

Pelatihan dan Pendampingan Pemrograman CNC menggunakan CAM Software untuk Meningkatkan Skill Karyawan C-Maxi Alloy Cast Yogyakarta

Oleh: Sudyatno, Zainur Rofiq, Arif marwanto dan Achmad Arifin

ABSTRAK

C-Maxi merupakan perusahaan yang bergerak di bidang Casting Aluminium dengan produk untuk berbagai komponen alat kesehatan, otomotif, kelistrikan dan sepeda. Seiring dengan peningkatan pesanan yang masu, khususnya variasi jenis produk, pihak C-Maxi menghadapi tantangan baru, yaitu bagaimana dapat mengerjakan dan menyelesaikan pesanan dengan kualitas baik dan tepat waktu. Tantangan itu terutama pada pesanan produk baru yang belum pernah dikerjakan sebelumnya dan permintaan dalam jumlah yang banyak. sebenarnya C-Maxi sudah memiliki beberapa mesin CNC baik turning maupun milling untuk mendukung kelancaran proses produksi. Proses finishing dari hasil pengecoran pada C-Maxi banyak dilakukan menggunakan pemesinan CNC khususnya pada produk-produk yang rumit. Namun demikian, SDM bagian produksi masih minim pengalaman terkait dengan pemanfaatan software MasterCAM X7 sebagai penunjang persiapan proses pemesinan CNC. Di sisi lain C-Maxi banyak mendapatkan pesanan produk dengan tingkat kesulitan yang kompleks sehingga perlu diselesaikan dengan pemesinan CNC agar memperoleh produk yang presisi. Oleh karena itu, dalam rangka mengatasi permasalahan tersebut maka alternatif solusi yang diajukan secara operasional untuk adalah dengan melaksanakan pelatihan dan pendampingan yang berkelanjutan dalam kurun waktu tertentu dengan mempertimbangkan jadwal produksi di CV C-Maxi, khususnya pemanfaatan software MasterCAM untuk pemrograman mesin CNC, aplikasi pada produk yang kompleks. Target luaran dari kegiatan PkM ini adalah Sertifikat/Surat Keterangan dari mitra atas pelaksanaan kegiatan dan Naskah Kerjasama/IA antara FT UNY – Mitra. Selain itu, kegiatan akan dipublikasikan pada website prodi S1 Pendidikan Teknik Mesin. Tahapan kegiatan pelatihan dan pendampingan ini secara keseluruhan ini akan dilaksanakan dalam tahap persiapan, pelaksanaan dan pelaporan dimana total waktu keseluruhan adalah sekitar 10 bulan. Tahap pelaksanaan dilakukan dalam bentuk Pelatihan yang lebih focus pada penggunaan software MasterCAM X7 dan kemudian dilanjutkan dengan pendampingan yang berupa aplikasi program CNC pada mesin.

Kata Kunci: Pemesinan CNC, pemrograman CAM, pengecoran aluminium, C-Maxi alloy cast