

ABSTRAK

Sesuai dengan perkembangan industri yang begitu pesat menuntut teknologi untuk semakin maju. Berbagai macam kompresor telah digunakan oleh masyarakat maupun industri, jenis kompresor yang digunakan haruslah sesuai dengan keperluan dan penempatannya dalam suatu proses. Untuk menciptakan sebuah alat Mini Kompresor *Portable* yang sederhana dan praktis, ekonomis, serta mudah dalam penggunaannya. Dengan mengubah desain dan struktur frame. Pembuatan *frame* ini nantinya akan berfungsi sebagai tumpuan atau penopang beban pada komponen kompresor bagian atas dan tabung refrigerant serta *switch otomatis* bagian bawah. Proses perakitan dimulai dengan penentuan bahan dan material dengan bahan utama yaitu *galvanized steel* karena bahan tersebut ringan serta kuat. Proses perakitan Mini Kompresor *Portable* mengikuti desain yang sudah ditentukan dengan menggunakan alat utama dalam proses perakitan yaitu las listrik. Proses pengelasan *frame* dilakukan harus semaksimal mungkin karna menentukan baik/buruknya suatu pengelasan. Sehingga bisa mendapat hasil yang maksimal dan dapat menjadikan Alat Mini Kompresor *Portable* mempunyai keunggulan yang lebih berkualitas.

Kata kunci : Kompresor, Frame, Perakitan, Las Listrik, *Galvanized steel*.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

TITLE ABSTRACT

In accordance with the rapid development of the industry demanding technology to be more advanced. Various types of compressors have been used by the public and industry, the type of compressor used must be in accordance with the requirements and placement in a process. To create a Mini Portable Compressor tool that is simple and practical, economical, and easy to use. By changing the design and structure of the frame. Making this frame will later serve as a support or load support for the upper compressor components and refrigerant tubes and lower automatic switches. The assembly process begins with the determination of materials and materials with the main material, galvanized steel because the material is light and strong. The process of assembling a Mini Portable Compressor follows a predetermined design using the main tool in the assembly process, namely electric welding. The process of assembling a Mini Portable Compressor follows a predetermined design using the main tool in the assembly process, namely electric welding. The process of welding frames must be as much as possible because it determines the good / bad of a welding. So that it can get maximum results and can make Mini Portable Compressor Tools have a higher quality advantage.

Keywords : Compressor, Frame, Assembly, Electric Welding, *Galvanized steel*.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA