

ABSTRAK

Faisa Nur Maulidan, 22418414

PROSES PENGELASAN DALAM PEMASANGAN PIPA HYDRANT GALVANIS

Penulisan Ilmiah, Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gunadarma, 2021

Kata kunci : *SMAW Welding, Pipa Galvanis*

(x + 37 + Lampiran)

Pengelasan (welding) adalah salah satu jenis teknik penyambungan logam dengan cara mencairkan sebagai logam induk dan logam pengisi dengan atau tanpa tekanan dan dengan atau tanpa logam penambah dan menghasilkan sambungan yang kontinyu. Pengelasan dengan elektroda terbungkus SMAW (Shielded Metal Arc Welding) merupakan salah satu pengembangan dari pengelasan yang telah ada yaitu pengembangan dari pengelasan secara manual yang khususnya untuk pengelasan logam ferro yang terbentuk dari gabungan besi dan karbon, (silisum, mangan, fosfor, belerang) dan logam-logam untuk meningkatkan tahan karat. Metode SMAW welding ini digunakan pada proses pengelasan dalam pemasangan pipa galvanis dikarenakan material yang mengandung unsur karbon sebesar 0,091% sehingga tergolong dalam karbon baja rendah sedangkan lapisan galvanis mengandung unsur seng (Zn) sebesar 99,691% dan karenanya SMAW welding ini sangat cocok digunakan pada pengelasan pipa galvanis.

Daftar Pustaka (2006-2013)