

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Trend saat ini menunjukkan peningkatan kedai kopi di beberapa tempat di Kota Padang. Kedai kopi ini berusaha memenangkan hati para pelanggan maupun calon pelanggan. Salah satunya adalah dengan menyajikan kopi dari biji kopi dengan kualitas terbaik. Kualitas Kopi merupakan suatu hal yang sangat penting pada bisnis kedai kopi dalam memberikan rasa kopi terbaik bagi pelanggannya. Di dalam dunia yang kompetitif dan mengglobal, setiap kedai kopi atau pembisnis minuman kopi memerlukan biji kopi yang berkualitas tinggi (Penunjang et al., 2023). Coffeeshop Rimbun Espresso merupakan salah satu kedai yang ikut berpartisipasi dalam peningkatan jumlah kedai tersebut.

Sebelum dapat dinikmati, kopi melalui beberapa tahap mulai dari proses pemanenan, pengolahan untuk memisahkan kopi dengan kulitnya yang akan menghasilkan *green bean*, *roasting* atau penyangraian kopi, dan yang terakhir adalah *grinding* atau penggilingan, ini adalah tahap akhir sebelum kopi diseduh. Kopi merupakan salah satu sumber penghasilan yang memiliki nilai ekonomis dan memiliki nilai yang lebih diantara tanaman perkebunan lainnya (Supiyandi et al., 2022).

Tetapi membutuhkan keputusan yang cepat mengenai pemasok-pemasok yang memenuhi setiap kriteria yang ditentukan pada periode-periode tertentu. Kriteria-kriteria dalam penentuan pemasok biji kopi dapat menyesuaikan dengan beberapa kondisi seperti keadaan cuaca, rasa kopi yang sedang diminati, serta

kriteria lainnya. Dalam membuat keputusan menentukan biji kopi berkualitas, diperlukan sebuah sistem yang tepat dalam menganalisa permasalahan, akurat, dalam penyelesaian dan efisien dalam penyajian data, salah satu sistem yang tepat sesuai dengan permasalahan tersebut yaitu sistem pendukung keputusan.

Sistem pendukung keputusan merupakan gagasan dalam cabang ilmu teknologi yang dirancang dan diciptakan untuk membantu manajemen dalam pengambilan keputusan, sistem ini dibangun dengan tujuan agar setiap proses pengambilan keputusan tersistem dan dalam pemilihan lebih bersifat objektif, dalam sebuah sistem pendukung keputusan pemilihan terhadap data yang sangat banyak akan mudah diproses dan dengan memiliki tingkat akurasi yang cukup tinggi.

Adapun penelitian terdahulu yang menjadi acuan dalam penelitian ini, diantaranya adalah penelitian yang berjudul *Implementasi Metode Simple Additive Weighting Pada Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Biji Kopi Berkualitas*. Jenis kopi yang digunakan oleh Sakara *Coffee* adalah kopi robusta yang berasal dari Kabupaten Lampung Barat, Kabupaten Tanggamus, dan Kabupaten Pesawaran. Dalam menentukan green bean yang akan diolah menjadi minuman, Sakara *Coffee* masih menggunakan cara manual. Dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) setiap langkah dengan pertimbangan yang tepat, hasil yang diperoleh sangat akurat berdasarkan data dan fakta pada penelitian terdahulu (Bagaskara et al., 2023).

Penelitian selanjutnya yang berjudul *Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Dalam Pemilihan Biji Kopi Berkualitas*. PT. Kopi 1001 Bengkulu. Berdasarkan hasil observasi diperoleh

informasi bahwa bahan baku biji kopi diperoleh dari petani kopi yang berada diberbagai daerah. Namun, Pemilihan biji kopi dilakukan masih manual secara perorangan oleh karyawan PT. Kopi 1001 yang memiliki pemahaman tentang biji kopi. Dan setelah dirancang sebuah aplikasi menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) pemilihan biji kopi dapat dilakukan dengan tepat dan akurat, juga dapat digunakan oleh semua karyawan PT. Kopi 1001 tidak hanya yang memiliki pemahaman tentang biji kopi (Alfian, 2021).

