

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem rekomendasi (*recommender system*) saat ini menjadi bidang penelitian yang sangat menarik dengan didukung oleh kemajuan teknologi perangkat bergerak serta pertumbuhan jejaring sosial yang begitu cepat (Sassi dkk., 2017). Sistem rekomendasi telah banyak dimanfaatkan dalam *e-commerce* untuk membuat sebuah personalisasi pada sebuah situs web. Ketika pengguna atau pelanggan mengunjungi situs *e-commerce* untuk mencari produk tertentu, sistem rekomendasi secara otomatis menampilkan produk yang mungkin disukai dan berkaitan dengan pengguna (Laksana, 2014).

Tujuan utama dari sistem rekomendasi adalah untuk menyarankan item yang dapat membantu pengguna dalam menentukan beberapa keputusan seperti memilih produk dalam situs belanja daring, memilih tempat untuk dikunjungi, film apa yang harus ditonton, atau teman mana yang akan ditambahkan ke akun media sosial. Pada sistem rekomendasi tradisional, sistem hanya berfokus memberikan sebuah rekomendasi kepada pengguna dan tidak mempertimbangkan informasi kontekstual, seperti waktu, tempat, dan lokasi pengguna. (Adomavicius dkk., 2011; Adomavicius & Tuzhilin, 2015).

Sistem rekomendasi tradisional dalam memberikan sebuah rekomendasi hanya membutuhkan dua entitas yaitu pengguna dan item, serta tidak melibatkan informasi kontekstual pengguna. Hasil prediksi sebuah sistem rekomendasi dapat semakin akurat dengan memasukkan informasi kontekstual dari preferensi pengguna (Adomavicius & Tuzhilin., 2015). Ada banyak informasi kontekstual pribadi (pengguna), sosial, dan lingkungan yang dapat diintegrasikan ke dalam sistem rekomendasi, sehingga memberikan rekomendasi yang lebih akurat dan *real time* (Sassi dkk., 2017).

Context-aware recommender system (CARS) atau sistem rekomendasi dengan pendekatan kontekstual memanfaatkan sebuah informasi konteks yang mempengaruhi preferensi dan situasi pengguna (Villegas dkk., 2017). Informasi kontekstual merupakan faktor penting dalam membangun sebuah *context-aware*

recommender system (Zheng dkk., 2016). Memasukkan informasi kontekstual dalam sistem rekomendasi merupakan pendekatan yang efektif untuk menciptakan rekomendasi yang lebih akurat dan relevan. Menggunakan informasi kontekstual adalah sumber utama akurasi rekomendasi. Banyak peneliti menekankan pentingnya penerapan pendekatan kontekstual untuk membuat sebuah rekomendasi kepada pengguna sehingga mengarah kepada pembuatan *smart recommender system* (Champiri dkk., 2014).

Penerapan sistem rekomendasi dapat memberikan nilai lebih kepada pelanggan mengenai produk yang dianggap sesuai atau sama dengan keinginan dan kebutuhan pelanggan (Badriyah dkk, 2017). Dalam pembangunan sistem rekomendasi, metode *best-worst* (BWM) mampu untuk menyediakan informasi alternatif yang optimal (Rezaei, 2015). Metode *best-worst* dapat memudahkan menentukan pilihan alternatif dengan mengumpulkan informasi terbaik dan terburuk dari setiap alternatif yang ada (Kurihara, 2018). Saat ini metode *best-worst* sudah banyak diterapkan untuk menyelesaikan beberapa masalah pengambilan keputusan seperti manajemen sumber daya air, pemilihan dan segmentasi pemasok, manajemen inovasi, pengukuran kinerja logistik serta penilaian teknologi keberlanjutan (Aboutorab dkk., 2018).

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah sistem informasi untuk memberikan rekomendasi menu *fast food* yang lebih relevan kepada pelanggan atau pengguna dengan tujuan untuk optimalisasi promosi bisnis. Pendekatan yang digunakan dalam pengembangan sistem rekomendasi yaitu pendekatan kontekstual (*contextual-aware*) dan metode *best-worst*.

1.3 Manfaat Penelitian

Sistem rekomendasi dengan pendekatan kontekstual atau *context-aware recommender system* dapat memberikan saran informasi yang sesuai dengan kebutuhan dan minat pengguna secara *real time* berdasarkan informasi kontekstual. Penerapan informasi kontekstual dapat meningkatkan keakuratan rekomendasi atau promosi sehingga mempermudah pengguna dalam memilih menu *fast food* dan menyaring informasi rekomendasi yang berlebihan.