

## A. LAMPIRAN HASIL PENGUJIAN KEKERASAN



**LABORATORIUM BAHAN TEKNIK**  
**DEPARTEMEN TEKNIK MESIN SEKOLAH VOKASI**  
**UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**HASIL PENGUJIAN KEKERASAN**

No. 083 / P.Kkr / BT.DTM / 2017

**Spesimen Friction Welding (Stainless Steel-Stainless Steel)**

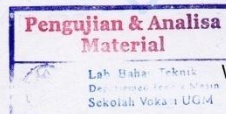
No	Variasi	Jarak dr sambungan	d <sub>1</sub> ( $\mu\text{m}$ )	d <sub>2</sub> ( $\mu\text{m}$ )	d rata-rata ( $\mu\text{m}$ )	Kekerasan (VHN)	
1	Tekanan tempa 160 Mpa	Kanan	15.0 mm	38.0	40.0	39.00	243.8
			9.5 mm	40.0	40.0	40.00	243.8
			7.5 mm	40.0	39.0	39.50	237.7
			5.5 mm	40.0	40.0	40.00	231.8
			3.5 mm	40.0	42.0	41.00	220.6
			1.5 mm	42.0	40.0	41.00	220.6
			0.5 mm	40.0	42.0	41.00	220.6
		Kiri	0.0 mm	41.0	42.0	41.50	215.3
			0.5 mm	41.0	42.0	41.50	215.3
			1.5 mm	41.0	40.0	40.50	226.1
			3.5 mm	40.0	40.0	40.00	231.8
			5.5 mm	41.0	40.0	40.50	226.1
			7.5 mm	40.0	43.0	41.50	215.3
			9.5 mm	40.0	40.0	40.00	231.8
15.0 mm	38.0	40.0	39.00	243.8			

Lembar asli, tidak untuk digandakan

**Keterangan :**

1. Menggunakan metode uji Vickers dengan pembebanan 200 gf
2. Satuan pengukuran diagonal jejak indenter dalam  $\mu\text{m}$
3. Pengujian dilakukan pada tanggal 10 Juli 2017

Yogyakarta, 10 Juli 2017  
 Staf Laboratorium Bahan Teknik



Wiyadi



**LABORATORIUM BAHAN TEKNIK**  
**PROGRAM DIPLOMA TEKNIK MESIN**  
**HASIL PENGUJIAN KEKERASAN**  
**UNIVERSITAS GADJADARA**

**Spesimen Friction Welding (Stainless Steel-Stainless Steel)**

No	Kode	Jarak dr sambungan	d <sub>1</sub> ( $\mu\text{m}$ )	d <sub>2</sub> ( $\mu\text{m}$ )	d <sub>rata-rata</sub> ( $\mu\text{m}$ )	Kekerasan (VHN)	
1	70	Kanan	9.5 mm	40.0	39.0	39.50	243.8
			7.5 mm	39.0	39.0	39.00	243.8
			5.5 mm	39.0	39.0	39.00	243.8
			3.5 mm	40.0	40.0	40.00	231.8
			1.5 mm	41.0	40.0	40.50	226.1
			0.5 mm	42.0	40.0	41.00	220.6
			0.0 mm	41.0	39.0	40.00	231.8
		Kiri	0.5 mm	41.0	40.0	40.50	226.1
			1.5 mm	41.0	40.0	40.50	226.1
			3.5 mm	40.0	40.0	40.00	231.8
			5.5 mm	40.0	40.0	40.00	231.8
			7.5 mm	40.0	40.0	40.00	231.8
			9.5 mm	40.0	40.0	40.00	243.8

Lembar asli, tidak untuk digandakan

**Keterangan :**

1. Menggunakan metode uji Vickers dengan pembebanan 200 gf
2. Satuan pengukuran diagonal jejak indentor dalam  $\mu\text{m}$
3. Pengujian dilakukan pada tanggal 24 Juli 2017

Yogyakarta, 24 Juli 2017  
 Staf Laboratorium Bahan Teknik



Wiyadi