Dalam sistem pendukung keputusan, daftar pemasok disebut sebagai alternatif. Sistem dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *Database* MYSQL. PHP adalah bahasa pelengkap HTML yang memungkinkan dibuatnya aplikasi dinamis yang memungkinkan adanya pengolahan data dan pemrosesan data. Semua syntax yang diberikan akan sepenuhnya dijalankan pada server sedangkan yang dikirimkan ke browser hanya hasilnya saja. Kemudian merupakan bahasa berbentuk *script* yang ditempatkan dalam *server* dan diproses di *server*. Hasilnya akan dikirimkan ke *client*, tempat pemakai menggunakan browser (Hermiati et al., 2021).

MySQL adalah sebuah implementasi dari sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL(*General Public License*). MySQL biasanya dipadukan dengan menggunakan program aplikasi PHP, karena dengan menggunakan kedua program tersebut di atas telah terbukti akan kehandalan dalam menangani permintaan data (Vicky Ariandi , Febri Hadi, 2022).

Setiap pengguna dapat secara bebas menggunakan MySQL, namun dengan batasan perangkat lunak tersebut tidak boleh dijadikan produk turunan

yang bersifat komersial. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam basis data yang telah ada sebelumnya, SQL(*Structured Query Language*). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian basis data, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis dengan sistem ini diharapkan dapat membantu mempersingkat waktu bagi pemilik kedai dalam menentukan pemasok kopi yang sesuai dengan kriteria yang ditetapkan.

Sistem dibangun dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam penentuan pemasok biji kopi terbaik. Keluaran dari penelitian ini adalah sebuah sistem pendukung keputusan yang menyajikan urutan dalam sistem perangkingan dari seluruh pemasok biji kopi sebagai hasil perhitungan berdasarkan kriteria maupun alternatif pemasok yang diberikan.

Berdasarkan uraian permasalahan yang ada pada Coffeeshop Rimbun Espresso, maka peneliti tertarik untuk menjadikan Coffeeshop Rimbun Espresso sebagai objek penelitian skripsi dan mengangkat judul penelitian yaitu “Perancangan Dan Penerapan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) Pada Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Jenis Biji Kopi Berkualitas Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan Database MySQL”.

1.2 Perumusan Masalah

Dari latar belakang masalah yang diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah antara lain:

1. Bagaimana merancang sebuah sistem yang dapat membantu pimpinan Coffeeshop Rimbun dalam menentukan biji kopi berkualitas agar

pengambilan keputusan dapat dengan cepat dan akurat?

2. Apa metode yang digunakan untuk menganalisa data pemilihan jenis biji kopi berkualitas pada Coffeshop Rimbun agar data dapat diolah dengan akurat?
3. Bagaimana merancang sebuah aplikasi dalam pengambilan keputusan penentuan biji kopi berkualitas pada Coffeshop Rimbun agar data dapat diolah dengan cepat dan dapat disimpan dengan baik dan aman?

1.3 Hipotesis

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka dapat diberikan beberapa hipotesa terhadap permasalahan yang dihadapi, maka peneliti mengemukakan:

1. Diduga dengan merancang sebuah Sistem Penunjang Keputusan (SPK) yang mengatasi masalah semi terstruktur yang dapat membantu roastery Coffeshop Rimbun dalam menentukan biji kopi berkualitas agar dapat dilakukan dengan cepat dan akurat.
2. Diduga dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) yang dapat melakukan penjumlahan terbobot setiap kriteria dalam menganalisa data pemilihan jenis biji kopi berkualitas pada Coffeshop Rimbun agar dapat diolah dengan akurat.
3. Diduga dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MYSQL dalam merancang sebuah aplikasi dalam pengambilan keputusan penentuan biji kopi berkualitas pada Coffeshop Rimbun agar data dapat diolah dengan cepat, aman, dan dapat disimpan dengan baik.

