

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN *ASSEMBLY* MESIN SENAI *PORTABLE*
MENGUNAKAN METODE DFMA**



GUGUN JAKOB GERNANDO

1502617093

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2021

ABSTRAK

Mesin senai portabel merupakan alat bantu yang dirancang untuk mempermudah pembuatan ulir. Desain awal mesin senai portabel ini dirancang oleh tim skripsi dengan syarat memenuhi konsep portabel yaitu ringan bobot nya dan dapat dioperasikan dimana saja. Terdapat beberapa varian mesin senai portabel yang perlu dikembangkan agar mendapatkan efisiensi dan efektifitas. Pengembangan desain yang dilakukan menggunakan metode *Design For Manufacturing Assembly (DFMA)* bertujuan untuk mengembangkan, mengkombinasikan dan mengeliminasi komponen pada mesin senai portabel. Rancangan akhir yang telah didapatkan kemudian akan dilakukan pengujian dengan metode curah pendapat (brainstorming) terhadap responden. Hasil yang didapatkan dari responden terhadap desain assembly mesin senai sebesar 71,2 %. Pada angka persentase tersebut sudah melampaui batas minimum yaitu sebesar 60%.

Kata kunci : Mesin senai, Portabel, Pengembangan desain, DFMA