersejarah, 20 wahana, 13 taman wisata dan tempat wisata.

Saat ini sarana informasi yang diberikan dari pihak pengelola TMII kepada masyarakat dengan adanya media informasi cetak yaitu berupa denah yang terdapat di tempat parkir apabila pengunjung untuk mengetahui harga tiket.

Namun seiring dengan perkembangan teknologi semakin lama manusia semakin memiliki mobilitas yang tinggi dalam memperoleh informasi yang dapat mendukung mobilitas mereka, keberadaan sarana informasi dalam bentuk cetak saat ini masih terbilang kurang efektif.

Dipenelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Eriza Siti Mulyani (2012), Aplikasi Location Based Service (LBS) berbasis android di Taman Mini Indonesia Indah (TMII). Dan Penelitian Nurwanti, Deta Triyan (2013) tentang Kawasan wisata Taman Mini Indonesia Indah dan dampaknya terhadap kehidupan social-ekonomi di kecamatan makasar.

Oleh karena itu, penulis mencoba untuk membuat suatu perancangan sistem informasi yang dapat membantu masyarakat dalam mendapatkan informasi desain wahana wisata Taman Mini Indonesia Indah (TMII) menggunakan teknologi berbasis android dengan *virtual reality* yang akan dapat

mempermudahkannya masyarakat didalam mendapatkan informasi, khususnya untuk pengguna *smartphone android*.

Pada era komputerisasi informasi telah berkembang dengan sangat pesat. *Smartphone* sebagai *product mobile phone* dewasa ini lebih berkembang dan lebih diminati penggunaannya oleh masyarakat karena beragam fitur dapat ditampilkan untuk memenuhi kebutuhan dan daya tarik tersendiri bagi masyarakat penggunannya.

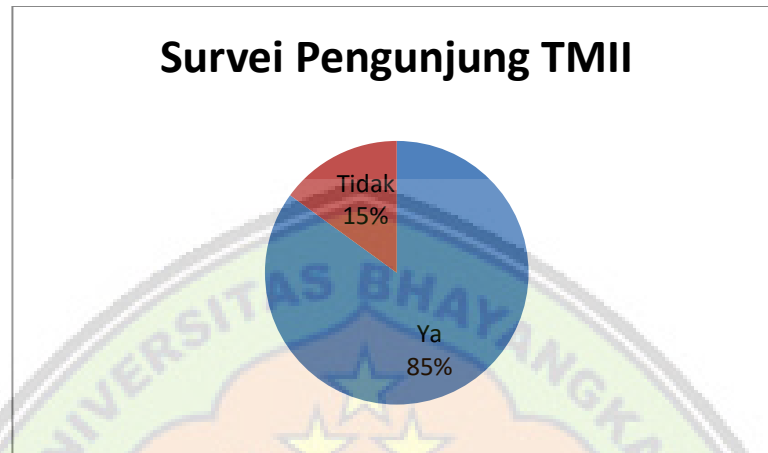
Virtual reality terdiri dari dua kata yaitu *virtual* dan *reality* yang berarti maya dan realitas. *Virtual reality* adalah teknologi yang dapat berinteraksi dengan lingkungan yang disimulasikan oleh komputer. Dalam teknisnya, *virtual reality* digunakan untuk menggambarkan lingkungan tiga dimensi yang dihasilkan oleh komputer.

Konsep *Virtual Reality* (VR) merujuk pada prinsip metode dan teknik sebuah sistem yang digunakan dalam perancangan dan pembuatan produk perangkat lunak yang akan digunakan untuk membantu sistem komputasi multimedia dengan kebutuhan perangkat khusus.

Pada perkembangan saat ini gambar 3 dimensi (3D) digunakan pada *virtual reality* (VR). Dengan VR kita dapat melihat seakan-akan gambar yang dilihat pada kaca mata adalah nyata. seolah-olah benar di depan kita, menembus kaca mata. Kaca mata dengan kabel dan *wireless* pada *virtual reality* memiliki fungsi identik. Perbedaan hanya pada bagaimana menerima sinyal untuk mensinkronisasikan kaca mata dengan gambar 3D pada monitor. kaca mata dengan kabel menerima sinyal dari kabel yang disambungkan langsung ke dalam *dongle*.

Dengan begitu luasnya dan banyaknya wahana yang ada di TMII, banyak pengunjung yang memerlukan waktu yang lama untuk melihat semua wahana dalam satu hari. Berdasarkan survei yang penulis lakukan pada bulan Agustus .

Penulis melakukan wawancara terhadap 20 orang pengunjung TMII. dengan pertanyaan yaitu “ memerlukan waktu yang lama tidak bila berkunjung ke TMII untuk melihat semua Anjungan, Museum, Wahana, yang ada di TMII? Dan jika Ya,apa alasanya ?



