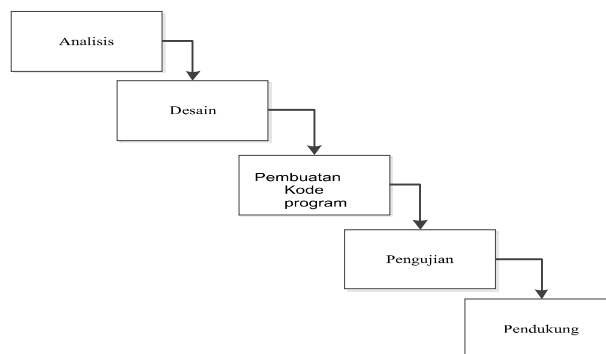


## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1. Desain Penelitian

*Waterfall* merupakan metode yang digunakan pada penelitian ini, alasan menggunakan metode ini, karena metode ini memiliki tahapan yang berkelanjutan dan berurutan seperti layaknya air terjun sehingga memudahkan peneliti dalam merancang sistemnya (Purnia et al., 2019). Adapun desain *waterfall* sebagai berikut dapat dilihat pada gambar 3.1.



**Gambar 3. 1** Desain Penelitian

1. Analisis
  - a. Menulis urutan kerja dari sistem lama yang sedang berjalan
  - b. Mengurutkan alur kerja pariwisata yang lama dan mencari masalah apa saja yang dihadapi

- c. Mencatat kebutuhan apa saja yang diperlukan baik dari segi dokumen maupun sumber informasi lain dalam menentukan solusi masalah baik dipihak si *user* maupun *admin*
2. Desain
  - a. Merancang atau menggambar bagan *ERD (Entity Relationship Diagram)* sistem informasi parawisata Kota Batam berbasis *E-* layanan sesuai dengan prosedur yang sudah ditetapkan.
  - b. Menentukan design metode pembangunan sistem informasi parawisata berbasis *E-* layanan
  - c. Merancang *design interface* sistem informasi parawisata berbasis *E-* layanan
3. Pembuatan Kode Program
  - a. Membuat penyimpanan data atau *database* yang dibutuhkan sistem informasi parawisata berbasis *E-* layanan
  - b. Membangun *interface* sistem media informasi parawisata berbasis *E-* layanan
  - c. Menghubungkan *database* dengan *interface* pada sistem informasi *E-* layanan
4. Pengujian
  - a. Melakukan penulisan kode-kode *html* untuk membangun program dan menyesuaikan dengan *interface* yang dibuat
  - b. Melakukan uji coba dengan sistem yang sudah di bangun
5. Pendukung

- a. Tahap pemeliharaan belum dilakukan karena sistem baru dibangun.

### 3.2. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah wisata yang ada di Kota Batam. Pariwisata di Kota Batam bermacam – macam antara lain wisata kuliner, wisata alam seperti pantai dan banyak lagi. Tapi disini peneliti berfokus pada wisata alam khususnya pantai, karena pada sektor pariwisata ini adalah salah satu sumber pemasukan Kota Batam.



**Gambar 3. 2** Objek Penelitian

### 3.3. Analisa *SWOT* Program Yang Berjalan

Setelah dilakukan analisis pada objek penelitian, didapatkan kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman pada sistem yang sedang berjalan.

**Tabel 3. 1** Analisis SWOT

	<b><i>Strength</i></b>	<b><i>Weakness</i></b>
	Tersedianya keadaan tempat wisata yang strategis , keadaan aman dan nyaman	Keterbatasan sumber informasi seperti media elektronik, sehingga pemesanan transportasi dilakukan secara manual
<b><i>Opportunity</i></b>	<b><i>Strategi S-O</i></b>	<b><i>Strategi W-O</i></b>
Tempat wisata masih dalam keadaan asri, berdampak untuk lapangan pekerjaan menjadi luas disektor parawisata	Membangun sistem informasi pariwisata berbasis online yang mempermudah wisatawan dalam berkunjung sehingga banyak investor yang berminat untuk investasi di bidang pariwisata dan berpeluang terciptanya lapangan kerja yang luas	Membangun sistem informasi pariwisata berbasis online untuk mempermudah wisatawan memperoleh berbagai informasi yg dibutuhkan beserta menyediakan layanan secara online

