

**WEBSITE MANAJEMEN *CHATBOT* DAN IMPLEMENTASI *CHATBOT*
SEBAGAI LAYANAN BANTUAN INFORMASI LMS UPNVJ
MENGUNAKAN *RASA* DENGAN PENDEKATAN RAD**

Bima Adhitya Sukoco

ABSTRAK

Learning Management System (LMS) LeADS yang digunakan di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta (UPNVJ) masih memiliki keterbatasan dalam memberikan layanan bantuan informasi yang efektif kepada mahasiswa dan dosen. Panduan dalam bentuk buku maupun video sering kali tidak mencakup seluruh kendala yang dihadapi pengguna. Kurangnya informasi kontak admin LeADS yang membuat pengguna kesulitan dalam menyelesaikan masalah teknis, ditambah dengan terbatasnya waktu pelayanan, menyebabkan proses penyelesaian masalah atau pencairan informasi menjadi tidak efisien. Untuk menjawab tantangan ini, penelitian ini mengembangkan layanan bantuan informasi berbasis *chatbot* dengan menggunakan *Rasa*. *Chatbot* ini dirancang untuk merespons kebutuhan pengguna secara otomatis selama 24 jam penuh, disertai dengan *website* yang memungkinkan pengelolaan informasi *chatbot* secara terpusat. Metode pengembangan yang digunakan adalah *Rapid Application Development* (RAD). Dari hasil pengembangan yang peneliti lakukan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa *chatbot* mampu mengidentifikasi kebutuhan pengguna dengan akurasi 93%, *precision* 91,7%, *recall* 92,3%, dan *f1-score* 91,7% melalui *confusion matrix*. Selain itu, hasil pengujian *User Acceptance Test* (UAT) pada *chatbot* dan *website* menunjukkan tingkat kepuasan pengguna antara 83% hingga 89%. Layanan bantuan informasi yang dikembangkan terbukti dapat meningkatkan efektivitas layanan bantuan dan mempermudah akses informasi bagi pengguna LMS LeADS.

Kata kunci: Layanan Bantuan Informasi, *Chatbot*, *Rasa*, *Website*, Pengelolaan Informasi *Chatbot*

**WEBSITE MANAJEMEN *CHATBOT* DAN IMPLEMENTASI *CHATBOT*
SEBAGAI LAYANAN BANTUAN INFORMASI LMS UPNVJ
MENGUNAKAN RASA DENGAN PENDEKATAN RAD**

Bima Adhitya Sukoco

ABSTRACT

The Learning Management System (LMS) LeADS used at Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta (UPNVJ) still has limitations in providing effective information support services for students and lecturers. The available guides in the form of books and videos often do not cover all user problems. The lack of clear contact information for LeADS administrators makes it difficult for users to resolve technical issues, and limited support hours make problem resolution and information access inefficient. To address these challenges, this study developed an information support service based on a chatbot using Rasa. The chatbot is designed to automatically respond to user needs 24/7, accompanied by a website that allows centralized chatbot information management. The development method used is Rapid Application Development (RAD). The evaluation results show that the chatbot can identify user needs with an accuracy of 93%, precision of 91.7%, recall of 92.3%, and F1-score of 91.7% based on confusion matrix analysis. Additionally, User Acceptance Testing (UAT) conducted on the chatbot and website showed user satisfaction levels ranging from 83% to 89%. The developed information support service has proven to enhance the effectiveness of support services and facilitate access to information for LMS LeADS users.

Keywords: *Information Support Service, Chatbot, Rasa, Website, Chatbot Information Management*