

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi pada saat ini sangat mengharuskan sebuah usaha yang bergerak di berbagai bidang untuk melakukan evaluasi dari sistem yang lama ke sistem yang baru. Apalagi usaha dibidang bisnis sangatlah diperlukan karena akan mempengaruhi kinerja sebuah perusahaan apabila telah mengikuti kemajuan zaman pada saat sekarang ini.

Pada Toko Honey Can Padang sistem pemesanan madu untuk tahap selanjutnya masih menggunakan sistem perkiraan kepala gudang untuk menentukan jumlah pemesanan madu kembali kepada supplier. Sering kali terjadi kesalahan dalam pemesanan sehingga mengakibatkan kekurangan stock atau terjadinya penumpukan madu yang sangat banyak karena tidak sesuai nya permintaan ke supplier dengan permintaan konsumen untuk berbelanja madu di Toko Honey Can Padang. Adapun salah satu teknik yang dapat diterapkan dalam mengatasi masalah yang adalah dengan mengusulkan suatu sistem dalam memprediksi jumlah pemesanan yang akan datang kepada supplier sehingga sistem persediaan stock dapat teratasi dengan adanya sistem tersebut.

Pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh marbun sistem pendukung keputusan penentuan jumlah pemesanan obat adalah sistem inferensi fuzzy. Sistem Inferensi Fuzzy merupakan suatu kerangka komputasi yang didasarkan pada teori himpunan fuzzy, aturan fuzzy berbentuk IF-THEN, dan penalaran

logika fuzzy. Logika fuzzy memetakan ruang input ke dalam ruang output menggunakan aturan IF-THEN. Pemetaan dilakukan di Sistem inferensi fuzzy (Marbun M, et al., 2019). Sistem inferensi fuzzy terdiri dari metode Logic, metode Mamdani dan metode Sugeno.

Penelitian ini menerapkan metode fuzzy Logic. Metode fuzzy Logic merupakan perluasan dari penalaran monoton, dimana setiap konsekuen pada aturan yang berbentuk IF-THEN direpresentasikan dengan suatu himpunan fuzzy dan fungsi keanggotaan yang monoton (Sulistiani & Noris, 2016). Konsep dasar penalaran monoton dalam metode Logic adalah konsekuensi apapun pada aturan IF-THEN harus diwakili oleh himpunan fuzzy dengan fungsi keanggotaan yang monoton (Setyono & Aeni, 2018). Aplikasi monoton menghasilkan output dari tiap-tiap aturan diberikan secara tegas (crisp) berdasarkan α -predikat (fire strength) yang akan memberikan rekomendasi penentuan pemesanan jumlah madu. Maka dari itu penulis melakukan penelitian dengan judul **“Perancangan Sistem Penunjang Keputusan Dalam Memprediksi Jumlah Pemesanan Madu Hutan Akasia Kembali Pada Toko Honey Can Padang Dengan Menerapkan Metode Fuzzy Logic Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP Dan Database MySQL”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penulisan judul maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan berikut:

1. Bagaimana merancang sistem pendukung keputusan penentuan pemesanan madu pada Toko menggunakan logika fuzzy dengan metode Logic?
2. Bagaimana metode fuzzy Logic dapat memberikan hasil prediksi dalam menentukan jumlah pemesanan madu pada Toko Honey Can Padang yang akurat dalam pemesanan madu ?
3. Bagaimana membangun sistem penunjang keputusan metode fuzzy logic menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL?

1.3 Hipotesis

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dibahas diatas, maka dapat ditarik beberapa hipotesis, sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem penunjang keputusan menggunakan metode fuzzy Logic diharapkan dapat membantu pihak toko dalam penentuan jumlah pemesanan madu untuk periode selanjutnya.
2. Diharapkan aplikasi menggunakan metode Fuzzy Logic ini dapat memberikan hasil yang akurat dan efektif dalam penggunaannya.
3. Diharapkan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dapat diakses dengan mudah dan efisien.

1.4 Batasan Masalah

Agar pembahasan yang dilakukan lebih terarah dan sesuai dengan tujuan yang akan dicapai, maka diperoleh batasan masalah sebagai berikut:

1. Sistem Penunjang Keputusan penentuan jumlah pemesanan madu yang akan digunakan pada toko.
2. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu Metode Fuzzy Logic.
3. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.
4. Aplikasi ini hanya membahas mengenai penentuan jumlah pemesanan madu kepada supplier.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk merancang sistem pendukung keputusan penentuan jumlah pemesanan madu yang optimal menggunakan logika fuzzy dengan metode Logic.
2. Untuk menentukan jumlah pemesanan madu yang berdasarkan jumlah penjualan agar perusahaan tidak mengalami kerugian pada saat terjadinya penurunan jumlah penjualan.
3. Menghasilkan aplikasi pendukung keputusan prediksi jumlah pemesanan madu menggunakan metode Logic berbasis website.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Dengan adanya penelitian yang dilakukan maka penulis dapat mengimplementasikan ilmu pengetahuan tentang cara merancang suatu sistem.
2. Dengan adanya sistem ini untuk membantu mempermudah pihak toko dalam melakukan pengambilan keputusan untuk penentuan jumlah pemesanan madu dengan penggunaan sistem pendukung keputusan penentuan pemesanan madu.
3. Meningkatkan efektifitas dan efisiensi waktu dalam hal pengambilan keputusan dalam menentukan jumlah pemesanan madu pada toko honey can padang.
4. Menjadi salah satu referensi ketika mahasiswa ingin merancang suatu sistem dan mengembangkan penelitian ini.

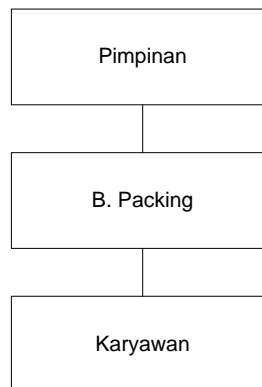
1.7 Tinjauan Umum Perusahaan

1.7.1 Sejarah Berdisinya Perusahaan

Toko Honey Can Padang adalah usaha yang bergerak dibidang usaha penjualan madu hutan akasia dimana usaha ini didirikan oleh bapak can. Usaha yang dikelola bapak can sangat memiliki banyak peminat sehingga berkembang sampai saat sekarang ini. Usaha ini didirikan pada tahun 2018 dan telah berlanjut sampai saat sekarang.

1.7.2 Struktur Organisasi

Berikut adalah struktur organisasi pada Toko Honey Can Padang dapat dilihat pada Gambar berikut.



Sumber : Toko Honey Can Padang

Gambar 1.1 Struktur Organisasi

1.7.3 Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab

Berikut adalah tugas dan tanggung jawab dari Gambar 1.1 di atas adalah

a. Pimpinan

Mengontrol seluruh kinerja karyawan dan data keuangan toko.

b. Bagian Packing

Memiliki tugas untuk mempacking madu yang datang dari pihak distributor.

c. Karyawan

Membantu dan melayani konsumen.