

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat membuat perusahaan dari berbagai bidang mulai mengandalkan sistem informasi untuk mendukung aktivitas operasional sehari-hari. Sistem informasi digunakan untuk menyimpan, mengelola, dan membagikan berbagai data serta informasi penting agar pekerjaan dapat dilakukan dengan lebih efektif dan terstruktur.

Seiring dengan meningkatnya penggunaan sistem digital, perusahaan juga harus mengelola semakin banyak informasi penting yang berasal dari berbagai sumber dan media. Informasi tersebut dapat berupa dokumen kerja, data proyek, catatan operasional, tautan, issue tracker dan masih banyak lagi. Jika tidak dikelola dengan baik, informasi tersebut berpotensi sulit untuk ditemukan, memicu duplikasi data, dan meningkatkan risiko hilangnya informasi penting yang seharusnya dapat dimanfaatkan oleh perusahaan.

PT Digital Solusi Grup (DSG) merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang solusi teknologi informasi, meliputi pengembangan perangkat lunak, penyediaan perangkat keras, serta layanan keamanan siber dan infrastruktur IT. Sejak berdiri pada tahun 2018, perusahaan ini telah bekerja sama dengan berbagai instansi pemerintah serta perusahaan nasional dan multinasional. Dalam kegiatan operasionalnya, PT Digital Solusi Grup mengelola banyak informasi yang saling berkaitan untuk mendukung kebutuhan internal dan kerja sama dengan mitra bisnis.

Dalam salah satu proyek yang dikerjakan oleh PT Digital Solusi Grup, yaitu pengembangan Dashboard Internal Revantine yang digunakan sebagai pusat pemantauan dan pengelolaan informasi bisnis milik klien, dashboard ini dirancang untuk membantu tim dalam mengakses berbagai informasi penting yang digunakan dalam aktivitas operasional sehari-hari. Seiring dengan meningkatnya kebutuhan akan akses informasi yang cepat dan terpusat, dashboard tersebut menjadi salah satu alat pendukung utama dalam proses kerja tim.

Namun, terdapat permasalahan yang dirasakan oleh pengguna, yaitu tautan informasi yang sering kali hilang atau sulit ditemukan. Hal ini terjadi karena pengelolaan tautan informasi yang berkaitan dengan proses bisnis internal masih dilakukan secara manual dan belum tertata dengan baik. Tautan informasi ini umumnya dibagikan melalui grup percakapan, dokumen bisnis, atau *spreadsheet*, sehingga proses pencarian tautan informasi tersebut menjadi kurang efisien dan berpotensi menghambat alur kerja tim.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan sebuah fitur atau modul *Link Repository* yang dapat mengelola seluruh tautan informasi bisnis internal secara terpusat, terstruktur, dan mudah diakses. Modul ini diharapkan dapat membantu meningkatkan efisiensi kerja tim, serta menjaga agar informasi penting perusahaan tetap terdokumentasi dengan baik.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang Mahasiswa

Tujuan umum dari pelaksanaan kegiatan magang ini adalah untuk memberikan pengalaman kerja secara nyata kepada mahasiswa Politeknik Negeri Jember agar mampu memahami lingkungan kerja profesional di sektor industri, khususnya di bidang pengembangan perangkat lunak dan teknologi informasi.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang Mahasiswa

Adapun tujuan khusus dari kegiatan magang ini adalah sebagai berikut:

1. Memahami alur kerja dan standar pengembangan perangkat lunak yang diterapkan di PT Digital Solusi Grup.
2. Menganalisis kebutuhan sistem yang berkaitan dengan pengelolaan tautan informasi pada Dashboard Internal Revantine.
3. Merancang dan mengimplementasikan modul *Link Repository* berbasis *full-stack TypeScript*.

1.2.3 Manfaat Magang Mahasiswa

Manfaat dari pelaksanaan kegiatan magang ini diharapkan dapat dirasakan oleh beberapa pihak, antara lain:

Bagi Mahasiswa

1. Meningkatkan kemampuan teknis dalam pengembangan aplikasi web.

2. Menambah wawasan mengenai penerapan ilmu di dunia industri.
3. Mengembangkan *soft skill* seperti komunikasi, kerja tim, dan manajemen waktu.

