

ABSTRAK

Pemanfaatan teknologi *Augmented Reality (AR)* pada bidang farmasi khususnya di apotek telah membawa inovasi yang signifikan dalam memberikan informasi obat kepada konsumen. Aplikasi AR dapat memfasilitasi petugas kesehatan dan pasien untuk memahami penggunaan narkoba secara lebih mendalam melalui visualisasi tiga dimensi yang dilapiskan pada lingkungan nyata. Berdasarkan observasi di RS Sultan Abdul Aziz Syah Peureulak, sebanyak 70% pasien masih mengalami kebingungan mengenai informasi obat yang diberikan oleh petugas apotek. Kesulitan ini disebabkan oleh rumitnya informasi, kurangnya interaksi personal, atau rendahnya literasi kesehatan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut dikembangkan aplikasi Mediscan berbasis Android dengan teknologi AR. Aplikasi ini memanfaatkan *software Unity* dan *Vuforia Engine* untuk menyajikan informasi obat secara visual dalam bentuk kartu melalui layar perangkat pintar. Pengguna dapat mengarahkan kamera ke suatu obat tertentu dan mendapatkan informasi lengkap mengenai indikasi umum, dosis, golongan obat, kontraindikasi dan efek samping. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan aplikasi Mediscan, menghitung tingkat pemahaman pasien, mengukur tingkat kepuasan konsumen, dan mengevaluasi dampak penggunaan AR dalam menyajikan informasi obat. Metodologi *System Development Life Cycle (SDLC)* dengan model *Waterfall* digunakan dalam penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi AR dapat diimplementasikan pada aplikasi berbasis Android untuk menyajikan informasi obat secara visual dan interaktif. Mayoritas pasien merasa terbantu dan mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang obat yang mereka minum. Teknologi AR pada aplikasi Mediscan meningkatkan pengalaman pengguna, mendukung pendidikan dan pelatihan tenaga medis dan pasien, serta meningkatkan kualitas layanan kesehatan di rumah sakit. Aplikasi ini juga memudahkan tenaga medis dan apoteker dalam menyampaikan informasi obat dengan lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci: *Augmented Reality*, Mediscan, Media interaktif, Edukasi kesehatan.

ABSTRACT

The use of Augmented Reality (AR) technology in the pharmaceutical sector, especially in pharmacies, has brought significant innovation in providing drug information to consumers. AR applications can facilitate health workers and patients to understand drug use in more depth through three-dimensional visualization superimposed on a real environment. Based on observations at Sultan Abdul Aziz Syah Peureulak Hospital, as many as 70% of patients still experience confusion regarding drug information provided by pharmacy staff. This difficulty is caused by the complexity of the information, lack of personal interaction, or low health literacy. To overcome this problem, the Android-based Mediscan application was developed with AR technology. This application utilizes Unity and Vuforia Engine software to present drug information visually in card form via the smart device screen. Users can point the camera at a particular drug and get complete information regarding general indications, dosage, drug class, contraindications and side effects. The aim of this research is to develop the Mediscan application, calculate the level of patient understanding, measure the level of consumer satisfaction, and evaluate the impact of using AR in presenting drug information. The System Development Life Cycle (SDLC) methodology with the Waterfall model was used in this research. The research results show that AR technology can be implemented in Android-based applications to present drug information visually and interactively. The majority of patients feel helped and gain a better understanding of the medications they are taking. AR technology in the Mediscan application improves user experience, supports education and training of medical personnel and patients, and improves the quality of health services in hospitals. This application also makes it easier for medical personnel and pharmacists to convey drug information more effectively and efficiently.

Keywords: *Augmented Reality, Mediscan, Interactive media, Health education.*