

INTISARI

PT. Metrocom Global Solusi menghadapi kendala operasional pada divisi OSPLA dimana sekitar 25–35% karyawan mengalami keterlambatan dalam pembuatan laporan aktivitas harian (*Activity Daily Report*) akibat kompleksitas formulir website sekarang dan kendala pemblokiran akses oleh VPN perusahaan. Hal ini menyebabkan proses pelaporan menjadi tidak efisien dan menghambat manajemen dalam evaluasi kinerja. Maka dari itu, diusulkan pengembangan sistem *Website Logbook* yang terintegrasi dengan aplikasi *chatbot* berbasis *mobile* untuk otomatisasi pelaporan. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan *framework Laravel* sebagai *backend* dan *Flutter* untuk aplikasi *mobile Android*, serta memanfaatkan teknologi *Google Gemini API* untuk memproses input narasi bahasa alami (*Natural Language Processing*) menjadi data terstruktur. Pengembangan sistem dilakukan menggunakan metode *Iterative Incremental* yang memungkinkan penyesuaian fitur secara bertahap dan adaptif terhadap kebutuhan pengguna. Dapat disimpulkan bahwa hasil implementasi sistem ini berhasil mempermudah karyawan dalam melakukan pelaporan yang lebih efisien dan tanpa terkendala akses VPN. Berdasarkan pengujian *Black Box Testing*, seluruh fitur utama berjalan lancar tanpa error fungsional, dan hasil *User Acceptance Testing (UAT)* memperoleh skor rata-rata 91,56% dengan kategori "Sangat Setuju", yang mengindikasikan bahwa aplikasi ini efektif dalam meningkatkan efisiensi dan kemudahan penggunaan bagi pengguna.

Kata kunci: Website, Chatbot, API, Iteratif Incremental, UAT

ABSTRACT

PT. Metrocom Global Solusi faces operational challenges in the OSPLA division, where approximately 25–35% of employees experience delays in creating Activity Daily Reports due to the complexity of existing website forms and access blocking issues by the corporate VPN. This condition causes reporting processes to be inefficient and hinders management in performance evaluation. Therefore, the development of a Logbook Website integrated with a mobile-based chatbot application is proposed to automate reporting. This application is developed using the Laravel framework as the backend and Flutter for the Android mobile application, utilizing Google Gemini API technology to process natural language narrative inputs (Natural Language Processing) into structured data. The system development follows the Iterative Incremental method, allowing for gradual and adaptive feature adjustments to User needs. It can be concluded that the implementation of this system successfully facilitates employees in reporting without being hindered by VPN access. Based on Black Box Testing, all main features run smoothly without functional errors, and User Acceptance Testing (UAT) results obtained an average score of 91.56% in the "Strongly Agree" category, indicating that this application is effective in improving efficiency and usability for Users..

Keywords: Website, Chatbot, API, Iteratif Incremental, UAT