

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Perkembangan teknologi informasi merupakan hal yang penting bagi kelangsungan hidup manusia. Hal ini menuntut setiap individu, kelompok maupun suatu perusahaan untuk menerapkannya dalam segala aktifitas untuk mendukung proses bisnis dari perusahaan tersebut. Salah satu teknologi yang paling populer dalam penyebaran informasi saat ini adalah teknologi internet. Keuntungan yang didapat dengan menggunakan internet, informasi dengan cepat dan mudah dapat ditambahkan, dibaca dan diolah.

Sistem pendukung keputusan merupakan bagian dari sistem informasi berbasis komputer (termasuk sistem berbasis pengetahuan (manajemen pengetahuan)) yang dipakai untuk mendukung pengambilan keputusan dalam suatu organisasi atau perusahaan. Pembangunan sebuah SPK adalah salah satu bentuk pencapaian efisiensi. Dengan dibangunnya sebuah SPK maka proses pengolahan data menjadi suatu bentuk sistem pendukung keputusan yang terintegrasi dan dapat digunakan secara mudah, cepat, dan akurat.

Salah satu aplikasi yang dapat dibangun dengan menggunakan SPK yaitu aplikasi *wedding planner* yang berguna dalam membantu pengambilan keputusan. Aplikasi *wedding planner* yaitu sebuah aplikasi yang bertujuan untuk membantu perhitungan biaya sebuah pesta pernikahan dengan memperhitungkan faktor-faktor yang

digunakan dalam pelaksanaan sebuah pesta pernikahan seperti gedung, katering, undangan, dekorasi, dan foto video. Aplikasi ini biasanya digunakan oleh sebuah organisasi atau perusahaan yang disebut *Wedding Organizer*. *Wedding Organizer* (WO) adalah sebuah organisasi atau perusahaan yang bergerak di bidang *Entertainment* yang berfungsi untuk membantu calon pengantin dalam mempersiapkan pernikahan. Beberapa keuntungan yang didapat dengan menggunakan WO antara lain mengurangi stres, manajemen waktu yang baik, mengontrol biaya yang dikeluarkan, efisiensi waktu dan tenaga, dan dapat memperhatikan detail karena WO sudah berpengalaman.

Mengikuti tuntutan dan kemajuan jaman, maka WO dituntut untuk mempunyai sebuah website. Hal ini mengingat kesibukan aktifitas pekerjaan dan minimnya waktu luang yang dimiliki oleh pelanggan sehingga dengan dibangunnya aplikasi ini diharap dapat mempercepat proses pengambilan keputusan dan pemilihan faktor pendukung keputusan. *Website* adalah nama untuk koleksi yang ada di halaman web pada satu topik yang diakses. *Website* memiliki sekumpulan file-file atau dokumen-dokumen yang telah dibuat seseorang untuk digunakan secara umum di internet. Tujuan pembuatan website yaitu mempermudah penyampaian informasi kepada pengguna dan mempermudah pengguna dalam mengaksesnya dimanapun dan kapanpun.

*Wedding Organizer* ingin mengembangkan sebuah *wedding planner* dengan menentukan faktor-faktornya antara lain gedung, katering, foto video, undangan, dan dekorasi dengan mempertimbangkan minimum biaya yang

dimiliki. Metode yang digunakan adalah metode *Key Performance Indicator* (KPI) pembobotan langsung untuk setiap faktor-faktor tersebut. Jadi pengguna dapat melakukan simulasi kemudian memilih sendiri paket yang telah disediakan.

Keunggulan dari sistem yang dibangun yaitu sebuah aplikasi berbasis website dimana terdapat fungsi simulasi pengambilan keputusan mengenai pemilihan gedung, katering, foto video, undangan, dan dekorasi yang dapat langsung dioperasikan oleh pengguna sehingga mempermudah pengguna dalam memperhitungkan biaya yang digunakan dan mempermudah melakukan pemesanan paket *wedding*.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk membangun sebuah website yang akan membantu persoalan pengambilan keputusan dengan metode pembobotan langsung sehingga hasil output aplikasi ini dapat menjadi pertimbangan pengambil keputusan. Keputusan yang menjadi output pada dasarnya adalah sebuah bentuk pemilihan dari berbagai alternatif tindakan yang mungkin dipilih, yang prosesnya melalui mekanisme tertentu dengan harapan akan menghasilkan sebuah keputusan yang terbaik.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana membangun sebuah Sistem Pendukung Keputusan berbasis web yang mendukung *wedding planner*?

