

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai implementasi rekayasa kebutuhan aplikasi Kaola dengan pendekatan *Human-Centered Artificial Intelligence* (HCAI) menggunakan kerangka kerja RE4HCAI, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Pendekatan HCAI dalam proses rekayasa kebutuhan dapat digunakan secara fleksibel dan tetap relevan digunakan meskipun pengembangan aplikasi berbasis LLM tidak dimulai dari pembuatan model AI dari awal. HCAI memberikan panduan sistematis untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna, model, dan data secara menyeluruh.
2. Evaluasi awal melalui survei dan uji coba menunjukkan bahwa implementasi HCAI pada rekayasa kebutuhan aplikasi khususnya fitur asisten virtual (chat agen) memberikan pengalaman interaksi yang lebih sesuai dengan kebutuhan emosional remaja dan mahasiswa. Hasil evaluasi UAT menunjukkan bahwa rata-rata kepuasan pengguna adalah 4,77, nilai ini termasuk kategori sangat tinggi yang menandakan mayoritas responden merasa puas terhadap respon fitur asisten virtual Kaola. Beberapa aspek dengan skor tertinggi meliputi kemudahan memulai dan menghentikan curhat dengan skor, keamanan karena sistem tidak meminta informasi pribadi serta kemampuan AI untuk membatasi respons pada topik sensitif seperti kekerasan dan SARA. Selanjutnya, hasil pengukuran kesehatan mental dengan WHO-5 menunjukkan skor rata-rata 79,47 dari skala 0-100 yang termasuk kategori baik. Hal ini menandakan bahwa interaksi dengan asisten virtual Kaola memberikan kontribusi positif terhadap kesejahteraan mental pengguna, terutama pada aspek keceriaan, rasa tenang, dan semangat beraktivitas.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil temuan dan kesimpulan penelitian, beberapa saran yang dapat diajukan adalah sebagai berikut.

1. Disarankan untuk menggali secara mendalam terhadap seluruh 6 area kebutuhan, termasuk kebutuhan pengguna, model, dan data, serta aspek penting seperti mekanisme umpan balik dan kontrol, keterjelasan dan kepercayaan sistem, dan penanganan kesalahan serta kegagalan. Selain itu, diharapkan untuk melakukan secara iteratif dan adaptif. Pendekatan menyeluruh ini penting untuk memastikan aplikasi berjalan memenuhi harapan pengguna dari segala aspek.
2. Perlu adanya kolaborasi lintas disiplin antara pengembang perangkat lunak, ahli AI, psikolog, dan pengguna akhir untuk memperkuat validitas kebutuhan serta meningkatkan kualitas interaksi manusia & AI.