

## ABSTRAKSI

Julio Guruh W, 23418563

PROSES PEMBUATAN *FOOTSTEP UNDERBONE* SEPEDA MOTOR  
MENGUNAKAN BAHAN ALUMINIUM

PI. Teknik Mesin. Fakultas Teknologi Industri. Universitas Gunadarma. 2020

Kata Kunci : *Footstep Underbone*, Aluminium, Proses Produksi

(XII+35+Lampiran)

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan menerapkan proses pembuatan *footstep underbone* sepeda motor dengan menggunakan bahan aluminium sebagai material utama. Kegiatan ini dilakukan untuk mengkaji penerapan prinsip-prinsip proses manufaktur logam yang meliputi pembubutan (*turning*), pengeboran (*drilling*), dan penggerindaan (*grinding*). Pemilihan aluminium didasarkan pada karakteristiknya yang ringan, tahan terhadap korosi, memiliki konduktivitas *thermal* yang baik, serta mudah dibentuk, sehingga sesuai digunakan sebagai bahan pembuatan komponen otomotif yang memerlukan kekuatan mekanik dan efisiensi bobot. Proses pembuatan dimulai dengan pemotongan bahan sesuai dimensi rancangan. Selanjutnya dilakukan proses pembubutan untuk membentuk profil dasar komponen, dilanjutkan dengan pengeboran untuk menghasilkan lubang pengikat, dan diakhiri dengan proses penggerindaan guna memperoleh hasil akhir yang halus dan presisi. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa komponen *footstep underbone* yang diproduksi memiliki ukuran yang sesuai dengan spesifikasi gambar kerja dan memenuhi standar fungsional yang diharapkan.

Daftar Pustaka (2002 – 2024)