

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan temuan rancangan, implementasi, dan pengujian sistem yang telah dilaksanakan, dapat membuat kesimpulan meliputi:

1. Sistem informasi *IT Change Request* berbasis *web* telah berhasil dirancang menggunakan *ASP.NET Core* untuk mendukung *change management* di *Departement IT & System PT Agincourt Resources*. Sistem ini memberikan fitur-fitur yang membantu proses pengajuan, persetujuan, implementasi, dan pemantauan perubahan dalam satu sistem terintegrasi.
2. Alur kerja *change management* telah berhasil diimplementasikan ke dalam sistem melalui tahapan *submit change request*, *preliminary review*, *assessment*, *consolidation*, *approval*, *implementation*, *post implementation review*, dan *closure*. Dengan sistem ini, prosedur *change management* menjadi lebih terstruktur, terdokumentasi, dan lebih mudah dipantau dibandingkan dengan proses sebelumnya, yang mengandalkan *email*, aplikasi pesan instan, dan dokumen PDF.
3. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode *Black Box Testing*, semua *fitur* penting sistem berfungsi berdasarkan persyaratan yang sudah ditetapkan. Hasil pengujian memperlihatkan bahwa seluruh 51 skenario pengujian telah diverifikasi dengan tingkat keberhasilan 100% sistem ini mampu mendukung proses *change request* terpusat serta membantu pengguna dalam mengelola dan memantau status *IT Change Request*.
4. Model *Machine Learning* yang menggunakan algoritma *SVM* telah berhasil diintegrasikan ke dalam sistem untuk memprediksi

change priority. Berdasarkan hasil evaluasi menggunakan dataset yang bersumber dari Jira, model tersebut mencapai akurasi sebesar 88,28%. Hasil ini menunjukkan bahwa model tersebut mampu memberikan prediksi awal mengenai *change priority* berdasarkan informasi tekstual dalam *change request*.

6.2. Saran

Berdasarkan hasil rancangan, implementasi, dan pengujian sistem, terdapat sejumlah saran yang bisa dipertimbangkan guna pengembangan sistem di kemudian hari. Saran ini disampaikan sebagai upaya untuk meningkatkan fungsionalitas sistem dan memperluas penerapannya sesuai dengan kebutuhan organisasi.

1. Sistem ini dapat ditingkatkan dengan mengintegrasikan *autentikasi Microsoft Entra ID*, sehingga pengguna dapat memanfaatkan akun perusahaan yang sudah ada sehingga proses *login* menjadi lebih terintegrasi tanpa hambatan dalam lingkungan teknologi informasi perusahaan.
2. Sistem yang saat ini berlaku masih difokuskan untuk digunakan di dalam *Departement IT & System di PT Agincourt Resources*. Oleh karena itu, pengembangan di masa mendatang dapat mempertimbangkan penerapan sistem ini di *departement* lain yang memiliki kebutuhan *change management*, sehingga memperluas cakupan penggunaan sistem.
3. Pengembangan di masa mendatang dapat memanfaatkan data historis *change request* yang bersumber langsung dari perusahaan sebagai dataset untuk melatih model *Machine Learning*. Selain itu, volume dan variasi dapat diperluas, serta pengembangan dan evaluasi lebih lanjut dapat dilakukan dengan

menggunakan algoritma lain untuk meningkatkan kemampuan sistem dalam memprediksi *change priority*.