

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi, yang berlangsung kecepatan yang luar biasa, telah menjadi kekuatan domain yang melibatkan setiap aspek kehidupan kita, sejak era munculnya internet hingga implementasi sistem kecerdasan buatan, evolusi ini bukan sekedar menghasilkan inovasi, tetapi juga membentuk suatu realitas baru yang mengubah cara kita bekerja, berkomunikasi, dan menjalani kehidupan sehari-hari. Munculnya internet pada awal menjadi landasan bagi revolusi konektivitas global. Dengan internet, individu dapat terhubung dengan siapa pun, dimana pun, membuka pintu menuju pertukaran informasi tanpa batas. Transformasi ini hanya menciptakan peluang baru dalam komunikasi interpersonal, tetapi juga memberikan dampak luar biasa pada dunia bisnis. Perusahaan dapat mengakses pasar global dengan lebih efisien memungkinkan pertumbuhan ekonomi yang lebih cepat dan mengubah cara bisnis dilakukan. Tidak hanya itu, revolusi internet juga membawa konsep kerja fleksibel, memungkinkan orang untuk bekerja dari mana saja. Karyawan dapat terhubung dengan rekan-rekan mereka tanpa perlu berada di lokasi fisik yang sama. Ini tidak hanya membuka pintu bagi peningkatan produktivitas tetapi juga mengubah paradigma tradisional tentang bekerja secara drastis (Nazwa Salsabila Lubis & Muhammad Irwan padli Nasution., 2023).

Kemajuan inovasi teknologi informasi, mewajibkan setiap pelaku bisnis untuk memiliki serta memahami kerangka inovasi teknologi. Dalam periode globalisasi yang sedang berlangsung, seluruh kegiatan bisnis telah dimekanisme

dengan alat-alat atau perangkat teknologi agar menghemat waktu dan tenaga. Pemanfaatan teknologi informasi menawarkan berbagai keuntungan fungsional, seperti, kemudahan penanganan informasi permintaan pesanan, kemudahan pembayaran, pengambilan keputusan, serta memudahkan berkomunikasi dengan klien meski begitu, bisnis Toko Sepatu Pika Payakumbuh sebenarnya menggunakan sistem manual mulai dari pemesanan barang, perhitungan transaksi, dan perhitungan stok. Hal ini sering ini sering menimbulkan masalah dengan ketepatan informasi, karena tidak ada kerangka kerja berbasis teknologi, terutama dalam hal transaksi, tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan rekomendasi produk kepada pelanggan. metode penelitian yang digunakan adalah dengan melakukan pemeriksaan subyektif. Teknik pengumpulan informasi dibantu melalui persepsi, pertemuan dan dokumentasi terhadap objek pemeriksaan (Togar Hasurungan Simanjuntak., 2023).

Dengan adanya sistem rekomendasi *IBCF* banyak sektor mulai mengalami transformasi yang signifikan dalam cara mereka menawarkan produk dan layanan kepada pengguna. Sistem rekomendasi ini menjadi salah satu komponen penting dalam teknologi modern yang digunakan oleh berbagai platform *E-commerce*. *IBCF* memanfaatkan pola dan menawarkan rekomendasi yang relevan. Sistem ini bekerja dengan menganalisis kesamaan antara item berdasarkan preferensi pengguna sebelumnya. Misalnya, dalam konteks platform *E-commerce*, jika pengguna membeli produk dengan rating tertinggi atau warna produk yang sama maka direkomendasi sesuai rating atau warna produk yang sesuai. Hal ini memungkinkan pengalaman pengguna lebih personal dan relevan, meningkatkan kepuasan dan loyalitas pengguna. Penggunaan *IBCF* tidak hanya pada industri. Di

sektor *E-commerce*, *IBCF* membantu dalam meningkatkan penjualan dengan merekomendasikan produk-produk yang kemungkinan besar akan dibeli oleh pengguna berdasarkan Riwayat pembelian mereka. Hal ini juga membantu dalam penemuan produk baru yang mungkin tidak diketahui oleh pengguna sebelumnya, meningkatkan eksposur produk secara keseluruhan (Francesco Ricci., 2013).

Penjualan Produk adalah satu aspek penting dalam industry retail, terutama dalam bisnis toko sepatu di era digital. Dengan perkembangan teknologi dan perubahan perilaku konsumen, toko sepatu seperti toko sepatu Pika Payakumbuh harus beradaptasi dan memanfaatkan berbagai strategi untuk meningkatkan penjualan produk dapat ditingkatkan dan dioptimalkan dalam konteks toko sepatu di era digital. Berbagai pendekatan seperti mengembangkan platform *E-commerce*, serta menerapkan sistem rekomendasi berbasis *website* menjadi sangat relevan. Personalisasi pengalaman berbelanja melalui analisis pelanggan dapat meningkatkan keterlibatan dan kepuasan pelanggan. selain itu, memanfaatkan media sosial dan pemasaran digital untuk menjangkau audiens yang lebih luas dan meningkatkan visibilitas produk juga menjadi kunci keberhasilan (Bondan Prasetyo., 2019).