1.4 Batasan Masalah

Penulis telah menetapkan batasan masalah dalam penelitian ini, yaitu sistem ini dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Sistem ini hanya berfokus pada pemilihan biji kopi, dengan bertujuan untuk mempermudah kedai kopi dalam menentukan pemilihan biji kopi terbaik. Data yang digunakan sepenuhnya adalah data yang penulis dapat dari pihak Coffeeshop Rimbun Espresso.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang penulis lakukan pada Coffeeshop Rimbun Espresso ini adalah :

1. Dapat merancang sistem penunjang keputusan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL dalam pemilihan biji kopi terbaik dan berkualitas.
2. Memudahkan manajemen bagian Roastery pada Coffeeshop Rimbun dalam menentukan biji kopi berkualitas.
3. Mengimplementasikan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) pada sistem yang akan dibuat.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang penulis lakukan pada Coffeeshop Rimbun Espresso ini adalah :

4. Bagi Mahasiswa

Dapat mengembangkan dan menerapkan ilmu yang diperoleh pada bangku perkuliahan dan untuk menambah pengetahuan penulis tentang bagaimana penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam suatu aplikasi penentuan biji kopi terbaik.

2. Bagi Kampus

Sebagai bahan untuk menambah referensi di Perpustakaan Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang khususnya program studi sistem informasi. Sebagai alat ukur untuk menilai pemahaman mahasiswa dalam penelitian.

3. Bagi Perusahaan

Menghindari kesalahan dalam pemilihan biji kopi yang kurang baik dan berpengaruh pada kualitas minuman yang dihidangkan oleh Coffeeshop Rimbun Espresso dan membantu Roastery dan Barista menentukan biji kopi berkualitas.

1.7 Tinjauan Umum Objek Penelitian

Tinjauan perusahaan ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang perusahaan ini untuk bertujuan memberikan gambaran tentang perusahaan. Gambar tersebut diantaranya tentang sejarah berdirinya kedai tersebut, struktur organisasi dan tugas dari masing-masing jabatan pada Coffeeshop Rimbun Espresso.

