

ABSTRAK

Proses *IT Change Request* di *Departement IT & System PT Agincourt Resources* masih dilakukan secara manual melalui email, aplikasi pesan instan, dan dokumen PDF, sehingga proses manajemen perubahan menjadi tidak terpusat dan sulit dipantau. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi *IT Change Request* berbasis web agar proses manajemen perubahan dapat dilakukan secara lebih terstruktur dan terintegrasi. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *System Development Life Cycle (SDLC)* dengan model *prototype*. Sistem ini dikembangkan menggunakan *ASP.NET Core* dengan arsitektur *Model-View-Controller (MVC)* dan dilengkapi dengan fitur *Machine Learning* untuk memprediksi prioritas *change request*. Model prediksi tersebut menggunakan algoritma *Support Vector Machine (SVM)* dengan data publik dari Jira sebagai data pelatihan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem ini dapat mendukung proses *IT Change Request* mulai dari *submit* hingga *closure* dalam satu sistem terintegrasi. Selain itu, sistem ini dapat membantu memprediksi prioritas *change request* berdasarkan informasi yang dimasukkan oleh pengguna. Dengan demikian, sistem yang dikembangkan ini dapat membantu menjadikan proses manajemen perubahan lebih terstruktur, terdokumentasi dengan baik, dan mudah dipantau.

Kata kunci: *IT Change Request*, *Prototype*, Sistem Informasi, *Machine Learning*, *Support Vector Machine*.

ABSTRACT

The IT Change Request process in the IT & Systems Departement at PT Agincourt Resources is still carried out manually via email, instant messaging apps, and PDF documents, resulting in a decentralized change management process that is difficult to monitor. This study aims to design and develop a web-based IT Change Request information system so that the change management process can be conducted in a more structured and integrated manner. The system development method used is the System Development Life Cycle (SDLC) with a prototype model. This system was developed using ASP.NET Core with a Model-View-Controller (MVC) architecture and is equipped with Machine Learning features to predict the priority of change requests. The prediction model uses the Support Vector Machine (SVM) algorithm with public data from Jira as training data. The research results show that this system can support the IT Change Request process from submission to closure within a single integrated sytem. Additionally, this system can help predict the priority of change requests based on information entered by users. Thus, the developed system can help make the change managament process more structured, well-documented, and easy to monitor.

Keywords: IT Change Request, Prototype, Information Systems, Machine Learning, Support Vector Machine.