E-commerce, singkatan dari Electronic Commerce, merujuk pada proses pembelian dan penjualan barang atau jasa melalui internet. E-commerce melibatkan transfer uang dan data elektronik untuk menyelesaikan transaksi. Aktivitas e-commerce dapat meliputi berbagai model bisnis seperti penjualan langsung kepada konsumen (B2C), penjualan antar perusahaan (B2B), serta penjualan antar konsumen (C2C) (Ida Ayu Adi Cintya Dewi kemenuhu., 2022).

IBCF adalah singkatan dari *Item Based Collaborative Filtering*, teknik yang paling banyak digunakan sistem rekomendasi untuk jenis konten lainnya. *IBCF* mempunyai cara kerja dengan menambahkan suatu pilihan atau *rating* oleh pengguna, dan menciptakan sebuah sistem rekomendasi baru yang dibandingkan pada pola pengguna lainnya. poin *rating* berbentuk *voting* dan *binary* (Hanny Haryanto., 2019). Berbeda dengan *User Based Collaborative Filtering* yang fokus pada kesamaan antar pengguna, *IBCF* berfokus pada hubungan dan kesamaan antar *item* atau produk yang telah dinilai atau dibeli oleh pengguna. *IBCF* bekerja dengan mengumpulkan data transaksi pengguna, seperti Riwayat pembelian dan penilaian produk. Kemudian menghitung kesamaan antar *item* atau produk yang telah dinilai atau di beli oleh pengguna. *IBCF* cenderung lebih skalabel dan dapat memberikan rekomendasi yang lebih akurat jika ada cukup data tentang item dan interaksi pengguna. Di sektor *E-commerce*, penerapan *IBCF* dapat meningkatkan penjualan dengan merekomendasikan produk yang kemungkinan besar akan di beli oleh pengguna berdasarkan Riwayat pembelian mereka, serta membantu pengguna menemukan produk yang mungkin belum mereka ketahui sebelumnya (Bobadilla, j., Ortega., Hernando, A., & Gutierrez, A., 2013).

Toko Sepatu Pika Payakumbuh yang berlokasi di berada di Jl. Raya Pangkalan Koto Baru, Kab. Limah Puluh Kota. Saat ini Toko Sepatu Pika Payakumbuh dalam proses transformasi digital untuk meningkatkan penjualan dan memperluas jangkauan pasar. Dengan semakin berkembangnya teknologi dan perubahan perilaku konsumen yang lebih mengandalkan belanja online, toko ini menyadari pentingnya adaptasi dan inovasi dalam strategi bisnisnya. Langkah pertama yang diambil adalah membangun kehadiran online yang kuat melalui

pengembangan platform *E-commerce* sendiri serta berpartisipasi di marketplace besar. Ini memungkinkan pelanggan dari berbagai daerah untuk mudah mengakses dan membeli produk yang ditawarkan. Selain itu, Toko Sepatu Pika Payakumbuh juga menerapkan sistem rekomendasi seperti, *IBCF* untuk memberikan rekomendasi produk yang lebih personal dan relevan kepada setiap pengguna. Maka dari itu, peneliti ingin menentukan sistem rekomendasi yang tepat untuk diimplementasikan di Toko Sepatu Pika Payakumbuh. Sistem rekomendasi yang dirancang bertujuan untuk meningkatkan personalisasi pengalaman berbelanja, memperkuat keterlibatan pelanggan, dan pada akhirnya meningkatkan penjualan. Peneliti akan berfokus pada penerapan metode *IBCF* yang memanfaatkan data interaksi pelanggan dengan berbagai produk untuk memberikan rekomendasi yang lebih akurat dan relevan.

Metode yang digunakan penelitian yaitu metode *IBCF*, *IBCF* merupakan salah satu teknik dalam sistem rekomendasi yang berfokus pada kesamaan antar item, bukan antar pengguna. Metode ini bekerja dengan menganalisis perilaku belanja pelanggan dan mencari hubungan antara berbagai produk berdasarkan interaksi yang serupa. Dalam konteks Toko Sepatu Pika Payakumbuh, *IBCF* akan mengidentifikasi produk sepatu yang sering dibeli bersama atau mendapatkan rating produk, warna produk, oleh pelanggan yang sama. Sehingga dapat memberikan rekomendasi yang relevan kepada setiap pelanggan. Dengan penerapan metode *IBCF*, Toko Sepatu Pika Payakumbuh diharapkan dapat meningkatkan personalisasi layanan kepada pelanggan, memperkuat loyalitas pelanggan, dan meningkatkan penjualan. Penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk mengembangkan sistem rekomendasi yang efektif, tetapi juga untuk

memberikan kontribusi dalam pemahaman tentang penerapan teknologi digital dalam industry retail, khususnya dalam konteks toko sepatu.

