

## ABSTRAK

Dengan adanya layanan *food delivery* seperti *gofood*, *grabfood*, dan *shopeefood* sudah menjadi gaya hidup yang memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam memesan menu makanan apapun. Tetapi, masyarakat tidak mengetahui kandungan gizi yang terkandung dalam menu makanan yang dipesan. Oleh karena itu, diperlukan adanya kesadaran dalam menjaga pola makan dan aktivitas fisik untuk mencegah terjadinya peningkatan berat. Jika ditambah dengan kurangnya aktivitas fisik bisa menimbulkan risiko terkena penyakit jantung, diabetes, dan stroke. Selain itu, aktivitas fisik harus diimbangi dengan makan - makanan bergizi, asupan vitamin, dan kalori yang seimbang. Dalam menerapkan pola makan yang sehat dan gizi yang seimbang, setiap orang memiliki preferensi dan kebutuhan yang berbeda – beda. Dari permasalahan tersebut, diperlukan sebuah sistem rekomendasi yang bisa memberikan saran rekomendasi menu makanan yang bisa memenuhi kebutuhan kalori harian dan juga sesuai dengan preferensi atau kesukaan penggunaanya.

Metode sistem rekomendasi yang digunakan adalah metode *hybrid filtering* yang merupakan gabungan antara metode *content based filtering* dan *collaborative filtering* KNN dengan memberikan bobot pada masing – masing metode rekomendasi. Metode *hybrid filtering* dipilih karena memiliki akurasi yang lebih baik serta bisa mengatasi *cold start problem* dibandingkan *content based* dan *collaborative filtering* saja. Selain itu *user profiling* akan membantu sistem rekomendasi dalam mengetahui hal - hal apa saja yang diminati oleh *user*.

Pengujian dilakukan dengan menggunakan RMSE dan MAE. Adapun rata – rata nilai RMSE menghasilkan angka 1.025274 dan rata – rata nilai MAE menghasilkan angka 0.603832 pada rasio perbandingan data training dan data testing sebesar 80:20 untuk pengujian model secara keseluruhan. Sedangkan untuk pengujian pada sampel user menghasilkan nilai RMSE sebesar 0.411 yang artinya tingkat error hasil evaluasi tersebut adalah 8.22% atau tingkat akurasi yang mencapai 91.78%. Selain itu metode *hybrid filtering* juga memberikan pengaruh yang cukup signifikan dalam hal efektivitas dan efisiensi. Hal ini dibuktikan dengan tingkat efektivitas sistem rekomendasi atau precision rata – rata yang dihasilkan adalah 0.884 atau 88.4 %. Sedangkan untuk tingkat relevansi sistem rekomendasi adalah 0.821 atau 82.1%.