

## **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. Selama magang di Divisi *Quality Quality* (QC) PT Usaha Bakti Perkasa, mahasiswa memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai penerapan berbagai teknik pengujian untuk memastikan kualitas produk baja. Mahasiswa terlibat langsung dalam proses *Non-Destructive Test* (NDT), seperti penetrant test, yang digunakan untuk mendeteksi cacat permukaan seperti retakan halus atau porositas tanpa merusak material. Selain itu, mahasiswa juga ikut serta dalam Destructive Test (DT) berupa bending test, yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan sambungan las dan ketahanan material terhadap beban.
2. Sebagai bagian dari kegiatan QC, mahasiswa juga mempelajari betapa pentingnya dokumentasi hasil inspeksi yang dilakukan dengan teliti dan akurat. Setiap hasil pengujian yang dilakukan harus dicatat dengan jelas, baik itu pengujian visual, penetrant test, atau bending test, untuk memudahkan evaluasi dan tindak lanjut. Selain itu, mahasiswa diperkenalkan dengan sistem manajemen mutu (QMS) yang digunakan di perusahaan untuk memastikan bahwa seluruh proses produksi memenuhi standar kualitas.
3. Pengalaman magang juga mengajarkan mahasiswa mengenai pentingnya koordinasi antar divisi dalam menjaga kualitas produk. Setiap kali ada temuan cacat pada produk, tim QC bekerja sama dengan divisi produksi, engineering, dan lainnya untuk mencari solusi dan perbaikan yang diperlukan. Koordinasi yang baik memastikan bahwa masalah kualitas dapat diselesaikan secara cepat dan efisien, sehingga tidak mengganggu kelancaran produksi dan distribusi.

### **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 Perusahaan**

PT Usaha Bakti Perkasa dapat meningkatkan program magang dengan memberikan pelatihan teknis tambahan, terutama mengenai teknologi terbaru dalam pengujian kualitas, serta mengembangkan program mentoring yang lebih terstruktur untuk mendampingi mahasiswa dalam memahami aspek teknis dan operasional. Selain itu, pengembangan sistem digitalisasi dokumentasi hasil pengujian akan meningkatkan efisiensi dan memudahkan pemantauan kualitas secara real-time, sehingga mendukung pengelolaan data yang lebih efektif dan meminimalkan kesalahan manual.

#### **B. Saran untuk Universitas**

Bagi Universitas, penting untuk terus memperkuat program magang dengan menjalin kerjasama yang lebih erat dengan perusahaan yang khususnya bergerak dibidang manufaktur. Universitas dapat memperkuat materi praktikum yang melibatkan aplikasi langsung dari teknik pengujian dan pengendalian kualitas di industri, khususnya dalam pengujian *Non-Destructive Testing* (NDT) dan Destructive Testing (DT). Selain itu, meningkatkan kerja sama dengan perusahaan untuk menciptakan program magang yang lebih terstruktur dan berbasis kebutuhan industri, akan membantu mahasiswa lebih siap dalam menghadapi tantangan di dunia kerja dengan keterampilan yang lebih relevan dan aplikatif.