

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1. Latar Belakang**

Perlunya hiburan untuk menikmati keindahan alam dan menyegarkan pikiran. Untuk itu kebanyakan masyarakat mempergunakan waktu liburan panjang mereka dengan berwisata. Berwisata memiliki pengalaman sendiri bagi mereka yang telah melakukannya. Banyak tersedia jasa pengantar wisata di Indonesia, dari penggunaan bus, kereta api, kapal laut dan pesawat terbang. Tersedia paket wisata bagi mereka yang akan melakukan perjalanan liburan, namun banyak juga konsumen yang kebingungan untuk memilih paket wisata yang sesuai dengan keuangan mereka. Konsumen harus jeli untuk menentukan paket wisata tersebut.

Untuk itu penulis merekomendasikan metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) dalam mengatasi masalah penentuan paket wisata tersebut. Metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) merupakan suatu model pendukung keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty. Model pendukung keputusan ini akan menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki. Hirarki didefinisikan sebagai suatu representasi dari sebuah permasalahan yang kompleks dalam suatu struktur multi level. (Sylvia Hartati Saragih, 2013). Dengan latar belakang diatas maka penulis mengambil judul **“Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Paket Wisata Berdasarkan Budget Konsumen Dengan Metode AHP”**.

## **I.2. Ruang lingkup Permasalahan**

Adapun beberapa tahap yang dilakukan dalam membuat ruang lingkup permasalahan adalah :

### **I.2.1. Identifikasi Masalah**

Dengan mengetahui latar belakang pemilihan judul di atas, maka identifikasi masalah dari penulis untuk skripsi ini adalah:

1. Paket wisata yang dipilih tidak sesuai dengan budget konsumen.
2. Konsumen tidak mengetahui paket wisata yang sesuai dengan budgetnya.
3. Konsumen merasa bingung untuk menentukan paket wisata.

### **I.2.2. Perumusan Masalah**

Perumusan masalah yang terdapat pada penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana sistem pendukung keputusan penentuan paket wisata berdasarkan budget konsumen dengan metode *Analytic Hierarchy Process (AHP)* dapat menyesuaikan paket wisata dengan budget konsumen ?
2. Bagaimana agar konsumen dapat mengetahui paket wisata yang sesuai dengan budgetnya?
3. Bagaimana agar konsumen tidak merasa kebingungan untuk menentukan paket wisata?

### **I.2.3. Batasan Masalah**

Disebabkan banyaknya permasalahan dan waktu yang terbatas, maka agar pembahasan masalah tidak melebar penulis membatasi masalah sebagai berikut:

1. Aplikasi hanya untuk menentukan paket wisata.

2. Aplikasi hanya dapat berjalan pada sistem operasi berbasis *windows*.
3. *Input* aplikasi ini berupa data *budget*, kriteria dan jenis paket wisata.
4. *Output* aplikasi ini berupa hasil keputusan paket wisata.
5. Pembuatan Aplikasi ini menggunakan bahasa *Microsoft Visual Basic 2010*.
6. Perancangan Aplikasi menggunakan pemodelan *UML*.

### **I.3. Tujuan Dan Manfaat**

Tujuan dan Manfaat penelitian ini yaitu:

#### **a. Tujuan**

1. Untuk menghasilkan sebuah perangkat lunak yang dapat menentukan paket wisata.
2. Untuk mengetahui dan memahami cara kerja dari *Analitic Hierarchy Process (AHP)* terhadap perangkat lunak sistem pendukung keputusan penentuan paket wisata berdasarkan budget konsumen.
3. Untuk membantu masyarakat memberi informasi paket wisata.

#### **b. Manfaat**

1. Mengatasi masalah penentuan paket wisata berdasarkan budget konsumen.
2. Penulis dapat lebih memahami penggunaan metode *Analitic Hierarchy Process (AHP)*.
3. Penulis mendapat wawasan dalam pembuatan aplikasi komputer.

