

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital telah mendorong kemudahan akses informasi dalam cara masyarakat mengakses layanan kesehatan. Salah satu teknologi yang berkembang pesat adalah *Artificial Intelligence* (AI) yang mampu menyediakan informasi kesehatan, layanan konsultasi, dan pemantauan kondisi pasien secara lebih cepat dan efisien khususnya bagi ibu hamil. Namun, tidak semua ibu hamil memiliki akses langsung ke tenaga medis untuk berkonsultasi setiap saat. Sebagai solusi, dikembangkan chatbot berbasis web yang dapat memberikan layanan konsultasi kesehatan awal bagi ibu hamil. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem chatbot yang mampu memberikan informasi kehamilan secara cepat dan responsif. Dengan menggunakan metode untuk penelitian ini ialah *Research and Development* (R&D) dan melibatkan integrasi AIML (*Artificial Intelligence Markup Language*) sebagai basis data pola percakapan dan gemini sebagai model untuk menangani pertanyaan yang lebih kompleks. Sistem ini dikembangkan menggunakan teknologi chatbot berbasis web dengan Firebase sebagai autentikasi dan penyimpanan data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa chatbot mampu memberikan respons terhadap pertanyaan seputar kehamilan dengan baik, serta memiliki tampilan yang mudah dipahami oleh pengguna. Sebagian besar pengguna merasa terbantu dan menyatakan puas setelah menggunakan sistem ini. Pengujian dilakukan menggunakan metode blackbox untuk mengevaluasi fungsionalitas sistem, dan pengujian UX (User Experience) untuk menilai kenyamanan serta kepuasan pengguna. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem bekerja sesuai harapan dan layak digunakan sebagai media konsultasi awal sebelum ke dokter.

Kata kunci: Chatbot, Ibu Hamil, AIML (*Artificial Intelligence Markup Language*), Sistem Informasi, Website.

ABSTRACT

The development of digital technology has facilitated access to information in the way people access health services. One of the rapidly developing technologies is Artificial Intelligence (AI), which can provide health information, consultation services, and patient condition monitoring more quickly and efficiently, especially for pregnant women. However, not all pregnant women have direct access to medical personnel for consultation at all times. As a solution, a web-based chatbot has been developed to provide initial health consultation services for pregnant women. This study aims to build a chatbot system capable of providing pregnancy-related information quickly and responsively. The research methodology employed in this study is Research and Development (R&D), incorporating AIML (Artificial Intelligence Markup Language) as the conversation pattern database and Gemini as the model for handling more complex questions. This system was developed using web-based chatbot technology with Firebase for authentication and data storage. The research results show that the chatbot is able to respond well to questions about pregnancy and has a user-friendly interface. Most users felt assisted and expressed satisfaction after using this system. Testing was conducted using the blackbox method to evaluate system functionality and UX (User Experience) testing to assess user comfort and satisfaction. The test results showed that the system works as expected and is suitable for use as an initial consultation medium before visiting a doctor.

Keywords: Chatbot, Pregnant Women, AIML (Artificial Intelligence Markup Language), Information System, Website.