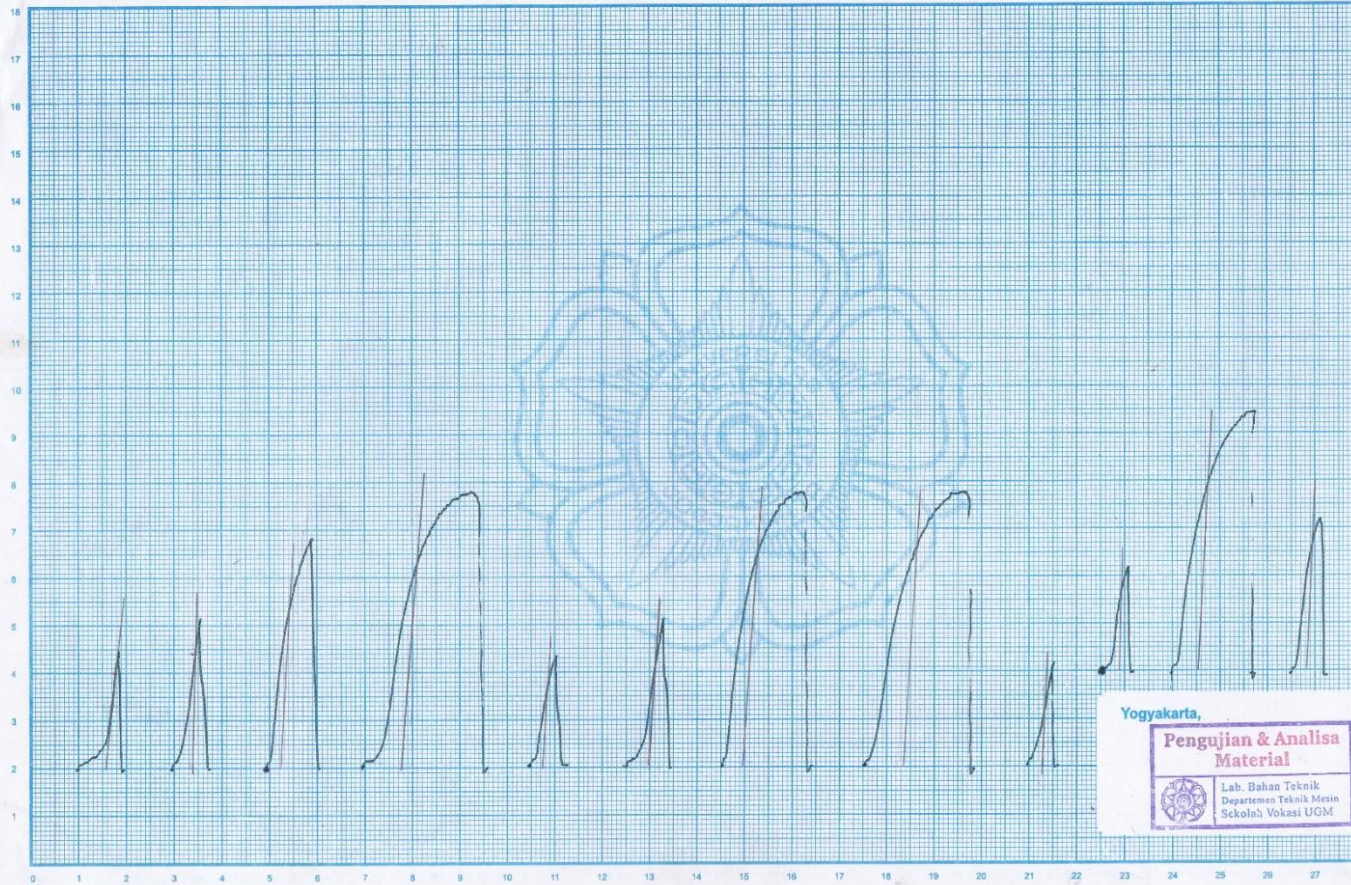


# **LAMPIRAN**



Keterangan: Grafik Titik Tarik dan Titik Luluh Hasil Uji Tarik





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

**HASIL PENGUJIAN TARIK**

No.	Spesimen	Lebar (mm)	Tebal (mm)	Lo (mm)	Pmax (KN)	Tegangan ( $\sigma$ ) (MPa)	Regangan (%)
1	T1C1	15.07	3.90	50.16	5.80	98.68	1.81
2	T1C2	14.94	3.79	50.14	7.31	129.10	3.51
3	T1B1	15.02	3.38	50.13	11.55	227.51	6.12
4	T1B2	15.07	3.58	50.13	13.85	256.72	14.58
5	T2C3	15.04	3.74	50.13	5.45	96.89	1.68
6	T2C4	14.97	3.76	50.13	7.42	131.82	1.86
7	T2B3	15.08	3.95	49.88	13.80	231.68	14.64
8	T2B4	15.13	3.85	49.77	13.91	238.80	14.53
9	T3C5	15.36	3.71	49.20	4.92	86.34	1.65
10	T3C6	15.22	3.58	49.83	5.13	94.15	1.12
11	T3B5	15.02	3.40	49.48	3.17	62.07	12.33
12	T3B6	15.38	4.11	49.84	7.88	124.66	3.85