#### **I.4. Metodologi Penelitian**

Metode merupakan suatu cara yang sistematis untuk mengerjakan suatu permasalahan. Untuk itu penulis menggunakan beberapa cara untuk memperolehnya, diantaranya :

##### **1. Pengumpulan Data**

Pada tahap ini dilakukan dengan mempelajari teori dasar yang mendukung penelitian, pencarian dan pengumpulan data-data yang dibutuhkan. Untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan, maka penulis memakai teknik :

##### **a. Pengamatan Langsung (*Observation*)**

Melakukan pengamatan secara langsung ke tempat objek pembahasan yang ingin diperoleh yaitu bagian-bagian terpenting dalam pengambilan data yang diperlukan berkaitan tentang paket wisata.

##### **b. Wawancara (*Interview*)**

Teknik ini secara langsung bertatap muka dengan xxx untuk mendapatkan penjelasan dari masalah-masalah yang sebelumnya kurang jelas yaitu tentang mekanisme sistem yang digunakan pada perusahaan dan juga untuk meyakinkan bahwa data yang diperoleh dikumpulkan benar-benar akurat.

##### **c. *Sampling***

Meneliti dan memilih data - data yang tersedia dan sesuai dengan bidang yang dipilih sebagai berkas lampiran, yaitu pada dokumen datapaket wisata.

## 2. Penelitian perpustakaan (*Library Research*)

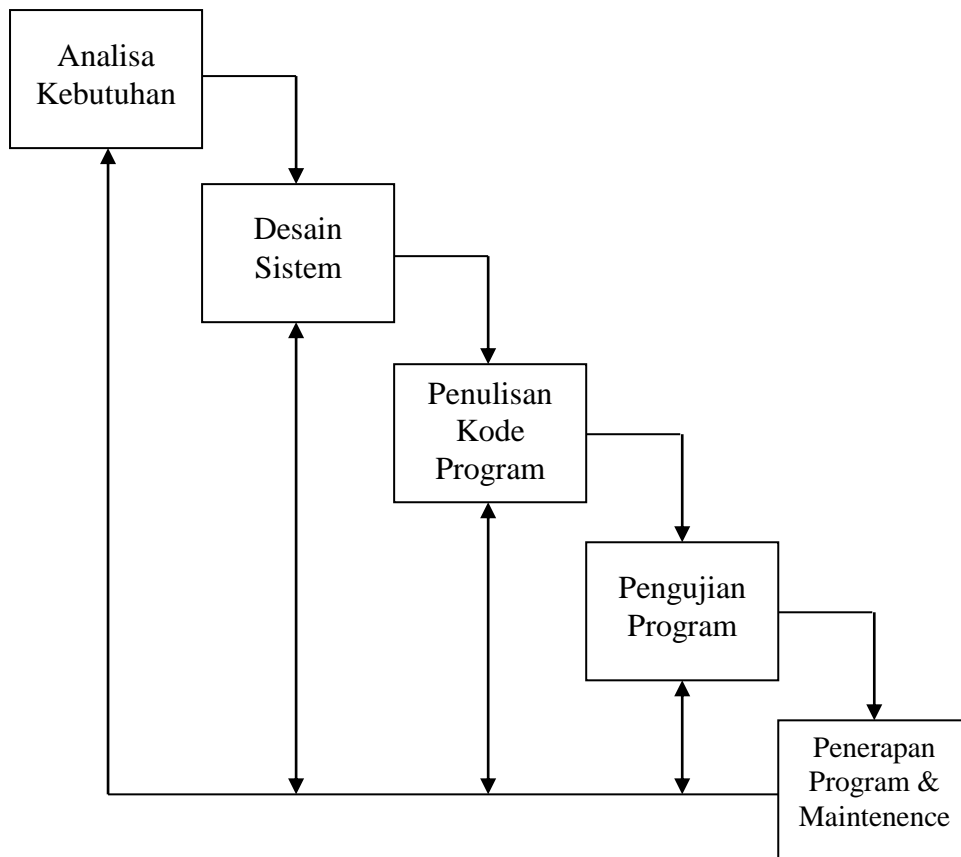
Pada metode ini penulis mengutip dari beberapa bacaan yang berkaitan dengan pelaksanaan skripsi yang dikutip dapat berupa teori ataupun beberapa pendapat dari beberapa buku bacaan. Ini dimaksudkan untuk memberikan landasan teori yang kuat melalui buku-buku yang tersedia di perpustakaan, yang berhubungan dengan penulisan laporan skripsi ini.

