

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Magang adalah bagian dari proses pendidikan yang berfungsi menghubungkan pengetahuan teoretis dari perguruan tinggi dengan situasi kerja yang sebenarnya di dunia industri. Kegiatan ini disusun untuk memberi mahasiswa pengalaman langsung sehingga mereka dapat mengenal sekaligus menyesuaikan diri dengan lingkungan kerja profesional, sambil mengembangkan keterampilan teknis maupun kemampuan manajerial yang sesuai dengan bidang studinya. Melalui program ini, mahasiswa juga berkesempatan berperan dalam mendukung aktivitas operasional perusahaan dengan menerapkan ilmu yang telah dipelajari selama perkuliahan. Mereka belajar memahami bagaimana suatu proses produksi maupun administrasi dikelola secara efisien, mulai dari pengolahan data, analisis beban kerja, hingga penyusunan laporan berbasis data. Pengalaman tersebut diharapkan mampu memperkuat kesiapan mahasiswa dalam menghadapi tantangan dunia kerja. Magang menjadi wadah yang efektif untuk melatih mahasiswa mengamati, mengkaji, dan menilai sejauh mana teori di kelas sesuai dengan kondisi nyata di lapangan. Melalui pengalaman ini, mahasiswa dapat menemukan, memahami, dan mengevaluasi perbedaan maupun kesesuaian antara konsep yang dipelajari dengan praktik yang terjadi di dunia kerja.

PT WIKA Beton adalah perusahaan yang berada di bawah PT Wijaya Karya (Persero) Tbk dan berfokus pada produksi serta penyediaan beton siap pakai maupun berbagai jenis produk beton lainnya. Perusahaan ini dibentuk untuk mendukung kebutuhan pembangunan infrastruktur di Indonesia, terutama pada proyek-proyek berskala besar seperti jalan tol, gedung bertingkat, dan berbagai pembangunan lainnya. PT WIKA Beton berupaya menyediakan beton dengan mutu tinggi sesuai standar nasional maupun internasional. Mereka terus melakukan pembaruan teknologi produksi guna meningkatkan efisiensi, menekan biaya, dan menjaga ketepatan waktu distribusi. Berbekal pengalaman panjang di sektor konstruksi, PT WIKA Beton memiliki peran penting dalam perkembangan infrastruktur Indonesia, dengan tetap mengedepankan inovasi dan prinsip keberlanjutan.

Dalam era digital saat ini, proses pengelolaan produksi dan distribusi di industri manufaktur, termasuk sektor beton, membutuhkan alat bantu yang mampu menyajikan informasi secara cepat dan akurat. *Dashboard* produksi dan distribusi menjadi solusi yang dapat membantu perusahaan dalam menampilkan data dari berbagai sumber secara terintegrasi, sekaligus mempermudah pemantauan aktivitas produksi dan distribusi yang belum terselesaikan. Pada *dashboard* yang dikembangkan, diterapkan fitur *dropdown filter* yang memungkinkan pengguna memilih kategori tertentu sehingga data yang ditampilkan hanya berfokus pada pilihan tersebut. Fitur ini dirancang untuk mengurangi kerumitan dalam membaca data, meningkatkan kejelasan informasi, serta mempercepat proses pengambilan keputusan operasional. Agar *dashboard* tersebut benar-benar efektif dan nyaman digunakan, diperlukan evaluasi terhadap aspek kegunaannya. Metode *System Usability Scale* (SUS) merupakan instrumen evaluasi *usability* yang memberikan penilaian cepat melalui sepuluh pernyataan berbasis skala Likert, menghasilkan skor pada rentang 0–100 untuk merefleksikan persepsi pengguna terhadap kemudahan penggunaan sistem (Sugiana & Widiartha, 2022). Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasinya *dashboard* produksi dan distribusi di PT WIKA Beton Pasuruan menggunakan SUS, sehingga dapat dipastikan bahwa *dashboard* yang dihasilkan mampu mendukung peningkatan efisiensi operasional perusahaan. Melalui kegiatan ini, mahasiswa magang juga dapat mengaplikasikan konsep teknologi informasi dan evaluasi sistem dalam konteks industri nyata, sekaligus memberikan kontribusi langsung dalam pengembangan solusi digital perusahaan.

1.2 Tujuan Magang

Adapun tujuan magang di PT WIKA Beton Pasuruan adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui dan menerapkan keilmuan Teknik Industri yang telah dipelajari selama perkuliahan, khususnya dalam pengembangan sistem informasi dan evaluasi kegunaan.
2. Menambah pengalaman serta meningkatkan keterampilan untuk mempersiapkan diri di dunia kerja mendatang, melalui pengembangan *dashboard* produksi dan distribusi.
3. Mengidentifikasi permasalahan dalam pengelolaan produksi dan distribusi di industri beton, sekaligus menemukan solusi melalui penerapan metode *System Usability Scale* (SUS) untuk evaluasi *dashboard*.

1.3 Manfaat Magang

Adapun manfaat yang diperoleh dari pelaksanaan magang di PT WIKA Beton Pasuruan adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Bagi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
 - Membuka kesempatan bagi Universitas untuk melaksanakan riset dan pengabdian kepada masyarakat bersama mitra industri, serta memberi mahasiswa ruang untuk menerapkan ilmu ke konteks konstruksi.
 - Membangun hubungan solid antara Universitas dan Mitra untuk meningkatkan reputasi perguruan tinggi melalui keberhasilan mahasiswa dalam magang.
 - Meningkatkan kemampuan mahasiswa melalui pengalaman langsung dalam menerapkan ilmu ke dunia kerja, khususnya teknologi informasi dan evaluasi sistem.
2. Manfaat Bagi Mitra Magang
 - Mempererat hubungan dengan Universitas untuk mendukung kolaborasi jangka panjang dalam penelitian atau pelatihan terkait inovasi digital di industri konstruksi.
 - Meningkatkan citra Perusahaan dan menunjukkan komitmen perusahaan dalam mendukung pengembangan pendidikan dan masyarakat melalui penerapan teknologi modern.
 - Mendapatkan bantuan dari mahasiswa magang untuk mengembangkan *dashboard* produksi dan distribusi yang dapat meningkatkan efisiensi operasional perusahaan.
3. Manfaat Bagi Mahasiswa
 - Sebagai sarana pemenuhan persyaratan kurikulum akademik bagi mahasiswa untuk menyelesaikan program Strata I (S-1).
 - Sebagai sarana transfer ilmu yang kompeten dari dunia kerja secara langsung dan penerapan teori yang dipelajari di Universitas dengan praktik langsung di industri konstruksi.
 - Sebagai sarana mengembangkan wawasan, kemampuan, dan pengalaman pada dunia kerja nyata yang dapat diimplementasikan di kemudian hari, khususnya dalam pengembangan sistem informasi dan evaluasi kegunaan.

1.4 Tujuan Penulisan Topik Magang

Adapun tujuan penulisan topik magang adalah sebagai berikut :

1. Mengembangkan *dashboard* produksi dan distribusi yang efektif untuk memantau kinerja operasional di PT WIKA Beton Pasuruan.
2. Mengevaluasi kegunaan *dashboard* menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) untuk memastikan kemudahan penggunaan dan efisiensinya.

3. Menerapkan keilmuan teknik industri yang dipelajari dalam perkuliahan kepada permasalahan nyata di dunia industri, khususnya dalam pengelolaan data produksi dan distribusi.
4. Memberikan pertimbangan bagi perusahaan terkait pengembangan dan penerapan *dashboard* sebagai alat bantu dalam meningkatkan produktivitas dan pengambilan keputusan.