

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peningkatan jumlah penduduk di Indonesia turut mendorong peningkatan kebutuhan properti terutama rumah tempat tinggal. Hal ini dikarenakan rumah tempat tinggal menjadi kebutuhan primer atau pokok masyarakat. Menurut berita harian kompas (<http://properti.kompas.com/read/2011/06/01/16002743/menpera>) bahwa berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia, kebutuhan rumah bagi masyarakat terus meningkat setiap tahun hingga mencapai angka 13 juta unit rumah. Selain menjadi kebutuhan tempat tinggal, properti adalah salah satu media investasi bagi masyarakat. Karena harga properti selalu mengalami kenaikan setiap tahunnya. Oleh karena kebutuhan masyarakat akan properti masih sangat tinggi, maka hadir situs pencarian properti online seperti rumah.com, rumah123.com dan lain-lain.

Beberapa penelitian yang pernah dilakukan terkait dengan pengembangan sistem pencarian properti telah banyak dilakukan, seperti penelitian berjudul “Rancang Bangun Website Sebagai Sarana Promosi Properti di Purwokerto (Prayoga, 2011). Dari penelitian tersebut dan situs pencarian properti yang ada saat ini telah memberikan fasilitas pencarian dan informasi properti yang cukup baik dengan melakukan pengelompokan berdasarkan kategori properti, ukuran, status properti dijual atau disewakan, status surat kepemilikan, fasilitas properti dan lokasi properti berdasarkan provinsi dan kota. Namun karena begitu banyaknya data iklan properti, menyulitkan pengguna untuk menemukan properti yang sesuai dengan kebutuhan.

Dan terdapat jurnal penelitian “Penerapan Metode *Content - Based Filtering* Pada Sistem Rekomendasi Kegiatan Ekstrakurikuler Studi Kasus disekolah ABC “ (Firmansyah & Tiur Gartini, 2016), telah dilakukan penerapan metode *Content Base Filtering* pada system Rekomendasi Kegiatan Ekstrakurikuler, data set yang digunakan dalam penelitian ini, data siswa dan data ekstrakurikuler disekolah, hasil penelitian berfokus pada sistem rekomendasi dengan penerapan algoritma naïve bayes yang dapat disimpulkan bahwa hasil

penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rozaqqy (17) yang melakukan penelitian serupa dengan studi kasus ketepatan kelulusan mahasiswa.

Serta terdapat jurnal penelitian lainnya dengan studi kasus berikut “Sistem Rekomendasi pada E-Market Produk UMKM DINPORA Jawa Tengah dengan Menggunakan *Content Based Filtering*” (Ririn Intan Kumalasri dan Ajib Susanto) maka saya kembangkan metode *Content Base Filtering* sebagai rekomendasi penentuan penjualan properti.

Dengan adanya metode *Content Based Fitering (CBF)*. Terdapat kelebihan dari metode ini adalah menganalisa data iklan (konten) properti yang pengguna pernah buka sebelumnya. Berdasarkan hasil analisa data tersebut, maka sistem akan memberikan rekomendasi iklan properti yang sesuai. Dengan kata lain, metode *Content Based Fitering (CBF)* mencari persamaan isi iklan yang direkomendasikan seperti kategori rumah atau ruko, status properti dijual atau disewakan, ukuran rumah dan lain-lain sesuai dengan iklan sebelumnya yang dilihat oleh pengguna, Agar pengguna dapat menemukan iklan properti yang sesuai dengan keinginan, perlu adanya sistem rekomendasi yang dapat memberikan saran bagi pengguna yang sedang mencari properti.. Sistem yang menggunakan metode *Content Based Fitering (CBF)* menyimpan detail iklan yang dilihat oleh pengguna sehingga terbentuk basis data untuk dianalisa. Setiap data yang dicatat diberi nilai bobot berdasarkan frekuensi data tersebut tampil dalam proses pencarian yang dilakukan oleh pengguna.