Gambar 1.1 Hasil survei wawancara

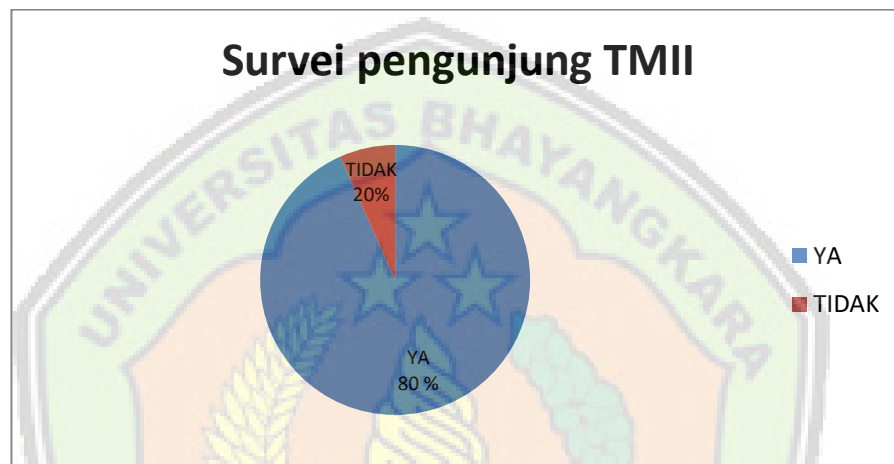
Sumber : Penulis

Tabel 1.1 Hasil Survei Wawancara

Survei pengunjung TMII dalam kebutuhan waktu yang lama dalam melihat semua yang ada di TMII		
Jawaban	Jumlah	Persentase
Ya	17	85%
Tidak	3	15%
Total	20	100%

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan di TMII didapatkan hasil 15% menjawab Tidak, kemudian 85% menjawab Ya dengan alasan yang beragam yaitu luasnya wilayah dan banyaknya wahana yang ada di TMII. Dengan hasil survei ini pengunjung masih membutuhkan waktu yang lama apabila melihat semua wahana yang terdapat di TMII.

Dengan begitu luasnya dan banyaknya anjungan, museum, wahana, taman yang ada di TMII, banyak pengunjung yang kesulitan untuk mengetahui jumlah anjungan, museum, wahana, taman yang ada di TMII. Berdasarkan survei yang penulis lakukan pada bulan Agustus. Penulis melakukan wawancara terhadap 15 orang pengunjung TMII. dengan pertanyaan yaitu “ Apakah masih menggunakan media cetak untuk mengetahui sarana informasi bila berkunjung ke TMII?



Gambar 1.2 Hasil survei wawancara

Tabel 1.2 Survei wawancara

Survei pengunjung TMII dalam memperoleh informasi melalui media cetak		
Jawaban	Jumlah	Persentase
Ya	13	80%
Tidak	2	20%
Total	15	100%

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan di TMII didapatkan hasil 20% menjawab Tidak, kemudian 80% menjawab Ya.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka penulis tertarik untuk membuat skripsi ini dengan judul **“Perancangan Sistem informasi anjungan, museum, wahana dengan menerapkan metode virtual reality berbasis android pada Taman Mini Indonesia Indah**

1.2 Identifikasi Masalah

Dari judul dan latar belakang diatas, dapat diidentifikasi permasalahan yang ada diantaranya:

1. Masih banyak masyarakat yang masih menggunakan media cetak sebagai sarana media informasi..
2. Para pengunjung membutuhkan waktu yang lama untuk melihat semua yang ada di Taman Mini yang sangat luas.
3. Sistem informasi tempat wahana taman mini Indonesia indah menggunakan *virtual reality* berbasis android belum digunakan oleh pengelola taman mini untuk membantu para pengunjung melihat wahana secara cepat.
4. Masih banyak masyarakat yang belum tahu cara mencari informasi anjungan, museum dan wahana dalam bentuk virtual.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis merumuskan masalah utama penelitian yaitu: “Bagaimana cara merancang sistem informasi anjungan, museum, wahana dengan menerapkan metode *virtual reality* berbasis android pada Taman Mini Indonesia Indah”

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah maka ruang lingkup permasalahan yang akan diteliti dibatasi. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Metode yang digunakan adalah *virtual reality*
2. Sistem ini hanya dibuat untuk melihat 4 anjungan, 4 museum, 4 wahana, 4 Fasilitas, 1 Tempat ibadah yang ada di TMII dan berbasis android
3. Penelitian ini dilakukan pada Tempat Wisata Taman Mini Indonesia Indah

1.5 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah

1. Sebagai media promosi Taman Mini Indonesia Indah
2. Memudahkan para masyarakat untuk melihat semua yang ada di Taman Mini Indonesia Indah dengan mudah dan cepat dengan menggunakan *smartphone*
3. Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar strata satu (S1)

1.6 Manfaat Penelitian

- 1) Bagi peneliti

Memperoleh keterampilan dalam merancang sistem informasi di Taman Mini Indonesia Indah berbasis android.

- 2) Bagi Masyarakat.

Masyarakat bisa menghemat waktu untuk memperoleh informasi di Taman Mini Indonesia Indah yang sangat luas.

