

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Minimarket adalah toko swalayan yang hanya memiliki satu atau dua mesin register. Sementara supermarket adalah swalayan besar yang juga menjual barang-barang segar seperti sayur dan daging dengan jumlah mesin register yang lebih banyak. Dalam skala kecil, dengan pasar sasaran masyarakat kelas menengah-kecil di pemukiman, lalu dinamai "MINI MARKET". Dalam perkembangan zaman, minimarket telah menjadi pilihan utama masyarakat dalam berbelanja, karena banyak terdapat di sekitar tempat tinggal mereka, dan juga minimarket telah menyediakan kebutuhan sehari-hari masyarakat yang bertempat tinggal jauh dari pasar. Karena banyaknya minimarket, masyarakat perlu mengetahui minimarket mana yang terbaik untuk berbelanja dan kesulitan menentukan yang sesuai dengan kebutuhan. Masyarakat kesulitan memilih minimarket mana yang menyediakan kebutuhan sehari-hari yang lengkap dan sesuai dengan yang mereka cari. Beberapa masyarakat terkadang juga mengutamakan jarak minimarket yang lebih dekat dari rumah sehingga tidak perlu jauh-jauh untuk pergi berbelanja. Tiap minimarket memiliki varian harga barang, suatu barang yang sama bisa saja memiliki harga yang berbeda pada tiap minimarket. Oleh karena itu masyarakat perlu mengetahui minimarket mana di antara minimarket lainnya yang memiliki harga barang yang lebih murah. Minimarket juga memiliki jadwal buka dan tutup masing-masing, dalam hal ini masyarakat memiliki permasalahan ketika ingin membeli barang yang mendesak pada malam hari atau pagi hari, mereka perlu mengetahui minimarket mana yang memiliki rentang waktu buka yang lebih lama. Artinya, masyarakat perlu tau minimarket mana yang bukanya cepat ataupun minimarket mana yang tutupnya lebih lama yang akan membantu mereka ketika dalam keadaan yang mendesak. Sehubungan dengan beberapa masalah tersebut, maka dirancanglah sebuah aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan minimarket sebagai tempat belanja dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) agar

memudahkan dan membantu masyarakat menentukan minimarket yang sesuai dengan kebutuhannya.

Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) adalah salah satu metode yang digunakan dalam perancangan sistem pendukung keputusan. Konsep metode AHP adalah merubah nilai-nilai kualitatif menjadi kuantitatif sehingga keputusan yang diambil bisa lebih obyektif. Penggunaan metode AHP lebih efektif dibandingkan dengan metode lainnya dikarenakan mampu digunakan untuk semua proses pemilihan sedangkan penentuan kriteria bisa diubah sesuai dengan kepentingan pengguna. AHP juga mampu menghitung validitas sampai batas toleransi inkonsentrasi sebagai kriteria dan alternatif yang dipilih oleh para pengambil keputusan.

Untuk menunjang penelitian ini dirujuk referensi penelitian terdahulu, antara lain penelitian oleh Edi Faizal (2012) dengan mengangkat topik mengenai “Model Analisis Kelayakan Lokasi Minimarket dengan Metode *Analytical Hierarchy Process*”. Pada penelitian tersebut penulis menggunakan lima kriteria untuk menentukan lokasi yang tepat untuk mendirikan sebuah minimarket yaitu kepadatan penduduk, akses jalan, daya beli masyarakat, harga barang umum, dan usaha sejenis. Selanjutnya penelitian dengan menggunakan metode AHP juga telah dilakukan oleh Sylvia Hartati Saragih (2013) dengan mengangkat topik mengenai “Penerapan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop”, dimana penulis menggunakan tujuh kriteria untuk memilih laptop yang akan dibeli, yaitu harga, ukuran layar, jenis prosesor, kapasitas memori, tipe memori, kapasitas *harddisk*, dan aksesoris. Kemudian pada penelitian berikutnya juga menggunakan metode AHP telah dilakukan oleh Tri Ferga Prasetyo dan Chandra Kusumah (2015) dengan mengangkat topik “Sistem Pendukung Keputusan Mahasiswa Berprestasi Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) (Studi Kasus: Universitas Majalengka) dimana penulis menggunakan empat kriteria untuk memilih mahasiswa berprestasi, yaitu IP kumulatif, karya tulis ilmiah, prestasi/kemampuan yang diunggulkan, dan bahasa inggris. Dari ketiga penelitian yang telah dilakukan diatas, penulis tersebut mampu

menyelesaikan masalah yang dihadapi dan mendapatkan keputusan yang diinginkan.

Berdasarkan hal diatas maka penulis membangun sebuah aplikasi sistem pendukung keputusan menggunakan metode AHP dengan judul “Pembangunan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Untuk Pemilihan Minimarket di Kecamatan Pauh Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)”.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan pada sub bab sebelumnya, maka permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini yaitu bagaimana merancang model dan membangun aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Untuk Pemilihan Minimarket di Kecamatan Pauh Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

### **1.3. Batasan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Objek kajian dari penelitian yang dilakukan adalah minimarket yang terdapat di Kecamatan Pauh, Padang.
2. Aplikasi digunakan untuk menentukan pilihan minimarket terbaik sebagai tempat belanja berdasarkan 4(empat) kriteria, yaitu jarak dari tempat tinggal, harga barang, jadwal buka dan tutup, serta kelengkapan barang.
3. Aplikasi digunakan dan ditujukan untuk masyarakat umum sebagai pengguna aplikasi untuk memnentukan pilihan minimarket tempat belanja.
4. Aplikasi dibuat dengan bahasa pemrograman PHP dan basis data Mysql dengan XAMPP sebagai *local server*.
5. Aplikasi dibangun sampai tahap implementasi dan pengujian.
6. Pengujian aplikasi hanya sebatas memeriksa kesesuaian aplikasi dengan rancangan sistem yang diusulkan.

#### 1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis dan merancang model sistem pendukung keputusan dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).
2. Membangun Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Untuk Pemilihan Minimarket di Kecamatan Pauh Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).
3. Melakukan pengujian dan pembahasan terhadap Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Minimarket di Kecamatan Pauh Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk mendapatkan hasil yang diinginkan.

#### 1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan ini dibagi menjadi enam bab yaitu:

##### BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, serta sistematika penulisan laporan.

##### BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang landasan teori dan informasi pendukung yang digunakan untuk penelitian ini.

##### BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang objek penelitian, metode pengumpulan data, dan metode penelitian menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

##### BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN MODEL SPK

Bab ini berisi tentang analisis pemodelan dan pembahasan dari penerapan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk menentukan minimarket terbaik.

##### BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi tentang pengimplementasian aplikasi ke dalam bahasa pemrograman berdasarkan analisis dan perancangan serta melakukan

pengujian terhadap aplikasi dengan memeriksa ketersediaan kebutuhan fungsional dan kesesuaian dengan rancangan sistem yang diusulkan.

#### BAB VI : PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan terhadap hasil penelitian dan saran untuk pengembangan sistem kedepannya.

