

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem pendukung keputusan merupakan sistem interaktif yang ditujukan untuk mendukung pengambil keputusan dengan beberapa alternatif-alternatif dari pengolahan data untuk memecahkan berbagai persoalan yang bersifat semi terstruktur. Salah satu implementasi dari sistem pendukung keputusan adalah pengelolaan persediaan barang agar mempermudah proses mengendalikan persediaan barang. Tujuan dari sistem pendukung keputusan adalah untuk membantu pengambil keputusan dari berbagai alternatif yang berdasarkan hasil dari pengolahan informasi yang didapatkan dengan menggunakan model pengambilan keputusan. (Munthafa and Mubarak 2017).

Mengelola persediaan barang dapat dilakukan berbagai bidang usaha, terutama dalam bidang usaha yang memiliki banyak jenis barang, seperti usaha mikro kecil, dan menengah bahan dapur. Bahan dapur yang dimaksud adalah bahan-bahan kebutuhan dapur seperti, sayuran, buah-buahan, bumbu, daging, dan sebagainya. Persediaan bahan dapur menjadi hal yang penting bagi umkm atau usaha mikro, kecil, dan menengah karena persediaan bahan dapur perlu dilaksanakan secara seimbang untuk mengetahui dengan pasti besarnya persediaan bahan dapur yang tersisa dan menjamin suatu usaha berjalan dengan lancar.

Belfarm Jatim merupakan suatu kegiatan usaha mikro, kecil, dan menengah yang menjual sayuran dan buah segar untuk wilayah Surabaya secara daring.

Belfarm Jatim menyediakan produk sayur, daging, dan rempah pilihan yang fresh dan harga terjangkau di daerah Surabaya dan sekitarnya. Bagian utama dalam Belfarm Jatim adalah persediaan bahan dapur, karena persediaan akan dijual secara terus menerus untuk kelangsungan hidup usaha tersebut. Sehingga persediaan bahan dapur merupakan aset yang cukup besar jika dibandingkan dengan aset lainnya. Tahapan pemesanan produk yang dijual oleh Belfarm Jatim untuk saat ini adalah konsumen menghubungi divisi pelayanan melalui aplikasi *Whatsapp*. Selanjutnya bagian pelayanan memeriksa stok dari produk pesanan tersebut jika stok tersedia maka, pesanan diteruskan ke bagian pengemasan agar pesanan tersebut dikemas dan siap untuk diantarkan. Kemudian pesanan yang telah disiapkan diantar oleh kurir ke alamat konsumen. Jika stok tidak tersedia maka, produk tersebut dapat ditunda hingga dibatalkan. Sehingga yang terjadi yaitu pengiriman pesanan tidak tepat waktu karena stok produk bahan dapur yang tidak tersedia.

Saat ini, Belfarm Jatim dalam mengelola persediaan bahan dapur masih menggunakan komputerisasi excel dengan memasukan data produk dan stok. Permasalahan yang dihadapi oleh Belfarm Jatim adalah menentukan pemilihan persediaan bahan dapur yang diprioritaskan. Adapun kendala yang dialami oleh Belfarm Jatim yaitu tidak memprioritaskan pemesanan bahan dapur pada penjualan yang tinggi. Masalah persediaan bahan dapur bukan hanya terbatas pada permintaan dalam mencari keuntungan, akan tetapi Belfarm Jatim juga wajib mengontrol persediaan agar dapat mencukupi kebutuhan konsumen. Untuk mencukupi kebutuhan konsumen tersebut, Belfarm Jatim dituntut untuk dapat mengontrol jumlah persediaan sehingga kegiatan dalam mengendalikan persediaan agar sesuai

kebutuhan dan menjaga bahan dapur tetap stabil. Oleh karena itu, Belfarm Jatim harus dapat memprioritaskan bahan dapur dengan baik agar keuntungan yang didapatkan optimal dan keberlanjutan usaha bertahan dengan lama.