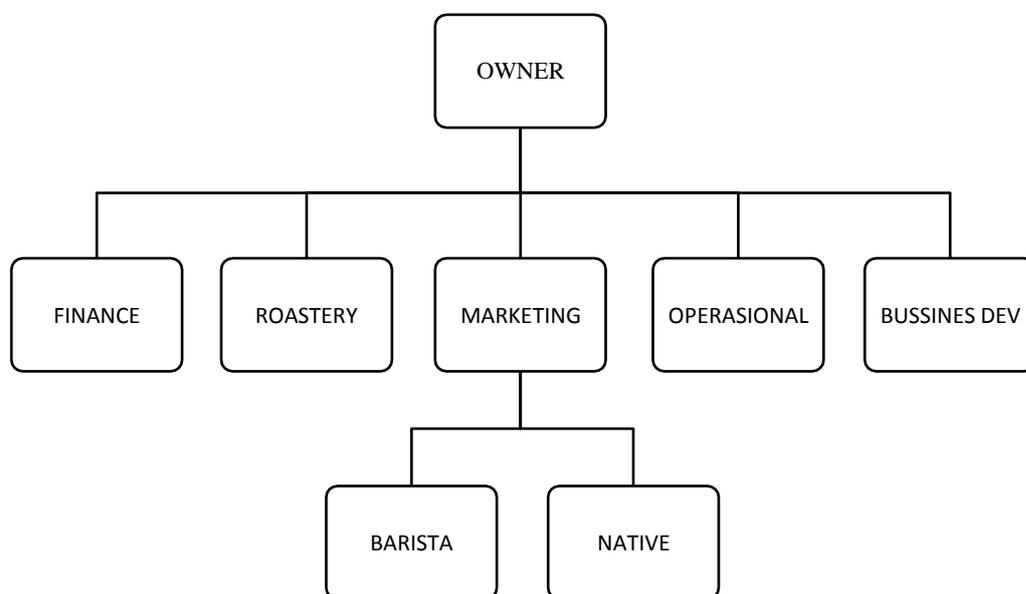
1.8 Sejarah Coffeshop Rimbun Espresso

Coffeshop Rimbun Espresso merupakan salah satu coffee shop yang berada di kota Padang. Usaha yang berdiri sejak tahun 2011 ini berlokasi di daerah Jati Baru tepatnya di Jl. Kis Mangunsarkoro yang lokasinya berada tidak jauh dari pusat

kota. Coffeeshop Rimbun Espresso menyediakan menu utama minuman kopi dan olahannya serta beragam makanan pendamping kopi. Walaupun memiliki banyak menu lain, kopi tetap menjadi fokus utama dari Rimbun Espresso untuk dikembangkan. Adapun minuman kopi yang ada di coffee shop ini mengalami pengembangan menjadi beragam variasi minuman, baik berbahan dasar espresso dari mesin espresso seperti Cappuccino, Latte, Piccolo, dan Americano hingga minuman kopi.

1.9 Struktur Organisasi Coffeshop Rimbun Espresso

Coffeshop Rimbun Espresso tidak mempunyai struktur organisasi formal seperti pada perusahaan besar ataupun lembaga-lembaga lainnya, hanya saja alur komunikasinya dapat digambarkan seperti berikut:



Gambar 1. 1 Struktur Organisasi Coffeshop Rimbun Espresso

Sumber: Coffeshop Rimbun Espresso, 2023

1.10 Pembagian Tugas

Sebagai pemimpin sekaligus pemilik/owner dari Coffeshop Rimbun Espresso Padang mempunyai wewenang penuh pada perusahaan. Dan dibantu oleh Manager dan Admin Keuangan juga mempunyai beberapa Barista. Berikut penjelasannya:

1. Owner

Sebagai pimpinan pada Coffeshop Rimbun Espresso mempunyai wewenang penuh pada perusahaan dan semua hal yang berkaitan dengan usaha.

2. Finance

Melakukan penginputan semua transaksi keuangan kedalam program. Melakukan transaksi keuangan perusahaan. Melakukan pembayaran kepada supplier. Berhubungan dengan pihak internal maupun eksternal terkait dengan aktivitas keuangan perusahaan.

3. Roastery

Seorang yang ahli pada semua aspek produksi kopi. Kegiatan roasting kopi merupakan salah satu bagian dari tanggung jawab di posisi ini. Dari membantu pembeli dalam akuisisi green bean untuk blending dan kemasan, Roaster Kopi akan mengelola kontrol kualitas melalui setiap langkah dari prosesnya.

4. Marketing

Salah satu tugas utama dari marketing adalah melakukan promosi terhadap suatu produk menggunakan materi yang sudah dibuat sebelumnya. Jika audiens mengetahui tentang suatu brand atau produk, maka penjualan berpotensi ikut meningkat.

5. Operasional

Berkewajiban mengawasi dan mengelola proses operasional. Dimulai dari proses pengubahan sumber daya bahan baku, energi, dan tenaga kerja menjadi bentuk barang dan jasa, atau dengan kata lain harus mampu mengelola proses pengubahan input menjadi output.

6. Business Development

Bertanggung jawab mengembangkan pertumbuhan bisnis, mereka mengembangkan relasi klien perusahaan, mengawasi pertumbuhan project perusahaan, menganalisis peluang pasar, membuat proyeksi target penjualan dan perkiraan pendapatan.

7. Barista

Tugas utama seorang barista adalah meracik kopi sesuai pesanan yang diterima. Tugas selain meracik kopi adalah melayani pelanggan atau menerima orderan dari para pelanggan yang datang.