

## BAB V

### PENUTUP

#### A. KESIMPULAN

Dari proses pembuatan beserta pengamatan diketahui bahwa mesin spot welding ini mempunyai keunggulan dan kelemahan. Keunggulan dari mesin ini adalah memudahkan bagi operator untuk mengetahui arus kerja pada saat pengelasan dan didukung oleh cara pengoprasian yang praktis dan aman. Namun dari keunggulan tersebut masih ada beberapa kelemahan diantaranya kapasitas pengelasan yang tidak terlalu tinggi. Mesin las titik ini hanya mampu menyambung logam SS400 dengan tebal maksimal 0,7mm sedangkan untuk stainless steel hanya mampu untuk ketebala 0,2mm saja hal ini tentu sebanding dengan spesifikasi karena hal hal berikut, meliputi listrik yang digunakan adalah sumber listrik pln tanpa tambahan alat konverter lain.

#### B. SARAN

Dalam proses pengerjaan penulis menemui banyak kendala diantaranya bahan yang sulit didapat seperti powermeter yang harus dibeli dari online shop. Trafo dengan kapasitas besar, karena kebanyakan yang ada adalah trafo microwave yang low voltage dan input yang 230v hal ini sangat berpengaruh terhadap kinerja alat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Tata Surdia, Shinroku Saito 2000, *Pengetahuan Bahan Teknik*, Pradya Paramita.
- Hongyan Zhang, Jacek Senkara 2006, *Resistance Welding*, CRC Press Taylor & Francis Group.
- Sudaryanto Sudirham 2012, *Analisis Rangkaian Listrik*, Darpublic Bandung.
- Pat L. Mangonon, 1999, *The Principles of materials selection for engineering design*, Prentice Hall, Inc.
- Muhammad Anis, 2000, *Teknologi Pengelasan Logam*, UI.
- Harsono Wiryosumarto, 1994, Toshie Okumura, *Teknologi Pengelasan Logam*, Pradnya Pramitha.
- Kenneth Easterling, 1992, *Introduction to The Physical Metallurgy of Welding*, 2nd, Butterworth-Heinemann.
- Welding for Design Engineers, Canadian welding bureau, Gooderham center for industrial learning
- Abrianto Akuan, ST., MT., 2009. Modul Praktikum\_ Teknik Pengelasan Logam. Universitas Jenderal Achmad Yani. Bandung.
- Dading Kalbu Adie. , 2012, Rancang Bangun Mesin Las Titik Dan Soldering Untuk Industri Rumahan, Tugas Akhir S-1, Universitas Diponegoro
- Herdaru Ajie Anom., 2017, Redesign Dan Rancang Bangun Mekanisme Spot Welding Elektroda Tungsten Dengan Alat Microwave Oven Transformator Kapasitas 2 – 3 Volt, Tugs Akhir S-1, Universitas Muhammadiyah Malang.