

ABSTRAK

Dalam desain dan pengelasan *stainless steel* 304 menggunakan spot welding, parameter arus dan waktu sangat penting guna menghasilkan kualitas pengelasan yang baik dan tahan terhadap gaya eksternal. Penelitian ini menganalisis pengaruh waktu pengelasan dan arus spot welding terhadap kekuatan tarik dari 304 baja tahan karat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meningkatkan waktu pengelasan dan arus spot welding berkontribusi terhadap peningkatan kekuatan tarik.. Dari hasil penelitian ini dapat diinterpretasikan bahwa waktu pengelasan dan arus spot welding berpengaruh signifikan terhadap kekuatan uji tarik *stainless steel* 304. Informasi ini dapat digunakan dalam proses desain dan pengelasan *stainless steel* 304, terutama di industri otomotif dan manufaktur.

Kata kunci : Baja tahan karat, las titik, arus las, waktu las, plat baja

ABSTRACT

In the design and welding of 304 stainless steel using spot welding, current and time parameters are very important to produce good welding quality and resistance to external forces. This study analyzes the effect of welding time and spot welding current on the tensile strength of 304 stainless steel. The results showed that increasing welding time and spot welding current contributed to an increase in tensile strength. From the results of this study it can be interpreted that welding time and spot welding current significantly affect the tensile strength of stainless steel 304. This information can be used in the design and welding processes stainless steel 304, especially in the automotive and manufacturing industries

Keywords: *Stainless steel, spot welding, welding current, welding time, steel sheet*