

## ABSTRAK

### **Pengaruh Otomasi Jawaban Pertanyaan Pelanggan di WhatsApp dengan Menggunakan ChatGPT Terhadap Pengalaman Pelanggan**

**Latar Belakang.** Pemanfaatan kecerdasan artifisial dalam layanan pelanggan rumah sakit semakin berkembang sebagai upaya meningkatkan efisiensi, kecepatan, dan ketersediaan layanan informasi. Implementasi otomasi jawaban berbasis kecerdasan artifisial belum tentu secara langsung meningkatkan pengalaman dan kepuasan pelanggan, terutama apabila tidak diimbangi dengan desain pengalaman pengguna yang memadai. **Tujuan:** Menganalisis pengaruh penerapan otomasi jawaban pertanyaan pelanggan berbasis kecerdasan artifisial pada layanan WhatsApp terhadap pengalaman dan kepuasan pelanggan, serta mengkaji hubungan antara pengalaman pelanggan dan kepuasan pelanggan yang mengakses Whatsapp perusahaan.

**Metode.** Penelitian ini menggunakan desain kuasi-eksperimental dengan pendekatan kuantitatif. Otomasi jawaban Whatsapp dikembangkan dengan mengintegrasikan Whatsapp dengan ChatGPT. Responden terdiri dari 60 responden yang dibagi ke dalam dua kelompok independen, yaitu 30 responden sebelum implementasi otomasi dan 30 responden setelah implementasi. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner berskala Likert untuk mengukur pengalaman dan kepuasan pelanggan pengguna layanan WhatsApp. Analisis data dilakukan menggunakan uji Mann-Whitney U untuk mengetahui perbedaan antar kelompok dan uji korelasi Spearman untuk menganalisis hubungan antara pengalaman dan kepuasan pelanggan pengguna layanan WhatsApp.

**Hasil.** Terdapat perbedaan yang signifikan pada pengalaman pelanggan antara kelompok sebelum dan sesudah implementasi otomasi ( $p=0,044$ ), dengan skor pengalaman pelanggan lebih rendah pada kelompok sesudah implementasi. Kepuasan pelanggan juga menunjukkan perbedaan signifikan ( $p=0,046$ ) dengan skor yang lebih rendah setelah implementasi. Penurunan paling nyata terjadi pada aspek kemudahan penggunaan dan efektivitas penyelesaian permintaan pelanggan. Selain itu, terdapat hubungan positif yang kuat dan signifikan antara pengalaman pelanggan dan kepuasan pelanggan baik sebelum maupun sesudah implementasi otomasi ( $\rho > 0,75$ ;  $p < 0,001$ ).

**Kesimpulan.** Implementasi otomasi jawaban berbasis kecerdasan artifisial pada layanan WhatsApp di RS belum berdampak pada peningkatan pengalaman dan kepuasan pelanggan. Namun demikian, pengalaman pelanggan menggunakan layanan Whatsapp berkorelasi positif terhadap kepuasan pelanggan. Teknologi otomasi berbasis AI idealnya dikembangkan dengan data training yang memadai, pemilihan metode yang teruji, serta penyesuaian terhadap konteks dan karakteristik rumah sakit yang dinamis agar tidak berdampak kontraproduktif terhadap kualitas layanan pelanggan.

Kata kunci : otomasi layanan; kecerdasan artifisial; pengalaman pelanggan; kepuasan pelanggan.

## **The Effect of Automating Customer Question Answers on WhatsApp Using ChatGPT on Customer Experience**

**Background.** The use of artificial intelligence in hospital customer service is growing as an effort to improve the efficiency, speed, and availability of information services. Implementing AI-based automated customer response systems does not necessarily directly improve customer experience and satisfaction, especially if not accompanied by adequate user experience design. **Objective.** To analyze the effect of implementing AI-based automated customer response systems in WhatsApp on customer experience and satisfaction, and to examine the relationship between customer experience and satisfaction of customers accessing corporate WhatsApp.

**Method.** This study used a quasi-experimental design with a quantitative approach. The automated WhatsApp response system was developed by integrating WhatsApp with ChatGPT. Sixty respondents were divided into two independent groups: 30 respondents before the automation implementation and 30 respondents after the implementation. Data were collected using a Likert-scale questionnaire to measure customer experience and satisfaction of WhatsApp users. Data analysis was performed using the Mann–Whitney U test to determine differences between groups and the Spearman correlation test to analyze the relationship between customer experience and satisfaction of WhatsApp users.

**Results.** There was a significant difference in customer experience between the groups before and after automation implementation ( $p=0.044$ ), with lower customer experience scores in the post-implementation group. Customer satisfaction also showed a significant difference ( $p=0.046$ ), with lower scores after implementation. The most significant decrease occurred in aspects of ease of use and effectiveness of customer request resolution. Furthermore, there was a strong and significant positive relationship between customer experience and customer satisfaction both before and after automation implementation ( $\rho > 0.75$ ;  $p < 0.001$ ).

**Conclusion.** The implementation of artificial intelligence-based automated responses to WhatsApp services in hospitals has not yet resulted in improved customer experience and satisfaction. However, customer experience using WhatsApp services is positively correlated with customer satisfaction. AI-based automation technology should ideally be developed with adequate training data, the selection of proven methods, and adjustments to the dynamic context and characteristics of hospitals to avoid counterproductive impacts on customer service quality.

**Keywords.** service automation; artificial intelligence; customer experience; customer satisfaction.