Hasil analisa metode *Content Based Fitering (CBF)* memberikan rekomendasi iklan yang sesuai dengan perilaku penggunaan sistem oleh pengguna tersebut dan mayoritas data berdasarkan perilaku pengguna lain. Penggabungan perilaku pengguna lain, agar didapatkan data iklan yang sedang mengalami peningkatan pencarian atau *trend*. Diharapkan dengan adanya sistem rekomendasi ini, memberikan kemudahan bagi pengguna untuk mendapatkan properti yang sesuai dengan keinginan dan meningkatkan penjualan properti.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah diuraikan, maka pokok perumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Diperlukan situs properti yang menyediakan informasi dan pencarian properti yang dijual.
2. Dilakukan pengelompokan properti berdasarkan wilayah, kategori, status kepemilikan, status surat properti, ukuran properti, isi atau fasilitas properti.
3. Diperlukan sistem rekomendasi yang dapat memberikan saran dan informasi properti berdasarkan konten iklan yang pernah dilihat sebelumnya.
4. Dilakukan pembentukan database pencarian pengguna berdasarkan konten iklan.
5. Menganalisa bobot data berdasarkan frekuensi tayang pada pencarian pengguna.

1.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, maka yang mejadi rumusan masalah penelitian ini adalah :

Bagaimana membuat sistem Rekomendasi iklan Properti Menggunakan Metode *Content Based Filtering*?

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat berfokus pada hasil yang dapat menjawab pokok permasalahan dan sesuai dengan tujuan penelitian, maka dilakukan pembatasan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Data-data iklan didapatkan dari sumber penelitian yaitu agen properti Brighton.
2. Rekomendasi iklan properti yang diberikan berdasarkan analisa metode Content Based Filtering.
3. Algoritma yang digunakan adalah Apriori.

1.5 Manfaat dan Tujuan

1.5.1 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Masyarakat mendapatkan rekomendasi properti berdasarkan perilaku penggunaan sistem.
2. Masyarakat dapat lebih mudah dan cepat menemukan properti yang sesuai dengan perilaku penggunaan sistem.
3. Agent properti dapat lebih berpeluang menjual properti lebih cepat.

1.5.2 Tujuan

Tujuan dari diadakannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1 Memberikan sistem pencarian dan informasi properti yang menarik dan mudah digunakan.
- 2 Membantu masyarakat, khususnya yang sedang mencari properti untuk mendapatkan properti yang diinginkan.
- 3 Meningkatkan penjualan properti dengan memberikan rekomendasi iklan yang sesuai dengan perilaku pengguna pada sistem.

1.6 Metode Penelitian

Dalam penulisan skripsi ini penulis menggunakan metode penelitian sebagai berikut:

a. Metode Pengumpulan Data

Dengan mengumpulkan dan mempelajari yang berkaitan dengan teori sistem pendukung keputusan yang berbasis komputer mekanisme, pemilihan properti berdasarkan dari iklan yang sering dilihat masyarakat di agen properti.

b. Metode Wawancara

Dengan melakukan wawancara dengan lembaga atau instansi yang dijadikan objek penelitian, yakni untuk mendapatkan data-data atau informasi-informasi yang diperlukan untuk penelitian dan pembangunan perangkat lunak.

c. Kuesioner

Dalam metode ini berisi pertanyaan dan jawaban yang telah disediakan. Penulis menyebarkan kuisisioner kepada Pelanggan, sahabat dan teman-teman untuk mengetahui kebutuhan sistem yang akan dibuat.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam proyek akhir ini direncanakan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi pendahuluan yang terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan, metodologi serta sistematika penulisan proyek akhir ini.

BAB II TEORI PENUNJANG

Bab ini membahas mengenai teori-teori penunjang yang memuat uraian tentang landasan teori yang mendukung penyelesaian proyek akhir dari berbagai macam buku, penelitian sebelumnya serta sumber-sumber terkait lainnya yang berhubungan dengan pembuatan proyek akhir ini.

BAB III PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang desain sistem rancangan aplikasi, meliputi diagram alur, daftar tabel, desain menu serta desain antar muka pengguna. Selain itu juga membahas tentang tahapan pembuatan program.

BAB IV UJI COBA DAN ANALISA

Bab ini menampilkan hasil pengujian aplikasi untuk mengetahui tingkat kesuksesan sistem serta analisa aplikasi.

BAB V PENUTUP

Bab ini memuat kesimpulan dari uji coba perangkat lunak yang telah dilakukan dan saran untuk perbaikan serta penyempurnaan terhadap aplikasi.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi tentang referensi-referensi yang telah digunakan sebagai landasan selama pembuatan Proyek Akhir ini.