

# PENGARUH PERLAKUAN ANEALING TERHADAP KEKERASAN LAS DAN STRUKTUR MIKRO STAINLESS STEEL J304

---

 Oleh: HER Y SUSANTO ( 06510121 )

Mechanical Engineering

Dibuat: 2009-02-03 , dengan 2 file(s).

**Keywords:** stainless steel, Heat Treatment, Annealing

## ABSTRACT

Stainless steel adalah material dengan mutu yang sangat baik, dimana sekarang dipakai terus oleh berbagai macam produksi, baik alat maupun industry lainnya. stainless steel di dunia seperti J201, J202, JSL AUS(J1), J304Cu dan J4 Semua jenis ini mempunyai struktur dengan kondisi yang dikuatkan pada temperature tinggi. Stainless dengan kekuatan yang tinggi, dengan keunggulan yang diakui, kemampuan mengelas atau menyambung dan tahan korosi yang baik. ([www.jindalstainless.com](http://www.jindalstainless.com)),

Adapun penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perlakuan anealing terhadap kekuatan las dan struktur mikro

Adapun proses dari penelitian ini meliputi pemotongan material, pengosokan, pemolesan, perlakuan panas masing-masing 500°C, 600°C, 700°C anealing, uji kekerasan, pengetsaan, pengamatan struktur

Dari hasil penelitian diperoleh kesimpulan untuk heat treatment pada suhu 500, 600, 700, terjadi perbedaan signifikan Pada daerah HAZ benda uji pertama 71. benda uji kedua 65, benda uji ketiga 49,33 dan logam induk benda uji pertama 66,67. benda uji kedua 58,33. benda uji ketiga 61

## ABSTRACT

Stainless steel is a material which has good quality where it is always used by some products now; equipments or other industry. Stainless steel in the world as J201, J202, JSL AUS (J1), J304Cu and J4, all kinds of it has structure with condition supported by high temperature. Stainless with high power, with superior recognized, ability to weld or connect and endure of corrosion. ([www.jindalstainless.com](http://www.jindalstainless.com)).

One of the continuous manners is welding process at this time. Welding is an important carrying out job in production technology. Welding is a process of connecting between two parts of metal or by using heat energy.

In welding construction always used good power and preserve metal or main metal. But then because of welding process, the power and preserve of metal can change because of condition or the way and procedure of welding, (Wiryo Sumarto and Okumura, 2000).