

Bab 5

Penutup

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan implementasi dan hasil uji coba sistem rekomendasi menggunakan metode *hybrid demographic content-based filtering* dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penerapan metode *demographic filtering* dengan formula *IMDb weighted rating* terbukti juga dapat diterapkan untuk menghitung rekomendasi produk terbaik pada marketplace online Indonesia. Uji coba dilakukan menggunakan 2143 dataset dari 3 *marketplace online* Indonesia.
2. Penerapan metode *content-based filtering* dengan pembobotan kata menggunakan *TF-IDF* dan pencarian similaritas dengan algoritma *cosine similarity* terbukti dapat diterapkan untuk mencari rekomendasi produk alternatif yang memiliki kemiripan dengan produk yang dipilih oleh *user* melalui konten deskripsi produk.
3. *Flask micro-framework* dapat digunakan sebagai media visualisasi data berbasis web dari sistem rekomendasi *hybrid demographic content-based filtering*.
4. Penggunaan *automated testing* pada pengujian unit testing pada sistem web didapat hasil bahwa pengujian fungsionalitas sistem web dapat berjalan dengan baik.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, penulis merasa penelitian ini masih memiliki banyak kekurangan, harapannya untuk penelitian selanjutnya dapat melakukan perbaikan atau improvisasi yang lebih baik dari penelitian saat ini. Beberapa hal yang dapat menjadi saran untuk penelitian selanjutnya dengan topik yang serupa sebagai berikut:

1. Agar hasil yang didapat lebih baik lagi dan bervariasi, kuota *dataset* produk dapat ditambah lebih banyak lagi dengan tambahan beberapa *keyword* baru.
2. Pada tahap *preprocessing*, *library* yang digunakan masih memiliki kekurangan kosa kata bahasa Indonesia untuk *stopwords removal*, saran dapat mencari *library* lain atau membuat kamus kosa kata sendiri agar pembobotan kata lebih baik lagi dan dapat lebih meringankan kinerja memori.
3. Penelitian selanjutnya dapat menerapkan metode *stemming* dan *lemmatization* berbahasa Indonesia untuk *preprocessing* training data yang lebih baik.
4. Apabila data hasil sistem rekomendasi ingin diterapkan pada sistem web yang digunakan secara masal, hasil perhitungan sistem rekomendasi dapat dilakukan *parsing data* menggunakan API sebelum diterapkan pada sistem web, daripada akses langsung dengan JSON, agar alur sistem lebih tertata.