

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Sistem rekomendasi adalah suatu program yang melakukan prediksi sesuatu item, seperti rekomendasi film, musik, buku, berita dan lain sebagainya yang menarik *user* (Scafer et al., 2001). Sistem ini berjalan dengan mengumpulkan data dari pengguna secara langsung maupun tidak. Sistem ini awalnya merupakan metode penyaringan informasi atau *information filtering*, sebuah metode untuk menyaring informasi sebagai akibat dari terlalu banyaknya informasi di internet dan media (Hidayat, 2007). Dengan melakukan pendekatan yang kemudian bertujuan untuk menemukan suatu produk yang paling mendekati dari karakteristik data yang dimasukkan pengguna.

Sistem rekomendasi ini menjadi tambah bagi pengguna untuk menemukan hal-hal menarik atau seputar informasi yang ingin diketahui oleh pengguna. Selain itu, di era digital sekarang ini, sistem rekomendasi semakin luas digunakan dalam pengembangan usaha digital (Gong, 2010). Sistem rekomendasi sudah banyak dibuat, misalnya sistem rekomendasi paket tur, sistem rekomendasi buku, sistem rekomendasi travel, dll.

Investasi saham pada perusahaan memiliki prospek keuntungan yang tinggi. Dan dengan menerapkan sistem rekomendasi saham bisa menentukan perusahaan yang ingin diberi investasi. Sistem rekomendasi ini dibuat dengan menggunakan *blue chips* sebagai patokan tinggi rendahnya fundamental suatu perusahaan. Pada tinjauan pustaka ini, akan membahas tentang sistem rekomendasi yang serupa dengan milik penulis. Berikut adalah perbandingan singkat penelitian yang sudah ada dengan yang akan dibuat oleh penulis.

Penelitian tentang pengembangan sistem rekomendasi paket tur secara aktual menggunakan metode *item-based collaborative filtering* dengan tujuan dapat mengembangkan sistem rekomendasi paket tur berbasis teknologi web dan secara aktual, dapat menggunakan metode *Item-based Collaborative Filtering* untuk merekomendasikan paket tur bagi para wisatawan dalam mengambil keputusan, mengembangkan sistem rekomendasi paket tur yang dapat menghasilkan informasi yang berguna bagi para wisatawan. Metodologi penelitian yang digunakan adalah metode studi literatur dan metode pengembangan perangkat lunak. Untuk pengembangan aplikasi ini, menggunakan *database* berupa *SQL Server*. Aplikasi ini dikembangkan dengan *platform desktop* dan web, menggunakan bahasa C# dan *framework ASP .NET* (Monica, 2017).

Penelitian tentang pembangunan sistem rekomendasi pariwisata daerah istimewa yogyakarta menggunakan metode *user-based collaborative filtering* dengan tujuan

membangun sistem rekomendasi berbasis web yang dapat digunakan oleh wisatawan untuk mendapatkan rekomendasi pariwisata yang sesuai dan membuat alur pemrosesan rekomendasi pariwisata yang sesuai dengan *user profile* wisatawan. Metodologi penelitian yang digunakan adalah metode studi literatur, metode wawancara, dan metode pengembangan perangkat lunak. Untuk pengembangan aplikasi ini, menggunakan *database* berupa *MySQL*. Aplikasi ini dikembangkan dengan *platform* Web, menggunakan bahasa *PHP* dengan *framework CodeIgniter* (Hendrayani, 2016).

Penelitian tentang perancangan dan implementasi sistem rekomendasi pengambilan mata kuliah pilihan menggunakan metode *hybrid* dengan tujuan membuat suatu model yang bisa merekomendasikan mata kuliah yang tepat kepada mahasiswa tertentu berdasarkan *rating* dan *review* mahasiswa lain serta *history* nilai dirinya dan mengimplementasikan sistem rekomendasi pengambilan mata kuliah pilihan. Metodologi penelitian yang digunakan adalah identifikasi masalah, metode studi literatur, metode wawancara, dan metode pengembangan perangkat lunak. Untuk pengembangan aplikasi ini, menggunakan *database* berupa *MySQL*. Aplikasi ini dikembangkan dengan *platform* Web, menggunakan bahasa *PHP* (Naufal et al., 2013).

Tabel 2.1. Tabel Perbandingan dengan Penelitian Terdahulu

	Felita * (2018)	(Naufal, Romadhony, & Rachmawati, 2013)	(Hendrayani, 2016)	(Monica, 2017)
Konten	Sistem Rekomendasi Saham Berdasarkan Analisis Fundamental Menggunakan Metode <i>Weighted Product</i>	Sistem Rekomendasi Pengambilan Mata Kuliah Pilihan Menggunakan Metode <i>Hybrid</i>	Sistem Rekomendasi Pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta Menggunakan Metode <i>User-Based Collaborative Filtering</i>	Sistem Rekomendasi Paket Tur Secara Aktual Menggunakan Metode <i>Item-Based Collaborative Filtering</i>
Metode	<i>Weighted Product</i>	<i>Hybrid</i>	<i>User-Based Collaborative Filtering</i>	<i>Item-Based Collaborative Filtering</i>
Metodologi Penelitian	Studi Pustaka, Wawancara, Observasi, Pengembangan Perangkat Lunak	Identifikasi masalah, Metode Studi Literatur, Metode Wawancara, Metode Pengembangan Perangkat Lunak	Metode Studi Literatur, Metode Wawancara, Metode Pengembangan Perangkat Lunak	Metode Studi Literatur, Metode Pengembangan Perangkat Lunak
Database	SQL Server	MySQL	MySQL	SQL Server
Platform	Desktop	Web	Web	Desktop, Web
Bahasa	C#	PHP	PHP dengan <i>framework CodeIgniter</i>	C#, <i>framework ASP .NET</i>
Sasaran Pengguna	Investor	Mahasiswa	Wisatawan	Wisatawan

*) masih dalam tahap pengusulan