

PROSES PEMBUATAN RANGKA BAWAH PADA MOBIL LISTRIK

Oleh:

Fitriyanto

16508134004

ABSTRAK

Mobil Listrik terdiri dari dua rangka utama yaitu rangka bawah dan rangka atas. Rangka Mobil Listrik merupakan salah satu bagian penting pada mobil yang harus mempunyai konstruksi kuat untuk menahan beban kendaraan. Tujuan pembuatan Rangka Bawah pada Mobil Listrik adalah mengetahui : (1) dimensi terakhir rangka bawah mobil listrik, (2) alat dan mesin yang digunakan, (3) cara pembuatan rangka, (4) hasil kinerja rangka.

Metode yang digunakan dalam pembuatan rangka atas yaitu : (1) melakukan pengukuran menggunakan roll meter, (2) pemilihan alat dan mesin yang akan digunakan, (3) langkah-langkah proses pembuatan rangka, (4) melakukan uji kinerja pada rangka.

Rangka atas Mobil Listrik memiliki dimensi keseluruhan : (1) panjang 2633.76 mm, (2) lebar 1151 mm, (3) tinggi 136,77 mm. Rangka Bawah Mobil Listrik terbuat dari bahan : (1) besi hollow dengan spesifikasi 25x40 T1,6 mm jumlah 4 pcs, (2) plat ST 37 dengan spesifikasi 255x100x8 mm jumlah 2 pcs. Pengerjaan Rangka Bawah Mobil listrik ada 3 proses yaitu : (1) proses pemotongan, (2) proses stemping, (3) proses pengelasan. Hasil uji kinerja Rangka Bawah Mobil Listrik yaitu: (1) mampu menahan beban seberat 2000 N yang disimulasikan dengan software solidworks, (2) kesejajaran dan kelurusan terhadap gambar kerja, (3) pengelasan keseluruhan pada Rangka Bawah sudah layak.

Kata kunci : Rangka Bawah, Stemping dan Pengelasan Rangka.