1.7 Tempat dan waktu penelitian

- a. Tempat penelitian

Lokasi : Taman Mini Indonesia Indah

Alamat : Jl.Raya Taman Mini- Jakarta Timur 13560

- b. Waktu penelitian

Penelitian ini akan dilakukan selama 2 bulan terhitung pada tanggal 3 September 2017 sampai dengan 27 Oktober 2017.

No	Kegiatan	Bulan											
		September				Oktober				November			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengumpulan Data	■	■	■									
2	Wawancara	■											
3	Analisa Sistem		■			■							
4	Penelitian Sistem			■									
5	Perancangan Sistem				■								
6	Pembuatan Program					■							
7	Testing						■	■					
8	Implementasi							■	■		■	■	
9	Dokumentasi											■	■

Tabel 1.3 : Jadwal Kegiatan Penelitian

1.8 Metode Penelitian.

Metode yang di gunakan dalam perancangan sistem informasi ini dengan menerapkan beberapa metode, antara lain:

1.9 Metode Pengumpulan Data

1. Metode Kepustakaan.

Pada metode kepustakaan dilakukan pencarian dan pengumpulan data berdasarkan sumber internet, buku-buku referensi, ataupun sumber-sumber lain yang diperlukan untuk merancang dan mengimplementasikan aplikasi yang akan di buat.

2. Wawancara

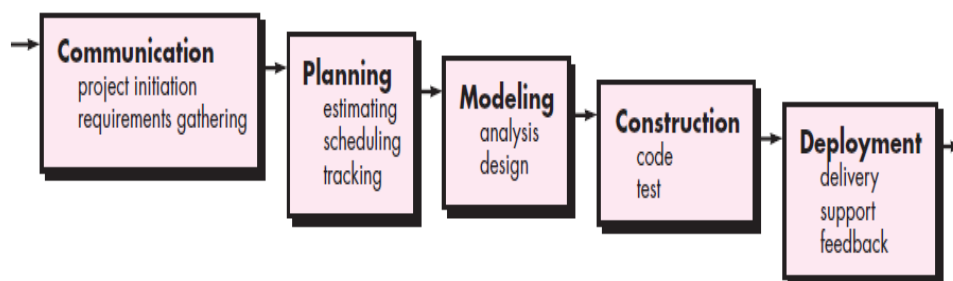
Wawancara yang dilakukan oleh penulis adalah meyakinkan data yang di peroleh akurat. Dalam pengumpulan data tersebut penulis mewawancarai bagian umum dan yang terkait didalamnya. Untuk mengetahui apa dan bagaimana dari kegiatan pengolahan data tersebut serta kemampuan memberi informasi yang tepat dan jelas.

3. Observasi

Observasi yang dilakukan penulis adalah untuk mengamati dan mengetahui secara langsung jalannya sistem yang sedang berjalan saat itu dan proses kerja dari tugas masing-masing serta melihat format-format laporan dalam perusahaan tersebut yang di gunakan saat itu.

1.10 Metode Pengembangan Sistem

Waterfall Process terdapat beberapa *process model* dalam pengembangan perangkat lunak, salah satunya adalah *waterfall process model*. *Waterfall model*, seringkali disebut juga sebagai *classic life cycle*, bersifat sistematis, dan berurutan dalam pengembangan perangkat lunak yakni dari tahap *planning, modelling, construction, dan deployment* (Pressman,2010).



Gambar 1.3 *Waterfall Process Model* (Pressman, 2010)

Alasan dipilihnya *waterfall* model sebagai model pengembangan perangkat lunak adalah karena model ini memiliki tahapan yang sederhana dan mudah dimengerti. Selain itu karena sifatnya yang berurutan yakni setiap proses harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum proses selanjutnya dimulai. Hal ini dapat mempermudah pengembang dalam melakukan penelitian ini karena hanya dilakukan oleh jumlah pengembang yang terbatas.

1.11 Sistematika Penulisan.

Sistematika pembahasan penyusunan skripsi ini dibagi menjadi 5 (lima) bab, Berikut penjelasan tentang masing-masing bab :

BAB I PENDAHULUAN
Berisi tentang gambaran umum latar belakang penulisan tugas akhir, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan

BAB II LANDASAN TEORI
Bab ini berisi tentang landasan teori yang berhubungan dengan topik penelitian, meliputi hal-hal yang berhubungan dengan sistem, data, informasi, sistem informasi, desain sistem informasi, komponen-komponen desain informasi dan berbagai teori penunjang yang berhubungan dengan materi yang akan diangkat.

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM
Bab ini berisikan tentang penjelasan secara detail tentang perancangan dan analisis program, mulai dari gambaran rancangan secara umum dan analisa kebutuhan perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini

BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

Berisi tentang spesifikasi hardware dan software yang diperlukan, langkah-langkah pembuatan program, layout input dan output atau petunjuk pelaksanaan program, uji coba atau evaluasi program.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Diakhir bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dan penulisan saran yang diusulkan untuk pengembangan lebih lanjut agar tercapai hasil yang lebih baik.

