BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Visi merupakan tujuan dari organisasi atau perusahaan yang harus tercapai dalam jangka waktu yang relatif lama, sedangkan misi merupakan hal yang harus dilakukan untuk mencapai visi tersebut. Proses perumusan visi misi pada setiap organisasi atau perusahaan merupakan hal yang sangat penting, dikarenakan perumusan visi misi yang tepat dapat membantu dalam mencapai cita-cita atau tujuan dari organisasi atau perusahaan tersebut. Proses perumusan visi misi sering dilakukan dengan cara rapat yang dihadiri oleh pimpinan dengan para pegawainya. Seperti pada proses perumusan visi misi yang ada di DISKOMINFO Provinsi Jawa Barat, setiap pegawai memberikan ide untuk dijadikan visi misi yang harus mengacu pada visi dari Gubernur Provinsi Jawa Barat, hingga proses pemilihan ide yang paling tepat dilakukan dengan cara musyawarah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Eko Radiantoro Suharto, A.Md selaku pembina dari bidang telematika di DISKOMINFO Provinsi Jawa Barat yang merupakan tempat studi kasus penelitian ini menyampaikan bahwa terjadi permasalahan dalam proses pemilihan ide dalam perumusan visi misi. Proses perumusan visi misi yang dilakukan secara musyawarah seringkali tidak efektif dalam proses memilih ide yang dianggap sesuai dengan visi dari Gubernur Provinsi Jawa Barat karena terkadang bersifat subjektif, hal ini mengakibatkan sulitnya dalam memilih ide yang benar-benar sesuai dengan kebutuhan organisasi atau perusahaan.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan, maka diperlukan suatu sistem untuk membantu pihak organisasi atau perusahaan dalam merumuskan visi misi yang sesuai dengan kebutuhan untuk kedepannya. Adapun pendekatan yang digunakan berdasarkan kebutuhan tersebut adalah membangun sistem pemilihan ide visi dan misi menggunakan *information extraction* berbasis web**.**

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan pada subbab 1.1, maka dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimana membangun sistem pemilihan ide visi dan misi menggunakan *information extraction* berbasis web.

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari penulisan penelitian ini adalah membangun sistem pemilihan ide visi dan misi menggunakan *information extraction* berbasis web**.** Adapun tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah membantu pihak DISKOMINFO Provinsi Jawa Barat dalam memilih ide yang benar-benar sesuai dengan visi dari Gubernur Jawa Barat.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah yang dipakai dalam pembangunan sistem adalah:

1. Kasus yang diambil merupakan permasalahan yang ada di DISKOMINFO Provinsi Jawa Barat.
2. Analisis yang dilakukan hanya kepada kata atau kalimat Bahasa Indonesia yang baku.
3. Pendekatan analisis yang digunakan dalam pembangunan sistem adalah pendekatan analisis dan desain berorientasi objek.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang akan digunakan dalam penyusunan penelitian ini adalah model deskriptif, yaitu suatu penelitian yang bermaksud mengadakan pemeriksaan dan pengukuran-pengukuran terhadap gejala tertentu [8]. Metodologi penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data, metode pembangunan perangkat lunak dengan model *waterfall*, dan metode penerapan ekstraksi informasi.

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data bertujuan untuk memperoleh data apa saja yang dibutuhkan dalam membangun sistem pemilihan ide visi dan misi menggunakan *information extraction* berbasis web. Adapun yang dilakukan dalam metode pengumpulan data adalah:

1. Studi Lapangan

   Studi lapangan adalah pengumpulan data yang dilakukan dengan mengadakan penelitian di DISKOMINFO Provinsi Jawa Barat sebagai tempat studi kasus penelitian ini, studi lapangan menggunakan metode wawancara. Wawancara adalah suatu metode yang dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang permasalahan yang diangkat kepada responden yang berjumlah kecil [11]. Metode ini dilakukan dengan cara bertanya langsung kepada Bapak Eko Radiantoro Suharto, A. Md selaku pembina bidang telematika di DISKOMINFO Provinsi Jawa Barat.

2. Studi Literatur

   Studi literatur merupakan metode pengumpulan data dengan cara mengumpulkan jurnal, *paper* dan bacaan-bacaan yang berkaitan dengan permasalahan yang akan dibahas dalam pembuatan penelitian.

1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Metode pembuatan perangkat lunak yang digunakan adalah metode *waterfall*. Terdapat lima tahapan dalam metode *waterfall* [1]. Adapun tahapan - tahapan dalam pembuatan perangkat lunak selama proses penelitian dengan menggunakan metode *waterfall* adalah:

1. *Communication*

   Menganalisis kebutuhan perangkat lunak dan melakukan pengumpulan data [1]. Proses tersebut dilakuakn dengan cara melakukan wawancara dengan pihak DISKOMINFO Provinsi Jawa Barat sebagai tempat studi kasus. Mengumpulkan data tambahan baik yang bersumber dari jurnal, artikel, buku ataupun internet.

