

ABSTRAK

Dalam dunia industri udara kering atau *instrument air* digunakan sebagai sumber penggerak aktuator pada *valve* dan *amper* (aktuator pneumatic). Udara kering berasal dari udara bebas yang telah melalui proses kompresi dan proses pengeringan. Udara bebas dikompresi menggunakan kompresor, kemudian kandungan uap air dalam udara terkompresi dikeringkan dengan menggunakan unit pengering udara. Dalam penulisan laporan Kerja Praktik ini, penulis membahas tentang proses pembuatan instalasi pemipaan pada pengering udara. Langkah pertama dalam proses pembuatan instalasi pemipaan pada pengering udara adalah menentukan komponen dan material yang digunakan dalam pembuatan instalasi pemipaan pengering udara. Langkah berikutnya adalah proses fabrikasi berdasarkan gambar kerja yang telah dibuat. Setelah proses fabrikasi selesai dilaksanakan, berlanjut pada proses pengujian. Pengujian yang dilakukan adalah pengujian kegagalan pada pengelasan dan kebocoran pada sambungan pipa, *flange* dan *valve*. Pada tahap pengujian ini akan menentukan berhasil tidaknya instalasi pemipaan yang telah dibuat.

Kata kunci: Pengering Udara, Instalasi Pemipaan, Sistem Pemipaan

ABSTRACT

UNIVERSITAS

In the industrial, dry air or instrument air used as actuator drive on valves and amperes (pneumatic actuators). Dry air comes from free air that has been through the process of compression and drying process. The free air compressed using a compressor, then the moisture content in the compressed air dried using air dryer unit. In this Job Training Report, the author discusses about the process making of piping installation on air dryer unit. The first step making a piping installation in air dryer unit is determine the components and materials used in the manufacture of air drying piping installation. The next step is the fabrication process based on asbuilt drawing. Once the fabrication process has been completed, it continues in the testing process. Testing process is testing failure at welding and leakage at pipe connection, flange and valve. At this stage of testing will determine of piping installation.

Keywords: Air Dryer, Piping Installation, Piping System