

BAB V

PENUTUP

KESIMPULAN

Setelah melakukan perancangan alat *Resistance spot welding* dengan daya 1000 Watt dan pengambilan data yang di perlukan di dapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Persiapkan alat dan bahan yang akan di gunakan untuk melakukan perancangan, melakukan pengecekan pada trafo dan melakukan pemotongan, pembuatan bentuk kerangka body, dan stang tang digunakan untuk melakukan penekanan, melakukan perakitan dan penyambungan kelistrikan, pengujian fungsi alat *Resistance spot welding*.
2. Hasil pengujian :
 - a. Pada penyambungan plat dengan ketebalan 0,5 mm membutuhkan voltase 229 V dan arus listrik 3.08 A dalam jangka waktu 9 detik.
 - b. Pada penyambungan plat dengan ketebalan 1 mm membutuhkan voltase 231 V dan arus listrik 3.18 A dalam jangka waktu 15 detik.
 - c. Pada penyambungan plat dengan ketebalan 1,5 mm membutuhkan voltase 231 V dan arus listrik 5.40 A dalam jangka waktu 35 detik.
3. Setelah dilakukan pengelasan pada plat 2 mm hasil dari pengelasan tidak menyatu sama sekali, maka dari itu batas kemampuan dari alat *Resistance spot welding* dengan daya 1000 Watt adalah 1.5 mm.

SARAN

Dari perancangan *Resistance spot welding* dengan daya 1000 Watt banyak kekurangan meliputi sebagai berikut :

1. Mungkin akan lebih baik jika dapat merancang *Resistance spot welding* dengan kapasitas daya yang lebih rendah dan mampu mendapatkan hasil yang seimbang dengan kapasitas daya 1000 Watt.
2. Penambahan uji kekuatan dan korosi.