

ABSTRAK

Penelitian ini berfokus pada investigasi terhadap proses *monitoring* piutang yang masih dilakukan secara manual di PT. Tigaraksa Satria, Tbk Cabang Medan. Sistem manual yang ada menghadapi sejumlah kendala, seperti keterlambatan dalam serah terima dokumen, pengumpulan data, dan analisis, yang berdampak negatif pada efisiensi dan efektivitas pengambilan keputusan. Ketidakakuratan data dan proses pelaporan yang memakan waktu menjadi permasalahan krusial yang dihadapi perusahaan. Sebagai solusi, penelitian ini merancang dan mengimplementasikan sistem informasi *monitoring* tagihan piutang berbasis *web* yang ditujukan untuk *customer key account modern*. Pengembangan sistem ini mengadopsi *framework* Next JS dan metode *extreme programming*, dengan tujuan untuk menyediakan informasi data yaitu *customer*, *purchase order*, *delivery note*, faktur, faktur pajak, tanda terima tagihan, bukti pelunasan, lokasi *driver* serta status serah terima dokumen yang lengkap, cepat, dan terbaru. Sistem ini juga dilengkapi dengan fitur *Progressive Web App* (PWA) yang memungkinkan akses lebih mudah dan responsif melalui perangkat *mobile*. Hasil penelitian menunjukkan sistem informasi yang dikembangkan meningkatkan efisiensi *monitoring* piutang dengan alur kerja terotomatisasi, mengurangi keterlambatan pertukaran data. Akses data terpusat dan *real-time* membuat proses lebih efisien dan transparan serta meningkatkan kolaborasi antar pihak terkait. Pengujian *black box testing* yang dilakukan pada sistem ini menghasilkan hasil positif, menunjukkan bahwa sistem ini responsif, dinamis, dan efektif dalam memenuhi kebutuhan pengguna. Implementasi sistem ini terbukti mampu meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam *monitoring* piutang, mempercepat pengambilan keputusan berbasis data, dan secara signifikan mengurangi risiko kesalahan manusia. Dengan demikian, sistem informasi *monitoring* tagihan piutang yang dikembangkan dalam penelitian ini memberikan kontribusi yang signifikan terhadap PT. Tigaraksa Satria, Tbk Cabang Medan dalam mengelola piutang secara efektif dan efisien.

Kata Kunci: *Monitoring Piutang, Next JS, Website, Progressive Web App*

ABSTRACT

This research focuses on investigating the billing monitoring process which is still carried out manually at PT. Tigaraksa Satria, Tbk Medan Branch. Existing manual systems face a number of obstacles, such as delays in document delivery, data collection, and analysis, which have a negative impact on the efficiency and effectiveness of decision making. Data inaccuracies and time-consuming reporting processes are crucial problems faced by companies. As a solution, this research designs and implements a web-based bill monitoring information system aimed at modern customer key accounts. The development of this system adopts the Next JS framework and metode extreme programming, with the aim of providing data information, namely customers, purchase orders, delivery notes, invoices, tax invoices, bill receipts, proof of payment, driver location and complete, fast document handover status. , and latest. This system is also equipped with a Progressive Web App (PWA) feature which allows easier and more responsive access via mobile devices. The research results show that the developed information system increases the efficiency of discharge monitoring with automated workflows, reducing data exchange delays. Short and real-time data access makes processes more efficient and transparent and increases collaboration between related parties. Black box testing carried out on this system produced positive results, showing that this system is responsive, dynamic and effective in meeting user needs. Implementation of this system has been proven to increase efficiency and accuracy in account monitoring, speed up data-based decision making, and significantly reduce the risk of human error. Thus, the bill monitoring information system developed in this research provides a significant contribution to PT. Tigaraksa Satria, Tbk Medan Branch in managing receivables effectively and efficiently.

Keywords: *Monitoring Piutang, Next JS, Website, Progressive Web App*