

ABSTRAKSI

Iqbal Fadillah Siddiq, 23415403

PENGUJIAN PNEUMATIC TEST PADA SAMBUNGAN LAS NOZZLE STORAGE TANK

BERKAPASITAS 100 KL DI PT. WIKA KONSTRUKSI & INDUSTRI

DI PT.WIKA KONSTRUKSI & INDUSTRI

Penulisan Ilmiah, Fakultas Teknologi Industri, Teknik Mesin 2018

Kata Kunci: Pengujian *Pneumatic Test, Nozzle Storage Tank* Berkapasitas 100 KL

(xiii + 52 + Lampiran)

Pneumatic test merupakan pengujian tingkat kebocoran yang terjadi pada saat valve berada pada kondisi tertutup rapat yang diterapkan terhadap tempat penyimpanan minyak berupa storage tank berkapasitas 100 KL. Standar pengujian sesuai dengan ASME VIII Division 1. Tujuan dari penulisan ilmiah ini menjelaskan Proses Pengujian Pneumatic Test pada sambungan las nozzle ke dinding storage tank untuk penyimpanan bahan bakar avtur dan Mengetahui cacat las yang menyebabkan kebocoran pada saat dilakukan pengujian Pneumatic Test pada las-an nozzle ke dinding storage tank berkapasitas 100 KL. Pengujian pneumatic test ini memerlukan bahan utama seperti nozzle serta memerlukan alat berupa compressor, sprayer, air sabun (liquid), dan nipple. Proses pengujian pneumatic test dilakukan dengan cara memampatkan udara dari compressor ke dalam lubang pada bagian nozzle storage tank berkapasitas 100 KL yang dihubungkan oleh nipple, kemudian tekanan diatur minimal sebesar 2 bar. Ketika proses pemampatan udara dilakukan kemudian kita beri cairan sabun untuk mendeteksi bagian yang bocor pada nozzle storage tank tempat penyimpanan bahan bakar avtur. Penyemprotan pada welding joint dilakukan sebanyak 3 kali setelah diberi tekanan oleh kompresor selama 1x24 jam. Pada bagian yang bocor akan diketahui dengan adanya gelembung-gelembung pada bagian hasil pengelasan tersebut. Jika tidak terdapat gelembung-gelembung pada bagian welding joint maka produk dikatakan lolos pengujian leak test. Bila terdapat gelembung-gelembung pada bagian welding joint maka produk dianggap tidak lolos pengujian dan akan dikembalikan ke proses pengelasan.

Daftar Pustaka, 1991-2017