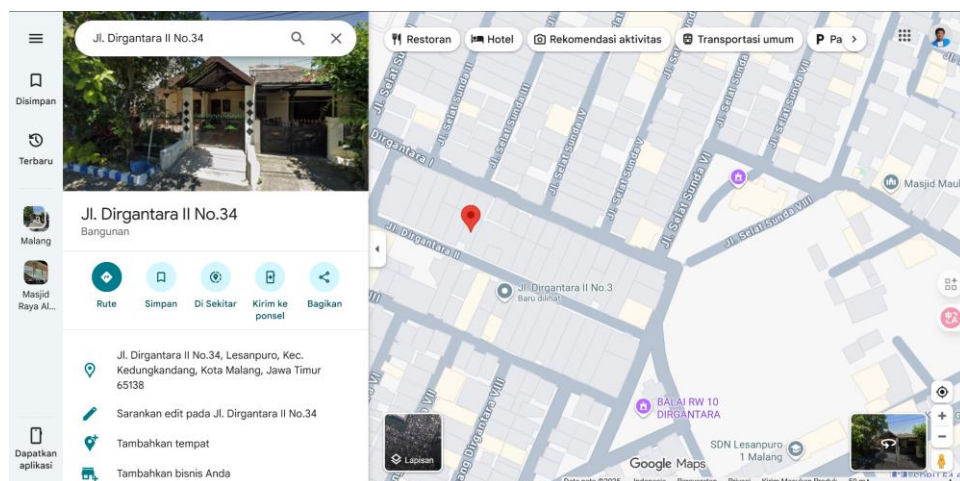
Bagi Perusahaan

1. Memberikan kontribusi dalam kegiatan pemeliharaan dan pengembangan sistem dengan terlibat langsung dalam proses perbaikan bug (*bug fixing*), penyesuaian fitur, serta implementasi fitur tambahan pada Dashboard Internal Revantine dan sistem internal lainnya.
2. Membantu perusahaan dalam mengembangkan dan menyempurnakan sistem internal melalui implementasi modul *Link Repository* yang mendukung pengelolaan tautan informasi secara terpusat, terstruktur, dan mudah diakses.

Bagi Politeknik Negeri Jember

1. Memperkuat hubungan kerja sama dengan dunia industri.
2. Menjadi bahan evaluasi kesesuaian kurikulum dengan kebutuhan industri.

1.3 Lokasi dan Waktu



Gambar 1. 1. Lokasi PT. Digital Solusi Grup

Kegiatan magang dilaksanakan di PT Digital Solusi Grup yang berkantor pusat di Kota Malang, Jawa Timur. Perusahaan ini beralamat di wilayah Kecamatan Kedungkandang, Kota Malang, dan juga memiliki kantor representatif

di Jakarta Selatan. Penulis ditempatkan pada unit/divisi *Developer* yang menangani pengembangan perangkat lunak dan sistem internal, termasuk pengembangan Dashboard Internal Revantine.

Magang dilaksanakan selama kurang lebih 4 bulan, mulai tanggal 19 Agustus 2025 hingga 25 Desember 2025, sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan oleh Program Studi Teknik Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember dan disepakati bersama oleh pihak perusahaan PT Digital Solusi Grup. Kegiatan magang berlangsung mengikuti jam kerja perusahaan dengan pola kerja yang disesuaikan kebijakan perusahaan yaitu di tempat (*onsite*) pada periode tersebut.

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan kegiatan magang ini disesuaikan dengan kemampuan dan kompetensi penulis serta mengikuti prosedur dan arahan yang ditetapkan oleh pihak perusahaan. Selama kegiatan magang, penulis diberikan tugas dan tanggung jawab yang berkaitan langsung dengan proyek yang sedang berjalan, sehingga dapat membantu meningkatkan keterampilan teknis maupun pemahaman terhadap proses kerja di lingkungan industri.

Dalam pelaksanaannya, penulis tidak hanya bekerja secara mandiri, tetapi juga berkolaborasi dengan tim untuk menyelesaikan setiap tugas yang diberikan. Melalui proses tersebut, penulis belajar memahami alur kerja, melakukan komunikasi dengan tim, serta menyesuaikan diri dengan kebutuhan dan standar kerja yang berlaku di perusahaan.

Kegiatan magang ini dibimbing oleh dua pihak, yaitu pembimbing praktisi dari perusahaan dan dosen pembimbing akademik. Pembimbing praktisi berperan dalam memberikan arahan, bimbingan teknis, serta memastikan pelaksanaan tugas sesuai dengan kebutuhan dan standar industri. Sementara itu, dosen pembimbing akademik berperan dalam memantau perkembangan kegiatan magang serta memberikan masukan dari sisi akademik.