Tabel 3.1 Lanjutan

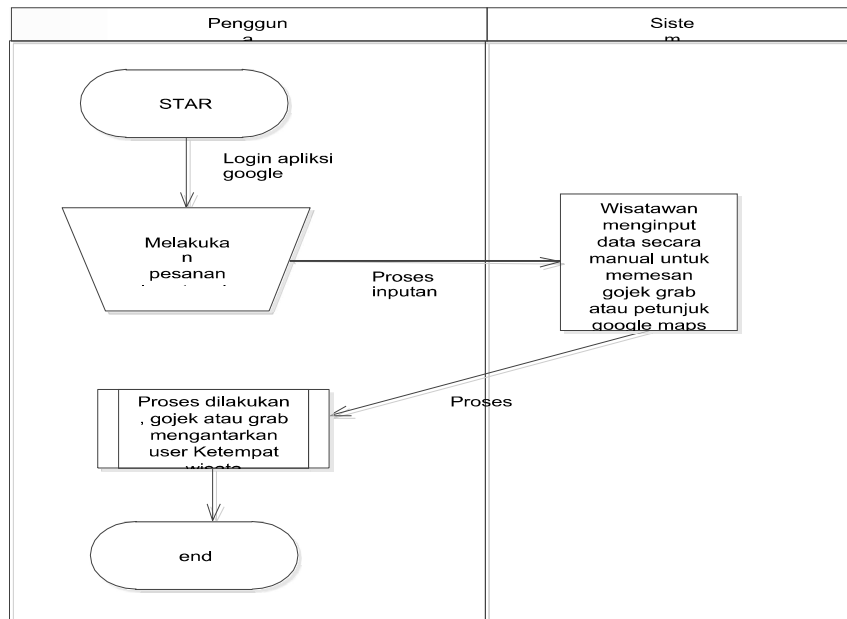
<i>Threat</i>	<i>Strategi S-T</i>	<i>Strategi W-T</i>
Sulitnya wisatawan memperoleh berbagai informasi wisata mengakibatkan kurangnya minat wisatawan untuk berkunjung sehingga dapat berdampak pada tutupnya tempat wisata	Tersedianya informasi tempat wisata secara online sehingga lebih mudah mengakses informasi tempat wisata yang membuat investor tertarik menanamkan modalnya untuk membuat lapangan kerja yang luas	Membuat sistem informasi secara online sehingga tempat wisata dapat dilakukan dengan mudah dan pengunjung lebih tertarik melakukan pariwisata

#### 3.4. Analisis Sistem yang sedang Berjalan

Dari hasil observasi yang saya lakukan di beberapa tempat menunjukkan bahwa belum ada sistem parawisata yang khusus dimiliki Kota Batam, masyarakat umum kebanyakan lebih memilih aplikasi *google maps* untuk melakukan kunjungan parawisata nya, untuk *refrensi* tempat wisata masyarakat kota Batam menggunakan aplikasi *google* dan media sosial seperti *Facebook* dan *Instagram*, Ada juga yang menggunakan aplikasi *Go-jek* dan *Grab* untuk melakukan kunjungan pariwisatanya karena dinilai lebih mudah dan praktis digunakan, sama halnya dengan wisatawan dalam negeri, wisatawan mancanegara juga menggunakan aplikasi dan *refrensi* yang sama. Ketika menggunakan aplikasi *grab* mau *Gojek* pengunjung diarahkan untuk

membuat akun terlebih dahulu, setelah itu pengunjung mengisi alamat penjemputan dan alamat tujuan yang dituju

### 3.5. Aliran Sistem yang sedang Berjalan



**Gambar 3.2** Diagram Sistem Yang Sedang Berjalan

### 3.6. Permasalahan Yang Dihadapi

Belum ada layanan yang memadai untuk melakukan eksplorasi tempat wisata yang berada di Kota Batam. Aplikasi yang digunakan masih menggunakan aplikasi yang umum atau hanya aplikasi petunjuk arah seperti *google maps* atau aplikasi Gojek dan Grab, Ketika menggunakan aplikasi umum tersebut pengunjung diminta untuk melakukan login akun terlebih dahulu, setelah itu pengunjung harus mencantumkan alamat penjemputan dan lokasi wisata yang dituju. Setelah sampai

di tempat wisata pengunjung ingin memesan hotel tapi tidak menggunakan aplikasi yang sehingga pengunjung harus menggunakan aplikasi lain untuk memesan hotel tersebut, masalah ini yang dinilai kurang efektif pada sistem yang berjalan sekarang.

### **3.7. Usulan Pemecahan Masalah**

Dari hasil observasi yang dilakukan, maka harus adanya suatu sistem atau program aplikasi yang *user friendly*, pada saat ini aplikasi atau program yang biasa dipakai pengunjung seperti grab, gojek dan aplikasi *google maps* sehingga belum adanya aplikasi khusus untuk pariwisata yang berada di Kota Batam. Aplikasi seperti grab, gojek hanya tempat memesan transportasi dengan menggunakan aplikasi, *google maps* hanya memberikan petunjuk tempat wisata terhadap wisata yang dituju tanpa adanya sarana untuk memesan hotel sekaligus. Untuk memecahkan masalah diatas penulis ingin membuat program aplikasi sistem informasi pariwisata berbasis E-layanan dengan menggabungkan antara pemesanan transportasi dan hotel menjadi satu sehingga pengunjung lebih mudah mengakses wisata yang berada di Kota Batam.