

ABSTRAK

Saat ini perkembangan *coffee shop* di Yogyakarta semakin banyak dan diminati berbagai kalangan. Umumnya *coffee shop* dipilih sebagai tempat mengerjakan tugas, rapat, maupun sekedar menghabiskan waktu bersama teman. Namun dalam realitanya, masyarakat masih sering merasa kebingungan dalam memilih *coffee shop* karena banyaknya pilihan yang tersedia serta tempat-tempat yang mungkin tidak diketahui. Selain itu, jarak juga menjadi salah satu pertimbangan seseorang untuk mengunjungi *coffee shop*. Sistem rekomendasi menjadi salah satu solusi dalam menyelesaikan masalah tersebut. Pada penelitian ini algoritma yang digunakan adalah *K-Nearest Neighbor* dan metode yang digunakan adalah *Content-Based Filtering*. *K-Nearest Neighbor* berfungsi untuk menentukan *coffee shop* yang memiliki jarak terdekat dengan *user* disekitarnya. Sedangkan *Content-Based Filtering* akan membandingkan *coffee shop* yang dipilih oleh *user* dengan semua *dataset coffee shop* menggunakan *cosine similarity*. Metode ini akan merekomendasikan *coffee shop* berdasarkan konten dimana konten yang digunakan adalah rata-rata harga makanan, rata-rata harga minuman, fasilitas toilet, halaman parkir, *wifi*, kabel terminal, ruang lesehan, ruang AC, *live music*, hiburan, dan mushola. Tahap pengujian pada penelitian ini menggunakan *recall* dan *precision*. Pengujian dilakukan sebanyak 10 *user* berbeda, setiap *user* akan diminta untuk memilih 20 *coffee shop* yang disukai dan sistem akan merekomendasikan sebanyak 20 *coffee shop*. Dari semua pengujian yang dilakukan, hasil terbaik diperoleh pada *user* Yerine dengan rata-rata *recall* sebesar 17% dan rata-rata *precision* sebesar 90%. Sedangkan rata-rata *precision* yang diperoleh dari pengujian oleh *user* pada sistem ini sebesar 50%. Dengan demikian sistem ini menunjukkan tingkat relevansi yang baik.

Kata kunci: *Coffee Shop*, Sistem Rekomendasi, *K-Nearest Neighbor*, *Content-Based Filtering*, *Cosine Similarity*, *Recall*, *Precision*.

ABSTRACT

Currently, the development of coffee shops in Yogyakarta is increasing, attracting various groups of people. Generally, coffee shops are chosen as places to work on tasks, hold meetings, or simply spend time with friends. However, in reality, people often feel confused when choosing a coffee shop due to the multitude of options available and places that may be unfamiliar. Additionally, distance is also a consideration for someone to visit a coffee shop. Recommendation systems become one solution to address this issue. In this research, the algorithm used is K-Nearest Neighbor, and the method employed is Content-Based Filtering. K-Nearest Neighbor functions to determine coffee shops that are closest to the user in their vicinity. Meanwhile, Content-Based Filtering will compare the selected coffee shop by the user with all coffee shop datasets using cosine similarity. This method will recommend coffee shops based on content, where the content includes average food prices, average drink prices, toilet facilities, parking space, Wi-Fi, terminal cable, sitting room, AC room, live music, entertainment, and a prayer room (mushola). The testing phase in this research uses recall and precision. Testing is conducted with 10 different users, where each user is asked to select 20 preferred coffee shops, and the system will recommend 20 coffee shops. From all the tests conducted, the best results were obtained with user Yerine, with an average recall of 17% and an average precision of 90%. Meanwhile, the average precision obtained from testing by users on this system is 50%. Thus, this system demonstrates a good level of relevance.

Keyword: *Coffee Shop, Recommendation System, K-Nearest Neighbor, Content-Based Filtering, Cosine Similarity, Recall, Precision*