

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pemilihan lokasi usaha sangat berpengaruh untuk kelancaran dan kesuksesan suatu usaha itu sendiri. Semakin strategis tempat usaha akan memberikan dampak keuntungan bagi usaha tersebut. Pemilihan lokasi dari organisasi ataupun perusahaan dapat menjadi penentu keuntungan dari perusahaan atau organisasi itu sendiri. Lokasi dapat menjadi faktor yang berpengaruh bagi biaya tetap ataupun biaya variabel jangka waktu menengah sampai panjang.

Pertimbangan suatu perusahaan dalam memilih lokasi usaha berbeda antara perusahaan satu dengan yang lainnya. Pemilihan lokasi ini bergantung pada jenis usaha yang dijalankan oleh perusahaan tersebut. “Perusahaan industri biasanya menggunakan strategi minimalisasi biaya, sedangkan perusahaan di bidang jasa biasanya menggunakan strategi maksimalisasi pendapatan.” [1] Pada intinya dari semua strategi yang ada bertujuan untuk memaksimalkan keuntungan dari perusahaan itu sendiri.

Ada beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan dalam memilih lokasi untuk usaha. Sebagian perusahaan biasanya akan memilih lokasi yang dekat dengan pelanggan, ada juga perusahaan yang akan memilih lokasi usaha yang dekat dengan bahan baku pembuatan produk usahanya. Secara umum faktor yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan lokasi usaha antara lain lingkungan masyarakat, jarak dengan pasar, ketersediaan Sumber Daya Manusia, jarak dengan *supplier*, fasilitas, dan biaya transportasi.

Lokasi usaha yang strategis umumnya memiliki karakteristik antara lain berada di pusat keramaian yang mudah dijangkau oleh konsumen, memiliki akses jalan yang baik yang didukung sarana transportasi yang memadai, memiliki sumber daya yang cukup, lokasi usaha sesuai dengan jenis usaha yang sedang dijalankan. Karakteristik-karakteristik tersebut merupakan karakteristik umum yang biasa

dijadikan pertimbangan dalam memilih lokasi usaha. Jika suatu lokasi usaha sudah memenuhi karakteristik diatas bisa dikategorikan bahwa lokasi tersebut merupakan lokasi usaha yang strategis.

Semua bidang usaha memerlukan lokasi yang strategis untuk menjalankan bisnisnya, contohnya bidang usaha jasa. Jika ingin berkembang, usaha jasa perlu untuk mendekati diri dengan pelanggannya. Usaha di bidang jasa lebih mendekati diri kepada konsumennya untuk memberi pelayanan yang lebih baik pada konsumennya [2]. Untuk usaha jasa juga biasanya mengutamakan faktor lokasi daripada faktor-faktor pendukung lainnya.

Maka dari itu, berdasarkan permasalahan yang sudah dijabarkan, diperlukan sebuah sistem yang dapat menentukan lokasi strategis untuk tempat usaha. Sistem ini diharapkan dapat membantu mengatasi masalah dari para pengusaha yang ingin menentukan lokasi tempat usaha dengan cepat dan tepat. Sistem diharapkan dapat menerima inputan dan mengeluarkan output yang tepat sehingga dapat mendukung pengambilan keputusan secara cepat, tepat, dan akurat.

Sistem pendukung keputusan penentuan lokasi usaha akan dibangun dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Metode AHP dipilih karena stuktur hirarkinya yang memungkinkan untuk memasukkan semua faktor penting yang nyata maupun tidak, dan kita dapat mengatur tingkat kepentingan faktor tersebut dari atas ke bawah [3]. Metode AHP tidak hanya mementingkan faktor-faktor utama yang yang digunakan, tetapi juga mempertimbangkan prioritas relatif faktor-faktor yang ada sehingga para pengusaha dapat memilih alternatif lokasi terbaik yang paling cocok untuk kebutuhan usaha mereka.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana membangun Sistem Pendukung Keputusan penentuan lokasi strategis untuk usaha menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process*?

1.3. Batasan Masalah

Dalam penelitian permasalahan masih terbuka luas dan dapat melebar. Maka untuk menjadi fokus penelitian, ada batasan masalah yang digunakan, yaitu:

1. Sistem Pendukung Keputusan ini dikembangkan hanya untuk *platform* web dengan bahasa pemrograman PHP dan HTML.
2. Data Kriteria dan Data Alternatif yang dapat diinputkan ke dalam sistem maksimal hanya 5 data untuk membatasi kombinasi dalam analisis kriteria dan alternatif.
3. Nilai preferensi yang digunakan untuk memberikan bobot variabel pada sistem dibatasi hanya 9 nilai.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan yang diharapkan tercapai pada penelitian ini adalah dapat membangun Sistem Pendukung Keputusan penentuan lokasi strategis untuk usaha yang dapat membantu mendukung keputusan dari pemilik usaha untuk menentukan lokasi terbaik untuk usaha.

1.5. Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam membangun Sistem ini adalah:

1. Metode Studi Pustaka
Merupakan metode pengumpulan data dengan mempergunakan referensi berupa jurnal, buku, maupun media *online*.
2. Metode Pembangunan Perangkat Lunak
Pembangunan sistem ini meliputi langkah-langkah sebagai berikut:
 - a. Analisis Perangkat Lunak, merupakan proses mendefinisikan kebutuhan perangkat lunak yang akan dikembangkan. Hasil dari analisis perangkat lunak ini adalah dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL). Dokumen SKPL nantinya akan diberikan kepada narasumber untuk diperiksa apakah kebutuhan yang ditulis sudah mencakup seluruh kebutuhan yang diminta narasumber.

- b. Perancangan Perangkat Lunak, merupakan proses perancangan perangkat lunak berdasarkan dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL). Pengembang akan membuat arsitektur sistem keseluruhan dan menentukan alur dari sistem itu sendiri. Hasil dari tahap ini berupa Dokumen Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).
- c. Pengkodean, merupakan proses pengembangan sistem berdasarkan dua dokumen yang telah dibuat di tahap sebelumnya, yaitu Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) dan Dokumen Perancangan Perangkat Lunak (DPPL). Sistem akan dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman yang berlaku.
- d. Pengujian Perangkat Lunak, merupakan proses pengujian terhadap sistem yang telah dikembangkan. Pengujian ini bertujuan untuk mengevaluasi apakah sistem yang telah selesai dikembangkan memiliki *bug* ataupun kesalahan alur bisnisnya. Pengujian dilakukan dengan menggunakan metode *Black Box Testing*, dimana pengujian dengan cara ini tidak melihat ataupun menguji *source code* dari sistem melainkan hanya dengan menguji tampilan sistem, fungsi-fungsi sistem dan kesesuaian alur fungsi dengan proses bisnis yang diinginkan. Hasil dari tahap ini berupa Dokumen Perencanaan Deskripsi dan Hasil Uji Perangkat Lunak (PDHUPL).

1.6. Sistematika Penulisan Laporan

Secara sistematis isi laporan ini disusun dengan format sebagai berikut:

BAB I. PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi penjelasan dari beberapa penelitian yang sebelumnya telah dilakukan dan akan digunakan sebagai pembanding dan pemecahan masalah.

BAB III. LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi dasar-dasar teori yang digunakan sebagai pedoman dalam pemecahan masalah.

BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini berisi penjelasan tentang analisis dan desain dari perancangan perancangan perangkat lunak dari sistem yang dibangun.

BAB V. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini berisi penjelasan tentang cara implementasi dan pengujian dari sistem yang dibangun.

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dari sistem yang telah dibangun disertai dengan saran yang bermanfaat untuk pengembangan sistem yang lebih lanjut.