2. Bagaimana menerapkan metode *Key Performace Indicator* (KPI) pembobotan langsung untuk membantu pengambilan keputusan mengenai pemilihan gedung, katering, foto video, undangan, serta dekorasi dengan melihat besarnya biaya yang dimiliki pada aplikasi *wedding planner*?

### 1.3 Batasan Masalah

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti membatasi ruang masalah atau ruang lingkup penelitian. Hal ini dimaksudkan agar penelitian dapat dilakukan pada batasan yang jelas.

1. Faktor utama yang dihitung yaitu minimum biaya yang dimiliki oleh pelanggan kemudian akan diakumulasikan oleh sistem sehingga output yang diharapkan yaitu mendapatkan hasil gedung, katering, foto video, undangan, serta dekorasi yang sesuai dengan biaya yang dimiliki pelanggan.
2. Perangkat lunak berjalan dalam sistem operasi Windows dan berbasis web.
3. Studi kasus aplikasi ini akan dilakukan di *Wedding Organizer Royal Blitz*, yaitu dengan mengambil beberapa sampel data pelanggan.

### 1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Membangun sebuah Sistem Pendukung Keputusan berbasis web yang mendukung *wedding planner*.

2. Menerapkan metode *Key Performace Indicator* (KPI) pembobotan langsung untuk membantu pengambilan keputusan mengenai pemilihan gedung, katering, foto video, undangan, serta dekorasi dengan melihat besarnya biaya yang dimiliki pada aplikasi *wedding planner*.

### 1.5 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam pembuatan perangkat lunak ini adalah :

1. Metode Penelitian Kepustakaan  
Penulis menggunakan metode ini untuk mencari literatur, buku atau brosur yang ada kaitannya dengan obyek yang diteliti. Kegunaan metode ini adalah diharapkan dapat mempertegas teori serta keperluan analisis dan mendapatkan data yang sesungguhnya.
2. Metode Wawancara  
Penulis menggunakan metode ini untuk mendapatkan data-data penunjang dengan melakukan wawancara dan observasi.
3. Metode Pembangunan Perangkat Lunak  
Metode pembangunan perangkat lunak dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :
  - a. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak  
Analisis kebutuhan perangkat lunak yaitu dengan menganalisis permasalahan yang muncul dan menentukan spesifikasi kebutuhan atas sistem yang dibuat. Hasil analisis adalah berupa model perangkat lunak yang dituliskan

dalam dokumen teknis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).

b. Perancangan Perangkat Lunak

Perancangan perangkat lunak yaitu dengan merancang sistem berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan. Perancangan dilakukan untuk mendapatkan deskripsi arsitektural perangkat lunak, deskripsi data dan deskripsi prosedural. Hasil perancangan berupa dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).

c. Implementasi Perangkat Lunak

Implementasi perangkat lunak yaitu dengan mengimplementasikan hasil rancangan ke dalam program. Hasil tahap ini adalah kode sumber yang siap dieksekusi.

d. Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian perangkat lunak yaitu dengan menguji sistem yang telah dibuat pada langkah pengkodean. Pengujian dilakukan untuk menguji fungsional perangkat lunak apakah sudah sesuai dengan yang dibutuhkan dalam dokumen.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan tugas akhir terdiri dari enam bab dengan sistematika sebagai berikut :

**BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

**BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi tinjauan pustaka yang merupakan uraian singkat hasil-hasil penelitian atau analisis terdahulu yang ada hubungannya dengan permasalahan yang akan ditinjau

**BAB III : LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi dasar teori yang berisi uraian sistematis dari teori yang pada literatur maupun penjabaran tinjauan pustaka yang mendasari pemecahan masalah.

**BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi analisis dan perancangan dari sistem yang dikembangkan.

**BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini berisi tentang implementasi sistem dan hasil pengujian terhadap sistem yang dikembangkan.

**BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan hasil penelitian dan saran berupa ide-ide mengenai langkah-langkah lanjut dari sistem yang dikembangkan