

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dalam kegiatan magang mandiri selama 4 bulan ini adalah sebagai berikut:

1. Penulis berhasil mengaplikasikan dan menerapkan ilmu-ilmu yang telah dipelajari di perguruan tinggi selama menjalani kegiatan magang. Pemahaman teoritis, seperti perencanaan proyek (penjadwalan), analisis kebutuhan material, serta penyusunan anggaran biaya proyek, diaplikasikan secara langsung dalam pekerjaan yang diberikan oleh pihak perusahaan, khususnya dalam penjadwalan dan pengendalian dalam sebuah proyek yang sedang berjalan. Hal ini membuktikan bahwa pembelajaran di perguruan tinggi memiliki relevansi yang kuat dengan kebutuhan dunia kerja, sekaligus memberikan pengalaman praktis yang dapat memperkuat kemampuan teknis. Keterkaitan yang erat antara penugasan di perusahaan dengan apa yang telah diperoleh dari perguruan tinggi terlihat dari bagaimana pengetahuan dan keterampilan yang diajarkan di kampus mendukung pelaksanaan tugas selama magang. Misalnya, pemahaman tentang *software* BIM seperti AutoCad, khususnya Microsoft Excel yang sangat berguna dalam menyusun laporan keuangan dan membuat kebutuhan material, melakukan analisis data, dan membuat jadwal (*scheduling*) untuk pekerjaan fabrikasi.
2. Selama magang, kemampuan analisis permasalahan yang diperoleh dari perguruan tinggi sangat bermanfaat dalam menangani permasalahan penjadwalan proyek fabrikasi *reactor tank*. Permasalahan utama yang dihadapi adalah ketidaksesuaian antara jadwal yang direncanakan dan realisasi pekerjaan di lapangan, yang disebabkan oleh kurang optimalnya alokasi tenaga kerja. Dalam situasi ini, penulis mengimplementasikan konsep yang dipelajari dari mata kuliah seperti Manajemen Proyek untuk mengidentifikasi akar permasalahan dan memberikan solusi. Dalam menyelesaikan permasalahan tersebut, penulis menggunakan metode *critical path* (CPM) untuk menentukan jalur kritis sehingga bisa mengidentifikasi jalur kritis yang perlu di optimalkan. Dalam penyelesaian masalah, peneliti juga menggunakan *software* POM-QM sebagai sarana bantuan untuk mengidentifikasi pengerjaan agar lebih praktis.
3. Selama melaksanakan magang, penulis memperoleh banyak pengalaman berharga terkait dunia kerja konstruksi, khususnya dalam aspek penjadwalan sebuah proyek dan penyusunan biaya dan material pada sebuah proyek. Penulis memahami pentingnya proses perencanaan yang meliputi analisis kebutuhan material, *scheduling*, dan pengelolaan tenaga kerja (*man power planning*) sebagai langkah untuk memastikan kelancaran pelaksanaan pekerjaan di lapangan. Dengan adanya pengalaman ini memberikan pemahaman yang lebih nyata tentang peran penjadwalan dalam mendukung efisiensi, efektivitas, serta keberhasilan proyek pembangunan maupun fabrikasi.

4.2 Saran

Adapun beberapa saran yang dapat Mahasiswa berikan sebagai bahan pertimbangan yang mengarah pada perbaikan, baik untuk mitra ataupun untuk UPN Veteran Jawa Timur adalah sebagai berikut:

A. Saran Untuk Mitra Magang

1. Sebaiknya perusahaan dapat memperkuat koordinasi antara departemen terkait, terutama antara bagian perencanaan, pengadaan, dan produksi (*workshop*), guna untuk mengurangi masalah seperti keterlambatan material atau kesalahan penjadwalan. Penggunaan sistem informasi yang terintegrasi dapat meningkatkan efisiensi dalam alur kerja.

2. Sebaiknya Mentor magang mengadakan sesi rutin untuk memberikan penjelasan yang lebih mendalam mengenai proses kerja, terutama bagi mahasiswa yang baru memulai di dunia industri. Ini akan membantu mahasiswa untuk lebih memahami hubungan antara teori yang dipelajari dan penerapannya di lapangan.
 3. Sebaiknya perusahaan dapat merancang program magang yang lebih terorganisir, dengan menyusun jadwal pembelajaran yang jelas, rincian tugas yang spesifik, dan melakukan evaluasi secara berkala. Hal ini akan memudahkan mahasiswa dalam memahami tujuan setiap penugasan dan meningkatkan hasil dari pengalaman magang mereka.
- B. Saran Untuk Mahasiswa Angkatan Berikutnya
1. Sebaiknya mahasiswa lebih mengasah keterampilan komunikasi dan kolaborasi sebelum mengikuti magang, karena pekerjaan di perusahaan seringkali memerlukan koordinasi dengan berbagai pihak.
 2. Sebaiknya mahasiswa dapat lebih aktif dalam bertanya kepada pembimbing magang atau *staff* perusahaan agar dapat memahami tugas yang diberikan dan mendapatkan wawasan tambahan tentang dunia kerja.
 3. Sebaiknya mahasiswa dapat mempersiapkan *softskill* yang telah dipelajari dalam dunia kampus agar dapat bermanfaat dalam dunia kerja.