Dari uraian di atas, penulis berkesempatan melakukan penelitian dan mengangkat permasalahan di atas menjadi sebuah skripsi dengan judul

**“OPTIMASI CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT UNTUK
MENENTUKAN REKOMENDASI PRODUK PADA TOKO SEPATU PIKA
PAYAKUMBUH MENGGUNAKAN METODE ITEM BASED
COLLABORATIVE FILTERING”**

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, dapat beberapa masalah yaitu:

- a. Bagaimana proses *Customer Relationship Management* dalam menentukan rekomendasi produk pada toko sepatu Pika Payakumbuh?
- b. Bagaimana faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas penerapan metode *Item Based Collaborative Filtering*?
- c. Bagaimana pengaruh penerapan metode penerapan metode *Item Based Collaborative Filtering* pada sistem *Customer Relationship Management* terhadap peningkatan penjualan pada toko sepau Pika Payakumbuh di era digital?

1.3 Hipotesa

Berdasarkan permasalahan yang ada dapat dikemukakan beberapa hipotesa sebagai berikut:

- a. Diharapkan dengan adanya *website* ini menggunakan metode *Item Based Collaborative Filtering* mampu membantu toko sepatu Pika Payakumbuh akan terjadi peningkatan dalam pengalaman berbelanja.

- b. Diharapkan bahwa penggunaan metode *Item Based Collaborative Filtering* dalam sistem rekomendasi produk akan memperbaiki pengalaman berbelanja dengan menyediakan rekomendasi yang lebih relevan dan personal bagi pelanggan toko sepatu Pika Payakumbuh.
- c. Diharapkan dengan penerapan metode *Item Based Collaborative Filtering* pada sistem *Customer Relationship Management* di toko sepatu Payakumbuh, akan terjadi peningkatan penjualan produk yang direkomendasikan oleh sistem.

1.4 Batasan Masalah

Untuk menghindari adanya penyimpangan maupun pelebaran pokok masalah dalam penyusunan penelitian ini, maka peneliti memberikan Batasan masalah yaitu:

- a. Perancangan *website E-commerce* untuk merekomendasikan produk kepada pelanggan toko sepatu Pika Payakumbuh.
- b. Peneliti hanya berfokus pada kualitas data pembeli pelanggan yang terkait dengan produk dijual di toko sepatu Pika Payakumbuh.
- c. Peneliti hanya membahas tentang strategi untuk meningkatkan desain dan implementasi sistem *Customer Relationship Management* di toko sepatu Pika Payakumbuh yang menggunakan metode *Item Based Collaborative Filtering*.

1.5 Tujuan Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian ini tujuan yang ingin dicapai diantaranya adalah:

- a. Untuk memudahkan pengguna menemukan produk sesuai rekomendasi dari *Item Based Collaborative Filtering*.

- b. Untuk memudahkan pengguna dalam berbelanja di *website E-commerce* toko sepatu Pika Payakumbuh.
- c. Memberikan pengalaman kepada pengguna dengan berbelanja secara *online* yang dapat di *akses* melalui *website E-commerce* toko sepatu Pika Payakumbuh.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini antara lain:

- a. Penelitian ini bermanfaat dalam merekomendasikan produk toko ke pelanggan.
- b. Membantu para pelanggan untuk mendapatkan informasi rekomendasi yang sesuai.
- c. Dengan adanya *website* ini toko sepatu Pika Payakumbuh pemilik toko dapat memasarkan produk mereka secara *online*.

1.7 Gambaran Umum Objek Penelitian

1.7.1 Sekilas Tentang Toko Sepatu Pika Payakumbuh

Sebuah usaha ritel yang berlokasi di kota Payakumbuh, Sumatera Barat. Toko ini telah beroperasi selama beberapa tahun dan telah menjadi destinasi utama bagi masyarakat setempat yang mencari sepatu berkualitas dengan berbagai pilihan model dan merek, toko sepatu Pika Payakumbuh menawarkan beragam jenis sepatu olaraga, formal, kasual, dan sandal. Toko ini di kenal karena menyediakan barang-barang yang berkualitas merek terkemuka dengan harga yang bersaing. Selain itu, toko sepatu Pika Payakumbuh juga dikenal pelayanan yang ramah dan profesional kepada pelanggan dalam memilih sepatu yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi mereka. Dengan lokasi yang strategis dan

reputasi yang baik di kalangan masyarakat local, toko sepau Pika Payakumbuh memiliki potensi yang sangat besar untuk meningkatkan penjualan dan kepuasan pelanggan melalui implementasi produk yang inovatif dan efektif.