

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui laju korosi Baja Tahan Karat (Stainless Steel) 304 dalam larutan H_2SO_4 pH 1. Proses pencelupan dilakukan pada suhu $70^{\circ}C$ selama 6 jam dilanjutkan pada suhu $29^{\circ}C$ selama 18 jam setiap harinya. Hal ini untuk mendekati pada penggunaan secara nyata di dalam prakteknya

Spesimen yang telah mengalami pengelasan TIG dibersihkan dari kerak kemudian diukur, digambar, ditimbang dan dicatat berat awalnya. Selanjutnya spesimen dicelup ke dalam larutan H_2SO_4 pH 1 pada suhu $70^{\circ}C$ selama 6 jam dilanjutkan pada suhu $29^{\circ}C$ selama 18 jam setiap harinya selama 3 bulan.

Hasil dari penelitian menunjukkan adanya penyusutan berat spesimen, hal ini terlihat jelas pada minggu pertama sampai minggu ke- III, dengan laju korosi $4.1666.10^{-5}$ gram/jam, $2,3809.10^{-5}$ gram/jam dan $1,190.10^{-5}$ gram/jam. Dan tidak terjadi pengurangan berat pada minggu ke-IX sampai minggu ke-XII, sehingga laju korosi 0 gram/jam.

ABTRACTION

This examination purpose to discovered corrosion rate Stainless Steel 304 in sulfuric acid pH 1. Immerse process do in 70⁰C temperature for 6 hours and than in 29⁰C temperature for 18 hours every day. This point to aplicate use for real condition in the practise.

Specimen atfer TIG welding cleaned from crust and than measured, drawing, balanced, and record the first weight. And than specimen immerse to sulfuric acid pH1 in 70⁰C temperature for 6 hours and than in 29⁰C temperature for 18 hours every day for 3 month.

The result examination showing decreasing of specimen wight, this point show clearly in first week until third week, with corrosion rate $4,1666.10^{-5}$ gr/hours, $2,3809.10^{-5}$ gr/hours and $1,190.10^{-5}$ gr/hours. And there is no wight decrease in 9th until 12th, until corrosion rate 0 gr/hours.