

ABSTRACT

CNC ET 242 dan TU – 2A machines are turning machines, but have different capacity, program format, and their facilities. CAD/CAM from Emcodraft could result NC program having the same format with ET 242 program, but different from TU – 2A format. To change the program format of NC from CAD/CAM, it is needed microprocessor. This study tried to find out the difference of the result of two machines viewed from the production time and program deviation.

This study was carried out the making of working thing from CAD/CAM program similar to CNC ET 242 and CNC TU – 2A machines.

The results of the study was the production time of CNC ET 242 machines faster than the production time of CNC TU – 2A and there was several deviations about Emcodraft program in CNC TU – 2A. These deviations happened in an rotated interpolation movement from more one quadrant.

INTISARI

Mesin CNC ET 242 dan TU – 2A adalah jenis mesin turning, tetapi berbeda kapasitas, format program dan fasilitasnya. CAD/CAM dari Emcodraft dapat menghasilkan program NC berformat sama dengan program ET 242 tetapi berbeda dengan format TU – 2A. Untuk merubah format program NC dari CAD/CAM diperlukan mikroprosesor. Dalam penelitian ini akan dicari perbedaan hasil dari kedua mesin tersebut dilihat dari waktu produksi dan penyimpangan program.

Dalam penelitian ini dilakukan pembuatan benda kerja dari program CAD/CAM yang sama pada mesin CNC ET 242 dan Mesin CNC TU – 2A.

Hasil dari penelitian ini adalah waktu produksi mesin CNC ET 242 lebih cepat dari pada waktu produksi mesin CNC TU – 2A serta pada mesin CNC TU – 2A terdapat beberapa penyimpangan terhadap program *Emcodraft*. Penyimpangan ini terjadi pada gerakan interpolasi melingkar lebih dari satu kwadran.