

ABSTRAK

Pengelasan merupakan salah satu proses penting dalam industri manufaktur yang memerlukan ketelitian dan kenyamanan kerja. Proses pengelasan listrik masih sering mengalami kendala, terutama ketika tidak didukung oleh alat bantu yang sesuai. Berdasarkan hasil pengumpulan data melalui observasi dan penyebaran kuesioner *Quality Function Deployment* kepada pengguna alat pengelasan listrik maka diperoleh informasi bahwa pengguna alat pengelasan masih memiliki kendala, hal ini menyebabkan proses pengelasan memerlukan waktu yang lama apa lagi jika produksi dalam jumlah banyak. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui karakteristik dari pengguna mesin las di jurusan Teknik Industri dan melakukan pengembangan alat bantu pengelasan listrik yang ergonomis dan efisien untuk menghasilkan sebuah produk. Metode *Quality Function Deployment* (QFD) adalah suatu metode yang digunakan dalam pengembangan produk untuk menetapkan spesifikasi kebutuhan dan keinginan konsumen, selanjutnya metode *Design For Manufacture* DFM diterapkan untuk merancang alat bantu yang mudah diproduksi, mengurangi jumlah komponen, dan menekan biaya produksi. Berdasarkan hasil kuesioner *Quality Function Deployment* didapatkan 3 atribut primer, 8 atribut sekunder, dan 21 atribut tersier, dari hasil *Design For Manufacture* didapatkan desain alat bantu pengelasan listrik yang responsif terhadap kebutuhan pengguna, untuk meningkatkan kenyamanan operator, mempercepat proses kerja, serta mudah dalam proses perakitan dan pemeliharaan.

Kata Kunci: Alat Bantu Pengelasan Listrik, Perancangan Produk, Pengembangan Produk, Quality Function Deployment, Design For Manufacture