

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Kesimpulan Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sebuah sistem *e-commerce* berbasis web yang mendukung strategi *digital marketing* pada Arabic Store. Berdasarkan hasil perancangan, implementasi, dan pengujian yang telah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. *Website* Arabic Store berhasil dibangun menggunakan *framework* Django dan basis data PostgreSQL, serta menerapkan metode pengembangan Waterfall. *Website* ini menyediakan fitur utama seperti katalog produk, detail produk, keranjang belanja, sistem *checkout*, halaman kontak, dan sistem manajemen pesanan.
2. Sistem *chatbot* berbasis NLP (*Natural Language Processing*) berhasil diimplementasikan dengan pendekatan sederhana menggunakan pustaka NLTK dan metode tokenisasi. *Chatbot* mampu memberikan respon otomatis terhadap pertanyaan umum pelanggan dan meningkatkan interaksi layanan pengguna.
3. Fitur sistem rekomendasi produk dibangun menggunakan pendekatan *Content-Based Filtering* dengan teknik TF-IDF dan *cosine similarity*, yang mampu menyarankan produk serupa kepada pengguna berdasarkan atribut seperti deskripsi, kategori, dan harga.
4. Hasil pengujian sistem menggunakan metode *black-box testing* menunjukkan bahwa seluruh fitur berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional. Selain itu, pengujian *User Acceptance Testing* (UAT) yang dilakukan kepada pengguna menunjukkan bahwa sistem dinilai bermanfaat, mudah digunakan, dan mendukung proses digitalisasi bisnis Arabic Store.
5. *Website* ini dapat mendukung strategi digital marketing Arabic Store dalam memperluas jangkauan pemasaran, meningkatkan efektivitas layanan

pelanggan, serta memberikan pengalaman berbelanja yang lebih interaktif dan personal kepada konsumen melalui fitur-fitur yang telah diterapkan.

Saran dibuat berdasarkan pengalaman dan pertimbangan peneliti dan harus terkait secara langsung dengan penelitian yang dilakukan serta telah disinggung dalam pembahasan. Tujuan saran adalah untuk pengembangan penelitian atau produk lebih lanjut.

5.2 SARAN

Berdasarkan hasil pengembangan dan pengujian, penulis memberikan beberapa saran yang dapat digunakan sebagai acuan untuk pengembangan sistem. Adapun beberapa saran untuk pengembangan sistem selanjutnya antara lain:

1. Perlu dikembangkan sistem pembayaran terintegrasi (misalnya dengan *payment gateway*) agar proses transaksi lebih otomatis dan aman.
2. Sistem rekomendasi dapat ditingkatkan dengan pendekatan *Hybrid Filtering* atau integrasi data perilaku pengguna agar lebih akurat.
3. Fitur *chatbot* dapat dikembangkan menggunakan API AI berbasis model LLM (*Large Language Model*) seperti ChatGPT atau *Dialogflow* untuk memberikan jawaban yang lebih variatif dan kontekstual.
4. Disarankan untuk melakukan monitoring performa sistem secara berkala serta melakukan evaluasi berbasis *feedback* pengguna untuk menjaga kualitas layanan.
5. Perlu dilakukan pengujian keamanan (*security testing*) terutama jika sistem akan digunakan secara penuh dalam produksi, termasuk perlindungan data pengguna dan transaksi.