



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Sejak terjadinya COVID-19 di Indonesia, semua aktivitas dialihkan menjadi *online* guna mencegah penyebaran virus, mulai dari proses belajar mengajar sampai dengan berbisnis. Akibat yang dihasilkan dari COVID-19 membuat perekonomian di Indonesia semakin turun dan mengalami kerugian yang cukup besar terutama untuk para pebisnis. Dampak yang dihasilkan ini membuat para pebisnis mulai melakukan penjualan atau transaksi secara *online* agar tidak semakin mengalami kerugian yang semakin parah.

Pada penelitian ini dilakukan studi kasus yang terjadi pada Madu Ibum. Madu Ibum merupakan toko yang menjual berbagai macam madu yang dihasilkan dari tiga macam lebah yaitu, madu hutan budidaya atau yang disebut *Meliferra*, madu hutan liar yang disebut *Dorsata* dan *Trigona*. Dari ketiga macam jenis lebah ini menghasilkan rasa madu yang berbeda-beda sesuai dengan jenisnya. Madu Ibum telah dirintis sejak tahun 2018 oleh Faridah Alawiyah yang juga merupakan pebisnis baju menyusui “MamiGaya”. Faridah Alawiyah menjalankan bisnis Madu Ibum secara online dimana melalui aplikasi Instagram dan beberapa e-commerce seperti Shopee dan Tokopedia, dan juga berjalan secara offline yang beroperasi di rumah.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan Faridah Alawiyah selaku pemilik bisnis Madu Ibum, mengatakan bahwa selama terjadinya pandemic COVID-19 yang melanda Indonesia sejak awal tahun 2020 tidak menghambat bisnisnya dalam penjualan madu melainkan meningkat pesat penjualannya dikarenakan selama pandemic ini madu menjadi kebutuhan primer.

Pada tahun 2018 Madu Ibum hanya menjual beberapa macam madu, dikarenakan peminat madu semakin meningkat terutama pada saat pandemic seperti ini Madu Ibum mulai menambahkan varian baru madu yang didapat dari petani lebah dari berbagai macam daerah di Indonesia. Dari banyaknya jenis dan ukuran madu yang dijual oleh Madu Ibum, masih banyak customer yang meminta bantuan dalam pemilihan madu atau meminta rekomendasi dari Madu Ibum sendiri.

Dengan berdasarkan kondisi dan fakta yang dihasilkan dari wawancara oleh pemilik bisnis Madu Ibum, dibutuhkan sebuah sistem rekomendasi untuk memberikan kemudahan customer menentukan pilihan dari madu yang dijual oleh

Madu Ibum untuk dibeli dan dikonsumsi. Sehingga toko Madu Ibum dapat memberikan nilai lebih kepada customer dengan berupa sistem rekomendasi yang dapat memberikan informasi dari madu dan rating dari customer lainnya. Data yang dikumpulkan untuk membuat sistem rekomendasi ini berdasarkan dari survey yang dilakukan terhadap para customer tetap yang telah mencoba atau mengkonsumsi madu dari Madu Ibum.

Madu merupakan salah satu produk pertanian bernilai tinggi yang memiliki tiga manfaat sekaligus, yaitu sebagai sumber nutrisi, bahan kesehatan, dan kosmetika[1]. Pada masa pandemic ini penting sekali menjaga kesehatan dengan mengkonsumsi makanan dan minuman yang kaya akan nutrisi dan vitamin, oleh karena itu banyak pakar merekomendasikan untuk mengkonsumsi madu sebagai salah satu booster dalam menjaga Kesehatan.

Sistem rekomendasi adalah sistem yang bertanggung jawab atas mesin rekomendasi yang mampu mengidentifikasi serta memberikan konten berpotensi besar dipilih oleh pengguna berdasarkan penyaringan informasi yang mengambil preferensi dari perilaku maupun riwayat pengguna[2]. Pada sistem rekomendasi algoritma yang umum digunakan adalah *Collaborative filtering* (CF) dan Content-Based Filtering (CB).