### **I.4.1. Analisa Tentang Sistem Yang Ada**

Merupakan tata cara dan langkah-langkah yang diperlukan untuk mencapai tujuan perancangan yang dilakukan. Langkah-langkahnya adalah :

1. Menganalisis permasalahan yang ada dalam mendiagnosa adanya *viskositas* darah.
2. Merancang sistem yang baru dengan menggunakan metode *UML (Unified Modeling Language)*.
3. Pembuatan aplikasi dengan bahasa pemrograman *vb 2010* dan database *SQL Server 2008 R2*.

Penelitian ini akan melalui beberapa tahapan. Tahapan dalam penelitian ini dapat di modelkan pada diagram *waterfall*. Adapun beberapa tahapan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



**Gambar 1. Prosedur Metodologi Penelitian**

Keterangan :

**a. Analisa Kebutuhan**

Pada tahapan ini merupakan analisa terhadap kebutuhan yang diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian yang akan dilakukan. Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data-data teori yang terkait dengan data paket wisata.

Pada tahapan ini juga ditentukan *software* yang akan digunakan untuk mengimplementasikan dan menguji hasil penelitian. Berdasarkan data-data yang ada ini kemudian dilakukan tahap selanjutnya, yaitu desain sistem.

## **b. Desain Sistem**

Proses desain akan menerjemahkan syarat kebutuhan sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat kode program. Proses ini berfokus kepada : struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi *interface*, dan *detail* (algoritma) prosedural. Dokumen inilah yang akan digunakan untuk melakukan aktivitas pembuatan sistemnya.

Pada tahap ini dilakukan desain perangkat lunak yang akan direalisasikan yaitu untuk membangun aplikasi sistem pendukung keputusan penentuan paket wisata berdasarkan budget konsumen dengan metode *AHP*.

Spesifikasi *hardware* yang dibutuhkan untuk membangun aplikasi pakar ini adalah :

1. Personal Komputer
2. *Harddisk* minimal 160 GB
3. *RAM* minimal 512 MB
4. *Mouse* dan *Keyboard*

*Software* yang digunakan adalah *Visual Basic 2010* dan *database* yang digunakan adalah *SQL Server 2008*. Desain perancangan menggunakan *Unified Modelling Language (UML)*.

## **c. Penulisan Kode Program**

Kode program merupakan terjemahan *design* dalam bahasa yang bisa dikenali komputer. Pada tahap ini desain sistem diimplementasikan ke dalam kode program. Pemrograman dimulai dengan bahasa pemrograman *Visual Basic 2010*

dan *database SQL Server 2008*. Dimana *user* akan menginputkan data gejala-gejala pasien.

#### **d. Pengujian Program**

Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan pengujian terhadap program yang dibuat. Tujuan pengujian program adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut dan kemudian akan diperbaiki. Cara pengujian program dilakukan dengan menghubungkan setiap program apakah terhubung dengan baik ke *database*.

Apabila proses sistem pakar tidak berjalan dengan baik maka akan diperbaiki dan diteliti kembali dimana letak kekurangannya dan kemudian dilakukan pengujian kembali agar program yang dibuat tidak memiliki kekurangan sistem lagi.

#### **e. Penerapan Program Dan *Maintenance***

Pada tahapan ini peneliti menerapkan program ke kasus yang sebenarnya sehingga hasil dari pembuatan program dapat diterapkan ke lapangan. Pada tahapan ini juga akan dilakukan *maintenance* secara terus menerus selama program berjalan dan menyesuaikan kembali kepada kondisi yang terbaru.

### **I.4.2. Pengujian/Uji Coba sistem**

Proses pengujian atau uji coba sistem yang dilakukan dengan menggunakan metode *Black box (inteface)* yaitu pengujian perangkat lunak yang tes fungsional dari aplikasi yang bertentangan dengan struktur internal atau kerja. Pengetahuan khusus dari kode aplikasi / struktur internal dan pengetahuan pemrograman pada umumnya tidak diperlukan, pengujian tersebut untuk masing-

masing blok peralatan yang dirancang. Untuk memastikan bahwa sistem yang dibuat telah sesuai dengan yang diharapkan maka sistem ini akan diuji berdasarkan beberapa aspek berikut ini :

1. Pengujian sistem yang meliputi data sampai output yang di hasilkan.
2. Pengujian kesesuaian informasi yang dihasilkan sistem dengan standar yang ada.

### I.5. Keaslian Penelitian

Berikut adalah tabel keaslian penelitian, penelitian mengenai penentuan paket wisata.

**Tabel I.1. Keaslian Penelitian**

No	Nama / Tahun	Judul	Hasil Penelitian	Penelitian Penulis
1.	Sylvia Hartati Saragih, 2013	Penerapan Metode Analitical Hierarchy Process (AHP) Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop	Proses pembuatan sistem pendukung keputusan pemilihan laptop dapat dilakukan dengan metode Analitical Hierarchy Process (AHP) dengan menentukan kriteria dan bobot untuk dihitung secara sistematis.	Proses pembuatan sistem pendukung keputusan penentuan paket wisata berdasarkan budget konsumen dengan metode Analitical Hierarchy Process (AHP) dengan menentukan kriteria dan bobot untuk dihitung secara sistematis. Kelemahannya perhitungan aplikasi ini tidak ditampilkan secara detail
2.	V.M. Eduardo Christian S, 2014	Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Jabatan Pada PT. Bank Central Asia Tbk. (BCA) Menggunakan	Dengan menggunakan sistem pendukung keputusan kenaikan jabatan dengan metode Analitical	Aplikasi ini dapat membantu mengambil keputusan. Kelemahan aplikasi ini yaitu pengambilan keputusan harus

		Metode <i>Analityc Heararchy Process</i>	Hierarchy Process (AHP) dapat membantu dalam mengambil suatu keputusan	dengan banyak proses
3.	Eko Darmanto, dkk, 2014	Penerapan Metode <i>AHP AnalythiHierarchy Process</i> ) Untuk Menentukan Kualitas Gula Tumbu	Aplikasi SPK menentukan kualitas gula tumbu ini, sudah dapat melakukan perhitungan dengan metode <i>Analitycal Hierarchy Process</i> (AHP) lebih cepat dibandingkan perhitungan secara manual sehingga bias lebih efisien dan tingkat keakuratan data sudah mendekati sempurna.	Aplikasi ini memiliki keakuratan data yang mendekati sempurna. Kekurangan aplikasi ini data ditentukan berdasarkan riset dan studi lapangan.

### **I.6. Lokasi Penelitian**

Adapun lokasi yang menjadi tempat riset penulis yaitu di Dinas Pariwisata

### **I.7. Sistematika Penulisan**

Adapun sistematika penulisan yang diajukan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut :

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini menerangkan tentang latar belakang, ruang lingkup permasalahan, tujuan dan manfaat, metode penelitian dan sistematika penulisan.

**BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini menerangkan teori dasar yang berhubungan dengan program yang dirancang serta bahasa pemrograman yang digunakan.

**BAB III : ANALISA DAN DESAIN SISTEM**

Pada bab ini mengemukakan analisa masalah program yang akan dirancang dan rancangan program yang digunakan pada penulisan Skripsi ini.

**BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini mengemukakan tentang hasil implementasi sistem yang dirancang mencakup uji coba sistem, tampilan serta perangkat yang dibutuhkan. Analisa sistem dirancang untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan sistem yang dibuat.

**BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN**

Dalam bab ini berisikan berbagai kesimpulan yang dapat dibuat berdasarkan uraian yang telah disimpulkan, serta saran kepada perusahaan.