

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Makanan merupakan kebutuhan primer manusia, oleh karena itu makanan tidak akan ditinggalkan oleh makhluk hidup khususnya umat manusia, dari dulu sampai sekarang makanan selalu berkembang dan menjadi lebih beragam. Karena hal tersebut tidak sedikit orang yang membuka usaha restoran dengan beragam aneka menu yang ditawarkan. Dalam usaha restoran daftar menu merupakan hal yang wajib, daftar menu pertama kali diperkenalkan pada abad ke-18 (Jumbadi,1997), awalnya daftar menu dipajang di depan restoran, seiring berkembangnya menu maka penempatannya bergeser kedalam restoran.

Terdapat puluhan bahkan ratusan ragam menu yang berbeda berdasarkan bahan dasar, cara pengolahan dan rasanya. Dengan daftar menu yang ada sekarang tentunya konsumen harus mencari menu yang diinginkan dengan cara membaca daftar menu dari awal sampai akhir atau dengan cara menanyakan langsung kepada pihak restoran. Dengan tidak adanya deskripsi atau informasi yang lengkap tentang bahan dasar, cara pengolahan dan rasa menu pada daftar menu, kemungkinan konsumen bisa keliru dalam memilih menu yang mereka inginkan. Menurut survei yang dilakukan pada tanggal 17 Oktober 2012 s.d. 20 Oktober 2012 bertempat di Rumah Makan Karacak Kabupaten Garut dengan jumlah responden sebanyak 70 orang bahwa kebanyakan konsumen restoran merasa

kebingungan dalam memilih menu yang ada dalam daftar menu di restoran, khususnya yang menyediakan lebih dari 50 menu.

Tabel 1. 1 Survei permasalahan penelitian

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1	Apakah anda pernah merasa bingung dalam memilih menu makanan pada restoran yang menawarkan lebih dari 50 menu makanan?	48	21
		Restoran	Teman
2	Selama ini, darimana anda mendapatkan rekomendasi menu makanan suatu restoran?	22	47
		Ya	Tidak
3	Apakah anda akan memilih salah satu dari menu makanan yang direkomendasikan?	57	13
		Bagus	Tidak
4	Bagaimana pendapat anda bila ada software berbasis jaringan internet yang membantu anda dalam memilih menu makanan di suatu restoran?	60	8

Dari hasil survei tersebut dapat disimpulkan bahwa para konsumen merasa bingung dalam memilih menu yang sangat beragam yang ditawarkan oleh pihak restoran. Karena itu dibutuhkan suatu terobosan baru untuk menjawab masalah tersebut, yaitu dengan membuat sistem rekomendasi menu makanan restoran.

Berhubungan dengan hasil survei tersebut disisi lain teknologi semakin berkembang. Penyebaran komputer *portable*, *gadget* dan *smartphone* yang didukung oleh jaringan internet sudah menjadi hal yang lumrah pada saat ini. Banyak restoran yang ada pada zaman sekarang menyediakan fasilitas *free hotspot* untuk menarik konsumen. Dengan melihat potensi tersebut maka untuk

mempermudah konsumen dalam memilih menu dibutuhkan pembangunan *software* yang bisa digunakan untuk merekomendasikan menu kepada konsumen, dengan demikian konsumen akan mendapatkan pelayanan tambahan dari pihak restoran yang secara langsung atau tidak langsung akan meningkatkan *costumer satisfaction*.

Sistem rekomendasi dapat dibangun dengan beberapa metode (Alex Lin, 2009) diantaranya menggunakan *knowledge based recommendation*, *content based recommendation*, *demographic based recommendation* dan *collaborative filtering*. Sudah banyak orang yang membangun sistem rekomendasi berbasis *web* dengan metode-metode tersebut. Setelah mencari dan melakukan perbandingan, sistem rekomendasi tentang pemilihan menu makanan restoran sebelumnya belum pernah ada. Dengan melakukan studi literatur, dari beberapa metode tersebut sistem rekomendasi yang akan dibangun ini akan menggunakan metode *knowledge based recommendation* dan *forward chaining*.

