BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi digital telah merevolusi berbagai aspek kehidupan termasuk dalam dunia bisnis. Dahulu, transaksi perdagangan identik dengan interaksi langsung antara pembeli dan penjual. Kini, kemajuan teknologi digital telah memungkinkan para pembeli berbelanja dengan cara yang lebih praktis dan aksesibel secara *online*, mengatasi hambatan jarak dan waktu. Dengan hanya menggunakan perangkat pintar dan koneksi internet, konsumen dapat melakukan pembelian sesuai keinginan mereka, kapan pun dan di mana pun. Selain itu, media digital juga memfasilitasi keterlibatan yang lebih dalam antara pelanggan dan produk yang ditawarkan, terutama melalui *aplikasi e-commerce* berbasis *web mobile*.

PT Aluna Kilau Songket merupakan salah satu *brand* lokal yang bergerak di bidang *fashion*, *home decoration* dan souvenir, mengusung elemen eksotika dengan memakai kain-kain motif tradisional khas Nusantara seperti Songket. Hampir seluruh perusahaan global mengadopsi sistem *e-commer*ce dalam penjualan mereka. Namun, saat ini PT Aluna Kilau Songket belum memiliki aplikasi *e-commerce* dan masih bergantung pada metode penjualan konvensional, hal ini mengakibatkan kurangnya efisiensi dan efektivitas dalam operasional perusahaan. Padahal, dengan adanya aplikasi *e-commerce,* perusahaan dapat memberikan pengalaman belanja yang lebih personal dan relevan bagi pelanggannya. Data yang diperoleh dari interaksi pelanggan dengan aplikasi dapat dimanfaatkan untuk menganalisis strategi pemasaran yang lebih efektif terutama melalui fitur rekomendasi produk.

Songket yang dikenal dengan keunikannya dalam berbagai harga dan variasi, adopsi sistem rekomendasi dalam aplikasi *e-commerce* menjadi krusial. Pelanggan sering kali menghadapi kesulitan dalam menavigasi pilihan yang tepat. Dengan adanya aplikasi *e-commerce* dan fitur sistem rekomendasi,

pelanggan dapat diberikan saran produk unggulan yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Sistem rekomendasi akan memberikan perbandingan mengenai kualitas barang maupun harga dari masing – masing produk. Pentingnya personalisasi dalam pengalaman belanja *online* tidak dapat diabaikan, terutama bagi perusahaan lokal PT Aluna Kilau Songket yang mengusung nilai-nilai kemewahan dan eksklusivitas.

Berdasarkan hasil observasi permasalahan yang terjadi, PT Aluna Kilau Songket membutuhkan aplikasi *E-Commerce* yang memiliki *Sistem Rekomendasi* berbasis *Web Mobile* agar dapat memudahkan pelanggan dalam bertransaksi dan memudahkan pelanggan dalam memilih produk yang diinginkannya. Adapun judul yang diajukan penulis dalam tugas akhir ini yaitu **"Implementasi Metode *Collaborative Filtering* dan *Extreme Programming* Pada Sistem Rekomendasi Aplikasi *E-Commerce* PT Aluna Kilau Songket Berbasis *Web Mobile*".**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas sebelumnya, maka permasalahan yang dibahas pada Tugas Akhir ini yaitu "Bagaimana Cara Mengimplementasikan Metode *Collaborative Filtering* dan *Extreme Programming* Pada Sistem Rekomendasi Aplikasi *E-Commerce* PT Aluna Kilau Songket Berbasis *Web Mobile*?".

1.3 Batasan Masalah

Agar penulisan tugas akhir ini lebih terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan yang ada. Batasan masalah dalam tugas akhir ini adalah :

1) Aplikasi ini hanya fokus mengenai sistem rekomendasi produk pada aplikasi *e-commerce* berbasis *web mobile* di PT Aluna Kilau Songket.
2) Aplikasi ini menerapkan metode *collaborative filtering* untuk sistem rekomendasi produk.
3) Pengembangan sistem menggunakan metode *extreme programming.*

1.4 Tujuan dan Manfaat Penulisan

1.4.1 Tujuan

Tujuan dari penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1) Membangun sistem rekomendasi produk pada aplikasi *e-commerce* berbasis *web mobile* di PT Aluna Kilau Songket.
2) Menerapkan metode *collaborative filtering* dan *extreme programing* pada sistem rekomendasi produk aplikasi *e-commerce* berbasis *web mobile* di PT Aluna Kilau Songket.
3) Meningkatkan kepuasan pelanggan dan tingkat konversi penjualan melalui rekomendasi produk yang relevan.

1.4.2 Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1) Mempermudah pelanggan dalam mengetahui informasi produk di PT Aluna Kilau Songket.
2) Membantu pelanggan dalam membeli maupun bertransaksi secara *online* tanpa harus datang ke toko.
3) Membantu pelanggan dengan merekomendasikan produk unggulan yang dapat meningkatkan pengalaman berbelanja.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Lokasi Pengumpulan Data

Nama Perusahaan	:	PT Aluna Kilau Songket
Alamat Perusahaan	:	Gedung Pasar 16 Ilir Jalan Jalur II, Desa/Kelurahan Enam-belas Ilir, Kec. Ilir Timur 1, Kota Palembang, Sumatera Selatan, 30251 lt 2 no 82.

1.5.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan penulis dalam melakukan penelitian ini adalah dengan cara berikut:

1.) Data Primer

Data primer adalah data yang didapat secara langsung melalui data aslinya. Pada penyusunan tugas akhir ini peneliti menggunakan cara-cara sebagai berikut:

a. Wawancara

Untuk mendapatkan informasi terkait kebutuhan yang diperlukan dalam membangun aplikasi *e-commerce* berbasis *web mobile*, seperti detail masalah yang dihadapi serta data-data yang akan digunakan, penulis mengajukan pertanyaan dengan cara bertatap muka secara langsung kepada pihak Perusahaan PT Aluna Kilau Songket.

b. Observasi

Berdasarkan observasi yang penulis lakukan, kendala yang dihadapi adalah belum adanya aplikasi *e-commerce* yang menggunakan sistem rekomendasi produk berbasis *web mobile* pada PT Aluna Kilau Songket.

2.) Data Sekunder

Data sekunder yang penulis dapatkan bersumber dari PT Aluna Kilau Songket, serta jurnal penelitian terdahulu.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan akhir ini terdiri dari 5 (lima) BAB, berikut adalah sistematika penulisan dari laporan akhir ini :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang uraian latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang landasan teori yang akan digunakan untuk dasar pembahasan laporan. Secara garis besar landasan teori ini akan membahas tentang pengertian yang berkaitan dengan judul, teori umum,teori khusus mengenai teori perancangan sistem, dan teori program yang berkaitan dengan aplikasi yang digunakan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang gambaran umum PT Aluna Kilau Songket, metode yang digunakan penulis dalam pengumpulan data serta sistem yang sedang berjalan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang rancangan dan pembahasan hasil aplikasi yang dibangun serta hasil pengujian yang telah dilaksanakan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan dari setiap uraian-uraian pada bab sebelumnya secara ringkas, jelas dan padat sebagai bahan tinjauan untuk pihak yang membacanya.