2. *Planning*

   Tahap ini akan menghasilkan dokumen kebutuhan pengguna (*user requirement*) yang berhubungan dengan keinginan dan kebutuhan pengguna dalam pembuatan perangkat lunak, termasuk rencana yang akan dilakukan dalam pembuatan perangkat lunak.

3. *Modelling*

   Memodelkan setiap kebutuhan perangkat lunak yang telah didapat kedalam beberapa *tools* diantaranya *flowmap, usecase diagram, diagram activity, squence diagram, class diagram,* serta melakukan perancangan basis data, struktur menu, antarmuka, pesan, dan prosedural.

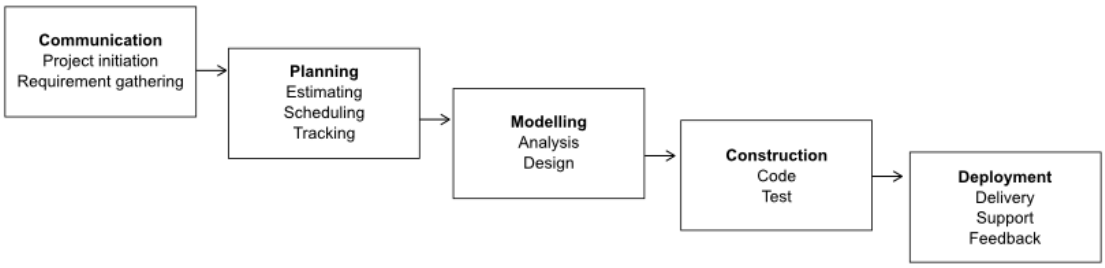
4. *Construction*

   Melakukan penulisan kode dengan bahasa pemrograman *PHP* berdasarkan hasil pemodelan pada tahap sebelumnya.

5. *Deployment*

   Tahap ini merupakan tahap akhir dari pembuatan sistem perumusan visi dan misi. Setelah semua tahap dilakukan maka sistem akan diimplementasikan oleh pihak DISKOMINFO Provinsi Jawa Barat yang merupakan tempat studi kasus.

Ilustrasi metode pembuatan perangkat lunak dengan model *waterfall* digambarkan pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Ilustrasi Model *Waterfall* [1]

1.5.3 Metode Penerapan Ekstraksi Informasi

Metode penerapan ekstraksi informasi yang digunakan adalah menggunakan tahapan *preprocessing* dan dilanjutkan dengan pembobotan TF

IDF. Langkah-langkah dalam menerapkan tahapan *preprocessing* dalam penelitian ini adalah *cleansing*, *case folding*, *tokenizing*, *stemming* dan *filtering*.

1. Cleansing

   Cleansing adalah tahapan penghapusan karakter khusus atau karakter selain huruf "a" sampai "z".

2. Case Folding

   Case folding adalah proses merubah semua huruf yang ada dalam dokumen menjadi huruf kecil.

3. Tokenizing

   Tokenizing adalah proses memecah text menjadi kata tunggal, kata tunggal yang dimaksud disini bisa terdiri dari satu kata atau bisa terdiri dari lebih dari satu kata.

4. Stemming

   Stemming adalah proses mengubah sebuah kata turunan menjadi kata dasarnya.

5. Filtering

   Filtering adalah proses menghilangkan kata tidak penting dalam text. Pada proses ini diperlukan kamus kata-kata yang bisa dihilangkan, seperti kata: dan, atau, ini, itu, dll.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan, sistematika penulisan penelitian ini adalah:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, indentifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berupa tinjauan pustaka yang berisi tentang profil tempat penelitian dan landasan teori yaitu berisi teori-teori pendukung yang digunakan untuk

membangun sistem pemilihan ide visi dan misi menggunakan *Information Extraction* berbasis web.

BAB 3 ANALISIS MASALAH DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi analisis masalah, analisis sistem yang akan dibangun, analisis kebutuhan non-fungsional dan fungsional. Selain itu terdapat juga perancangan basis data, struktur menu, antarmuka sistem yang akan dibangun sesuai dengan hasil analisis yang telah dibuat.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini merupakan uraian mengenai implementasi sistem mulai dari implementasi perangkat pendukung, implementasi tampilan hingga dilakukan pengujian sistem dari sistem yang akan dibangun.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dan saran yang sudah diperoleh dari hasil penulisan dan pembangunan sistem pemilihan ide visi dan misi menggunakan *Information Extraction* berbasis web.