

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Peningkatan kebutuhan masyarakat dalam berbagai bidang, khususnya pada bidang informasi dirasakan semakin meningkat akibat dari keterkaitan dan ketergantungan manusia pada era globalisasi saat ini. Kehidupan masyarakat yang cenderung terbuka kini semakin kompleks kebutuhan mereka akan informasi. Masyarakat menuntut kebutuhan akan informasi dengan pelayanan yang cepat, tepat dan akurat. Manusia modern hidup lebih *simple* dan pragmatis. Dengan perkembangan dunia yang semakin cepat ini maka harus juga ditunjang dengan perkembangan layanan yang layak dan berbasis teknologi.

Semakin berkembangnya teknologi , telekomunikasi dan arus globalisasi mengakibatkan banyak kemajuan diberbagai bidang kehidupan di tengah masyarakat. Meningkatnya komunikasi dan tranfer informasi yang tidak lagi mengenal batasan ruang dan waktu menimbulkan keinginan dan usaha untuk memenuhi kebutuhan informasi masyarakat dalam rangka pengembangan wawasan, pemikiran dan ilmu pengetahuan. Kecamatan sebagai salah satu institusi pelayan masyarakat dalam bidang administrasi terkadang tidak mampu mengelola banyaknya dokumen serta informasi yang ada. Semakin besar jumlah dokumen yang dimiliki suatu instansi terutama kecamatan, maka kecepatan dan ketepatan perolehan informasi sangat penting bagi para pencari informasi karena tuntutan akan waktu. Kesulitan dalam hal mendapatkan informasi yang ada di kecamatan, terkadang membuat rugi masyarakat karena ketika masyarakat mengajukan permohonan terhadap suatu layanan tapi ternyata terdapat syarat yang tidak bisa terpenuhi dikarenakan kurangnya informasi, hal itu membuat masyarakat akan pulang dengan tangan kosong.

Oleh karena itu, sistem tanya jawab perlu dikembangkan agar membantu masyarakat dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkannya. Salah satu metode dalam pengembangan sistem tanya jawab ini adalah *Generalized Vector Space Model*. *Algoritma Generalized Vector Space Model* yang dibahas menggunakan

konsep ruang vektor. Masukan dari pengguna dan kumpulan dokumen diterjemahkan menjadi vektor-vektor. Kemudian vektor-vektor tersebut dikenakan operasi perkalian titik dan hasilnya menjadi acuan dalam menentukan relevansi masukan pengguna (*query*) terhadap kumpulan dokumen.

Dengan semakin berkembangnya telekomunikasi membuat orang dengan mudah untuk melakukan komunikasi dengan *handphone*. Salah satu fitur yang dimiliki oleh *handphone* yaitu SMS (*Short Message Service*), melalui fitur ini orang dapat berkomunikasi dengan cara mengirimkan pesan singkat kepada orang lain. Dengan memanfaatkan fitur ini, diharapkan masyarakat bisa mendapatkan informasi mengenai apa yang dibutuhkannya dalam hal pengurusan administrasi di kecamatan dengan secara mandiri. Dan fitur ini dinamakan *SMS Gateway*. Jadi penulis mengajukan proposal skripsi dengan judul “ *SISTEM INFORMASI QUESTION ANSWER BERBASIS SMS GATEWAY UNTUK KECAMATAN (STUDI KASUS : KECAMATAN KALIWATES)*”.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan sebelumnya, terdapat beberapa permasalahan yang akan diangkat dalam skripsi ini, antara lain :

1. Bagaimana merancang aplikasi *question answer* dengan metode *Generalized Vector Space Model* dalam mempermudah memberikan jawaban atas pertanyaan seputar pelayanan publik di kecamatan ?
2. Bagaimana melakukan uji kinerja metode *Generalized Vector Space Model* ?
3. Bagaimana perancangan sistem dengan metode *Generalized Vector Space Model* dalam menentukan informasi jawaban atas pertanyaan seputar pelayanan publik secara otomatis?

1.3 BATASAN MASALAH

Agar penelitian ini tidak meluas dan dapat terarah sesuai dengan tujuan penelitian, maka permasalahan di batasi pada :

1. Sistem informasi *question answer* ini hanya berlaku untuk kecamatan dalam hal pelayanan publik.
2. Data set yang di gunakan adalah kumpulan sms tentang pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dalam pengurusan administrasi di kecamatan dan SK standar pelayanan publik kecamatan kaliwates.
3. Proses untuk mendapatkan hasil dari aplikasi tanya jawab ini menggunakan metode *Generalized Vector Space Model* dan untuk proses stemming menggunakan algoritma Nazief dan Adirani.
4. Format bahasa yang digunakan dalam penulisan sms menggunakan bahasa baku bahasa indonesia.
5. Penulisan sms hanya terbatas pada 160 karakter.

1.4 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan yang ingin di capai dalam penelitian ini yaitu :

1. Merancang sebuah aplikasi *question answer* untuk memberi kemudahan dalam pemberian informasi.
2. Mengimplementasikan metode *Generalized Vector Space Model* dan algoritma Nazief dan Adriani untuk membangun aplikasi *question answer* ini.
3. Masyarakat akan lebih cepat mendapatkan informasi apa yang dicari dalam bidang pengurusan administrasi di kecamatan.

1.5 MANFAAT PENELITIAN

Beberapa manfaat yang diharapkan dari penelitian ini antara lain:

1. Menghasilkan suatu terobosan baru dalam melayani masyarakat untuk mendapatkan informasi di kecamatan.
2. Menghasilkan suatu perangkat lunak yang dapat menerima dan mengirim informasi secara otomatis di kecamatan.
3. Membantu masyarakat dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan di wilayah kecamatan