

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan, implementasi, dan pengujian sistem **Intelligence Risk Register berbasis Artificial Intelligence (AI)** di PT BRI Insurance (BRINS), dapat disimpulkan bahwa:

1. Sistem berbasis web berhasil **dirancang dan diimplementasikan menggunakan Laravel dan MySQL** sesuai kebutuhan Divisi Compliance and Risk Management (CRM). Sistem mampu mengelola data risiko secara terpusat melalui fitur **CRUD**, perhitungan skor risiko otomatis (**Likelihood × Impact**), visualisasi dashboard, dan pembuatan laporan dalam format Excel.
2. **Integrasi AI berbasis Large Language Model (LLM)** diterapkan pada modul analisis risiko, menghasilkan justifikasi dan rekomendasi mitigasi secara otomatis berdasarkan parameter risiko yang diinput pengguna. Penerapan AI meningkatkan **konsistensi dokumentasi**, mendukung evaluasi risiko yang lebih terstruktur, dan mengurangi subjektivitas dibanding metode manual.
3. Hasil **Black Box Testing** menunjukkan bahwa seluruh fungsi sistem berjalan sesuai spesifikasi. Selain itu, **User Acceptance Testing (UAT)** membuktikan bahwa sistem diterima pengguna, membantu meningkatkan efisiensi pencatatan, mempercepat analisis risiko, serta memperkuat keamanan akses data melalui mekanisme **Role-Based Access Control (RBAC)**.

Dengan demikian, sistem **Intelligence Risk Register berbasis AI** yang dikembangkan mampu menjadi **solusi digital yang sistematis**, menggantikan metode manual berbasis spreadsheet, dan mendukung penerapan manajemen risiko yang selaras dengan prinsip tata kelola serta regulasi **Otoritas Jasa Keuangan (OJK)**.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan penutup yang telah dikemukakan, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. **Pengembangan Lanjutan Sistem**
Sistem Intelligence Risk Register disarankan untuk dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan fitur analisis lanjutan, seperti pemantauan tren risiko dan pelaporan risiko secara periodik, guna mendukung pengambilan keputusan strategis.
2. **Penyempurnaan Asumsi dan Metode Penilaian Risiko**

Penelitian selanjutnya disarankan untuk menyempurnakan asumsi serta metode penilaian risiko yang digunakan, khususnya dalam penentuan tingkat probabilitas dan dampak, agar hasil analisis risiko menjadi lebih akurat dan relevan.

3. Optimalisasi Integrasi Kecerdasan Buatan

Integrasi LLM dapat ditingkatkan dengan memanfaatkan data historis risiko internal organisasi sehingga rekomendasi yang dihasilkan lebih kontekstual dan sesuai dengan kondisi operasional.

4. Rekomendasi bagi Pemangku Kepentingan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi bagi manajemen dan pemangku kepentingan dalam penerapan sistem manajemen risiko berbasis teknologi. Namun, penerapan sistem perlu disesuaikan dengan kebijakan dan kebutuhan masing-masing organisasi.

5. Evaluasi dan Pengujian Berkelanjutan

Disarankan agar dilakukan evaluasi dan pengujian sistem secara berkala untuk memastikan sistem tetap berjalan optimal serta mampu beradaptasi dengan perubahan kebutuhan pengguna dan lingkungan organisasi.