*Collaborative filtering* merupakan salah satu metode dalam sistem rekomendasi, yang bekerja dengan menyaring informasi dari profil pengguna lain berupa rating untuk memprediksi item yang mungkin disukai pengguna[3]. Sedangkan Content-Based Filtering menggunakan ketersediaan content sebuah item sebagai basis dalam pemberian rekomendasi.

Penelitian menggunakan metode *Collaborative filtering* telah banyak digunakan dalam pembangunan sistem rekomendasi. Salah satunya yang dilakukan oleh Kurniawan Arif melakukan penelitian tentang sistem rekomendasi produk sepatu dengan menggunakan metode *Collaborative filtering*. Hasil pengujian pada sistem ini mencapai nilai 95,68% sehingga telah membuktikan bahwa perangkat lunak telah memenuhi fungsionalitas dan sesuai dengan kebutuhan[4].

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan sebelumnya, Madu Ibum memerlukan sebuah sistem rekomendasi berbasis *website* untuk memberikan kemudahan *user* agar mendapatkan rekomendasi madu dan informasi - informasi dari setiap madu yang dijual oleh Madu Ibum.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan isi latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang terdapat pada penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem rekomendasi madu hutan menggunakan metode *Collaborative filtering* pada toko Madu Ibum?
2. Berapa hasil uji kepuasan pengguna dengan menggunakan metode *End-User Computing Satisfaction (EUCS)* pada sistem rekomendasi madu hutan?

## 1.3 Batasan Permasalahan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, Adapun batasan masalah yang terdapat dalam penelitian, sebagai berikut:

1. Sistem hanya dapat memberikan rekomendasi madu yang dijual oleh Madu Ibum.
2. Jumlah *item* madu yang digunakan pada sistem rekomendasi ada sebanyak 6 macam madu yang dijual oleh Madu Ibum.
3. Rekomendasi yang diberikan hanya memiliki acuan berupa rating yang diberikan oleh *user*.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dibuat, tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah Membangun sistem rekomendasi dengan menggunakan metode *Collaborative filtering*.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari rancang bangun sistem rekomendasi madu hutan menggunakan metode *Collaborative filtering* pada toko Madu Ibum adalah agar dapat memberikan rekomendasi kepada para *customer* dalam menentukan madu yang akan dibeli oleh *customer* lainnya, dan memberikan pemahaman lebih mengenai metode *Collaborative filtering* kepada pembaca dan peneliti selanjutnya.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Berisikan uraian singkat mengenai struktur isi penulisan laporan penelitian, dimulai dari Pendahuluan hingga Simpulan dan Saran.

Sistematika penulisan laporan adalah sebagai berikut:

- Bab 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang masalah yang diangkat pada laporan skripsi, yang dijelaskan melalui latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

- Bab 2 LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi mengenai landasan teori yang digunakan dalam penyusunan laporan skripsi yang berkaitan dengan topik yang dibahas dalam penelitian ini, yaitu Madu, Sistem Rekomendasi, *Collaborative Filtering*, *User-based Collaborative Filtering*, *Weighted Sum*, *skala likert*, *End-User Computing Satisfaction (EUCS)*.

- Bab 3 METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini berisi tentang metodologi penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini, serta perancangan sistem yang meliputi *System Requirement*, *Sitemap*, *Data Flow Diagram (DFD)*, *Flowchart*, *Struktur Database* dan Rancangan tampilan antarmuka.

- Bab 4 HASIL DAN DISKUSI

Pada bab ini berisi mengenai hasil yang diperoleh dalam penelitian ini. Hasil ini diperoleh berdasarkan implementasi sistem yang telah berhasil dibangun, kemudian data uji coba sistem dan data hasil uji kepuasan pengguna.

- Bab 5 SIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi hasil kesimpulan dari penelitian berdasarkan tujuan penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya, dan berisi hasil uji coba kepuasan pengguna dengan metode *End-User Computing Satisfaction*. Bab ini juga berisikan tentang saran terkait penelitian selanjutnya.