Metode *knowledge based recommendation* dibangun berdasarkan *knowledge* tentang *item* untuk membuat rekomendasinya. Berbeda dari sistem rekomendasi lainnya, sistem ini tidak tergantung pada data statistikal *rating* suatu item yang diperoleh dari sekumpulan *user* (Robin Burke, 2000). Merujuk hal tersebut metode ini dipilih karena menu pada restoran relatif tidak banyak bertambah dibandingkan dengan film atau buku yang selalu bertambah setiap saat, berbeda bila menggunakan metode yang proses rekomendasinya di tentukan oleh data statistikal *rating user* lain, maka suatu saat rekomendasi terhadap suatu *user* akan selalu sama karena tidak ada lagi menu baru yang bisa direkomendasikan.

Sedangkan metode *forward chaining* digunakan untuk menarik kesimpulan yang dimulai dengan memasukan sejumlah fakta yang telah diketahui kedalam memori kerja (*working memory*) , kemudian menurunkan suatu fakta baru dengan memakai aturan yang terdapat dalam *database*.

Sistem rekomendasi ini dibangun berbasis *web* karena harus memiliki *flexibility* tinggi dalam arti untuk menggunakannya dimana saja dan kapan saja konsumen tidak harus meng-*install software* tersebut terlebih dahulu.

Dengan terealisasinya sistem ini diharapkan sedikitnya dapat membantu mengurangi kebingungan konsumen dalam menentukan menu yang cocok untuknya. Semoga dengan pemanfaatan sistem rekomendasi menu makanan restoran ini dapat menjadi terobosan baru khususnya dalam bidang usaha kuliner dalam negeri.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah utama:

Bagaimana membangun sistem rekomendasi menu makanan restoran berbasis *web* dengan menggunakan metode *knowledge based recommendation* dan *forward chaining*?

Rumusan masalah khusus:

1. Parameter apa saja yang akan digunakan untuk melakukan rekomendasi menu pada konsumen restoran?

2. Bagaimana implementasi metode *knowledge based recommendation* dan *forward chaining* dalam sistem rekomendasi menu pada konsumen restoran berbasis *web* ini?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sebuah sistem rekomendasi menu makanan restoran berbasis *web* untuk mempermudah konsumen restoran menentukan pilihan menu yang cocok untuknya. Adapun detail tujuannya adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui akurasi hasil rekomendasi dengan parameter menu makanan yang akan digunakan.
2. Mengetahui hasil implementasi metode *knowledge based recommendation* dan *forward chaining* dalam sistem rekomendasi menu pada konsumen restoran berbasis *web* ini.

1.4 Batasan Masalah

Masalah pada penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

1. Sistem tidak dapat merekomendasikan menu dengan pesanan khusus.
2. Sistem tidak dapat merekomendasikan minuman.
3. Sistem ini tidak ditujukan untuk menggantikan sepenuhnya fungsi dari daftar menu makanan pada media cetak yang sudah ada.
4. Sistem tidak dapat diterapkan terhadap restoran yang menggunakan cara prasmanan.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah:

1. Proses Pengumpulan Data

a. Eksplorasi Data

Mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam penelitian melalui internet.

b. Studi Literatur

Mempelajari literatur tentang objek penelitian baik berupa *softcopy* atau *hardcopy*.

c. Survei

Survei dilakukan untuk membenarkan bahwa permasalahan penelitian benar-benar terjadi di masyarakat.

2. Proses Pengembangan Perangkat Lunak

Pembangunan sistem atau *software* merupakan inti dari penelitian ini, dimana hasil akhirnya berupa sistem rekomendasi menu makanan restoran.

3. Proses Eksperimen

Percobaan dilakukan pada sistem yang telah dibangun untuk mengetahui hasil dari tujuan penelitian.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dibahas mengenai latar belakang pemilihan judul, rumusan masalah, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini membahas mengenai dasar teori yang berhubungan dengan penelitian, seperti penjelasan tentang restoran, menu, sistem rekomendasi, metode-metode sistem rekomendasi serta bahasa pemrograman pembangunan *software*.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini dijelaskan proses penelitian yang dilakukan dalam membangun sistem rekomendasi menu restoran.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dibahas tahapan pembangunan *software* dan hasil penelitian yang didapat.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan dari sistem yang telah dibangun serta saran terhadap penelitian.