

# PROSES PEMBUATAN *PANEL BOX* PADA *SMART BURNER MACHINE*

Oleh:

Tri Muji Mantaka

16508134045

## ABSTRAK

*Panel box* pada *Smart Burner Machine* terdiri dari tiga bagian utama yaitu tiang penyangga, *body*, dan sistem kelistrikan. Tujuan pembuatan *panel box* pada *Smart Burner Machine* adalah mengetahui : (1) bahan yang digunakan untuk pembuatan *panel box*, (2) alat dan mesin yang digunakan, (3) cara pembuatan *panel box*, (4) waktu yang diperlukan dalam pembuatan rangka, (5) hasil kinerja *panel box*.

Metode yang digunakan dalam pembuatan *panel box* yaitu : (1) menentukan bahan yang akan digunakan, (2) memilih alat dan mesin yang akan digunakan, (3) proses pemotongan, (4) proses penekukan, (5) pengelasan. Metode diatas harus dijalankan dengan perhitungan dan pengerjaan yang cermat agar hasil akhir menyerupai gambar kerja yang telah dibuat.

*Panel box* pada *Smart Burner Machine* dibagi menjadi 3 bagian rangka yaitu: (1) *body panel* dengan dimensi 240x150x70 mm, (2) pintu panel dengan dimensi 230x140 mm, (3) tiang penyangga dengan dimensi Ø21x600 mm. *Panel box* pada *Smart Burner Machine* terbuat dari bahan : (1) plat besi dengan tebal 2 mm, (2) besi pipa dengan spesifikasi Ø10 mm. Waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan seluruh bagian *panel box* adalah 10 jam 15 menit. Hasil uji kinerja *panel box* yaitu: (1) mampu berdiri tegak menopang *body panel*, (2) mampu difungsikan sebagai tempat tombol dan *pilot lamp* dengan baik, (3) bagian tutup *panel box* sedikit sesak untuk dibuka karena celah engsel yang terlalu renggang.

**Kata kunci** : *Panel box*, tiang penyangga, dan *body panel*.