Untuk memudahkan pengelolaan persediaan bahan dapur, maka dibutuhkan sebuah solusi yaitu, sistem pendukung keputusan yang bertujuan untuk mempermudah proses pemilihan persediaan barang yang diharapkan dapat membantu masalah-masalah yang ada pada Belfarm Jatim. Sistem pendukung keputusan sebagai solusi yang ditawarkan dalam permasalahan tersebut berdasarkan penelitian sebelumnya yang berjudul “Penerapan Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) Dalam Pengendalian Persediaan Barang Pada PT. Sumber Rezeki Bersama.” oleh Eko Sumarsono pada tahun 2016. Penelitian tersebut membahas tentang merancang sebuah sistem pendukung keputusan yang bertujuan untuk mempermudah proses pengendalian persediaan barang yang diharapkan dapat membantu masalah-masalah yang ada pada perusahaan. (Sumarsono 2016). Selain pengambilan keputusan, terdapat juga pemilihan kriteria yang begitu beragam dan penilaian bobot pada tiap kriteria. Salah satu metode yang dapat menyelesaikan permasalahan tersebut adalah *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Metode AHP merupakan salah satu metode untuk membantu menyusun suatu prioritas dari berbagai pilihan dengan menggunakan berbagai kriteria (Sitio 2017). Metode AHP digunakan untuk menghitung bobot pada masing-masing kriteria penilaian persediaan bahan dapur. Bobot setiap kriteria digunakan untuk pemeringkatan prioritas setiap kriteria berdasarkan matriks perbandingan berpasangan pada metode AHP.

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis ingin membantu pihak terkait yaitu membuat sistem pendukung keputusan untuk mengelola persediaan bahan dapur pada Belfarm Jatim menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process*. Sistem pendukung keputusan digunakan dalam bagian mengelola persediaan bahan dapur berdasarkan kriteria penilaian agar membantu Belfarm Jatim dalam memprioritaskan persediaan bahan dapur secara efisien. Kriteria yang digunakan dalam mengelola persediaan bahan dapur yaitu, penjualan yang berdasarkan penilaian dari frekuensi penjualan, stok bahan dapur yang berdasarkan penilaian dari stok yang tersisa, bahan kadaluarsa yang berdasarkan penilaian dari ketahanan bahan pada saat penilaian, dan fleksibilitas yang dari penilaian berdasarkan sulit atau mudahnya bahan didapatkan. Sehingga dengan adanya sistem ini diharapkan meningkatkan kinerja Belfarm Jatim dalam mengelola persediaan bahan dapur.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat dirumuskan pokok permasalahannya yaitu:

1. Bagaimana cara merancang dan membangun Sistem Pendukung Keputusan Untuk Mengelola Persediaan Bahan Dapur Pada Belfarm Jatim Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process*?
2. Bagaimana penerapan dari metode *analytical hierarchy process* pada Sistem Pendukung Keputusan Untuk Mengelola Persediaan Bahan Dapur Pada Belfarm Jatim?
3. Bagaimana hasil pengujian Sistem Pendukung Keputusan Untuk Mengelola Persediaan Bahan Dapur Pada Belfarm Jatim Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process*?

1.3 Batasan Masalah / Ruang Lingkup

Untuk memberikan arah dan memudahkan penyelesaian masalah agar sesuai dengan tujuan penelitian, maka diperlukan batasan masalah didalam penelitian ini yang terdiri dari:

1. Sistem pendukung keputusan yang dibuat berfokus pada sistem mengelola persediaan bahan dapur pada Belfarm Jatim.
2. Metode yang digunakan dalam membuat sistem ini yaitu dengan menggunakan metode *analytical hierarchy process*.
3. Kriteria penilaian yang digunakan adalah penjualan, stok bahan dapur, bahan kedaluarsa dan fleksibilitas.
4. Sistem pendukung keputusan yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP, database MySQL dan *framework Codeigniter*.
5. Tidak membahas terkait keamanan dan mobile responsive.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan utama dari penelitian ini yaitu:

1. Merancang dan membangun sistem pendukung keputusan untuk membantu proses pemilihan persediaan bahan dapur di Belfarm Jatim berdasarkan kriteria-kriteria yang sudah ditentukan dengan berbasis web.
2. Mengimplementasikan metode *analytical hierarchy process* untuk memperoleh hasil pengujian sistem pendukung keputusan persediaan bahan dapur.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan penjelasan yang telah dipaparkan, maka manfaat penelitian yang diharapkan dari penelitian ini antara lain :

1. Bagi penulis bermanfaat karena mengimplementasikan ilmu yang telah didapatkan dalam kegiatan perkuliahan.
2. Bagi mahasiswa bermanfaat sebagai dasar acuan dan informasi untuk membuat dan mengembangkan aplikasi yang lebih baik.
3. Bagi tempat studi kasus mempercepat proses pengambilan keputusan dalam menentukan prioritas persediaan bahan dapur.