**HASIL PENGUJIAN BENDING**

No.	Spesimen	Lebar (mm)	Tinggi (mm)	L tp (mm)	Pmax (KN)	Teg. Bending ( $\sigma_b$ ) (MPa)
1	TB1C1	12.76	4.40	28.50	0.42	72.68
2	TB1C2	12.66	4.14	28.50	0.21	41.37
3	TB1B1	12.43	5.34	28.50	0.65	78.40
4	TB1B2	12.72	2.81	28.50	0.36	153.23
5	TB2C3	12.62	4.15	28.50	0.17	33.44
6	TB2C4	12.44	4.39	28.50	0.33	58.84
7	TB2B3	12.76	3.91	28.50	0.83	181.89
8	TB2B4	12.57	4.03	28.50	0.84	175.90
9	TB3C5	13.92	3.71	28.50	0.86	191.89
10	TB3C6	14.14	3.63	28.50	0.37	84.89
11	TB3B5	14.54	4.10	28.50	0.72	125.93
12	TB3B6	14.62	3.93	28.50	0.88	166.60

Keterangan:

1. Pengujian tarik menggunakan standar ASTM E8
2. Pengujian Bending menggunakan standar ASTM E190
3. Pengujian dilakukan tanggal 23 Maret 2019



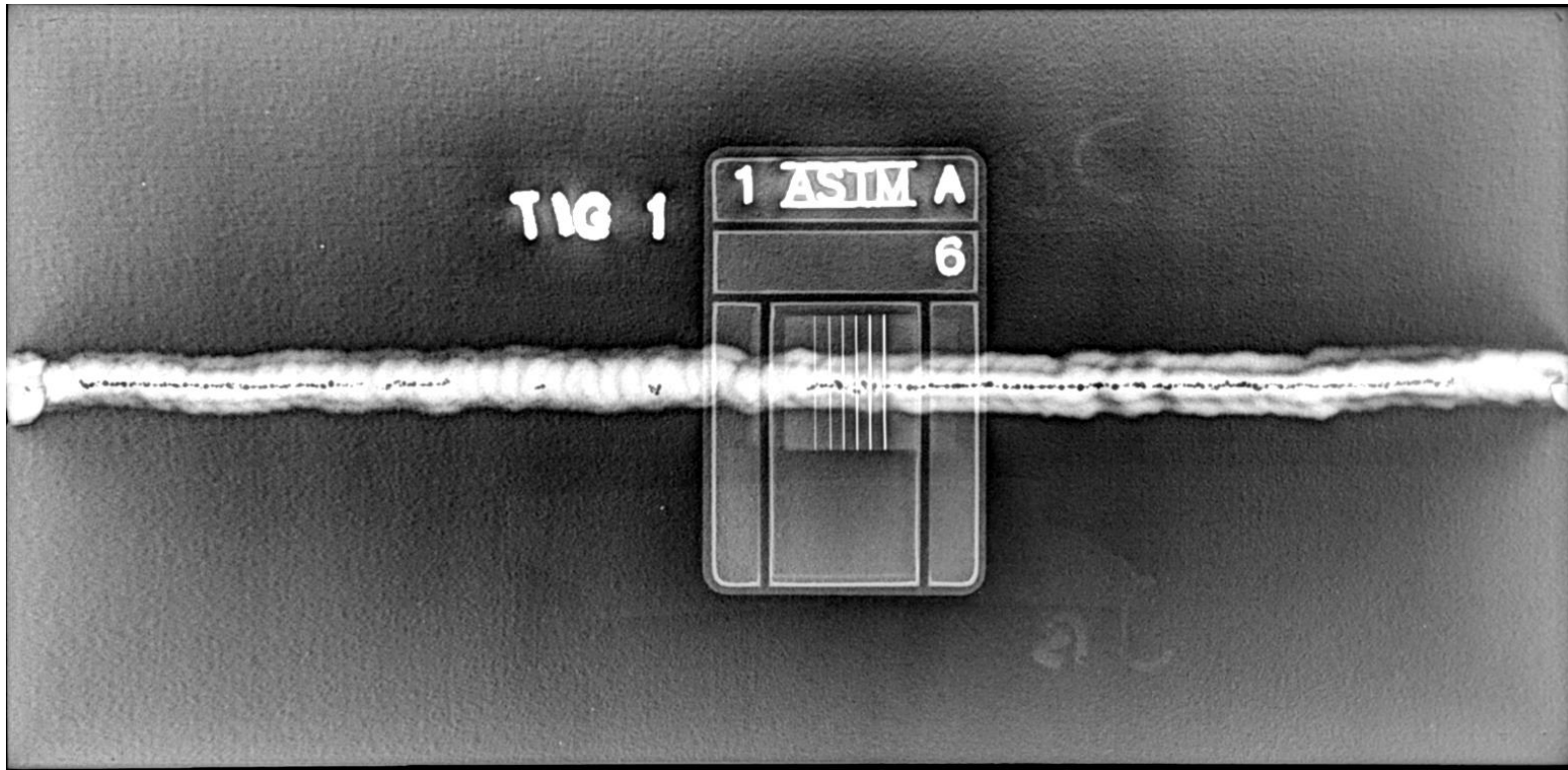
Keterangan: Tabel Hasil Pengujian Tarik dan Bending



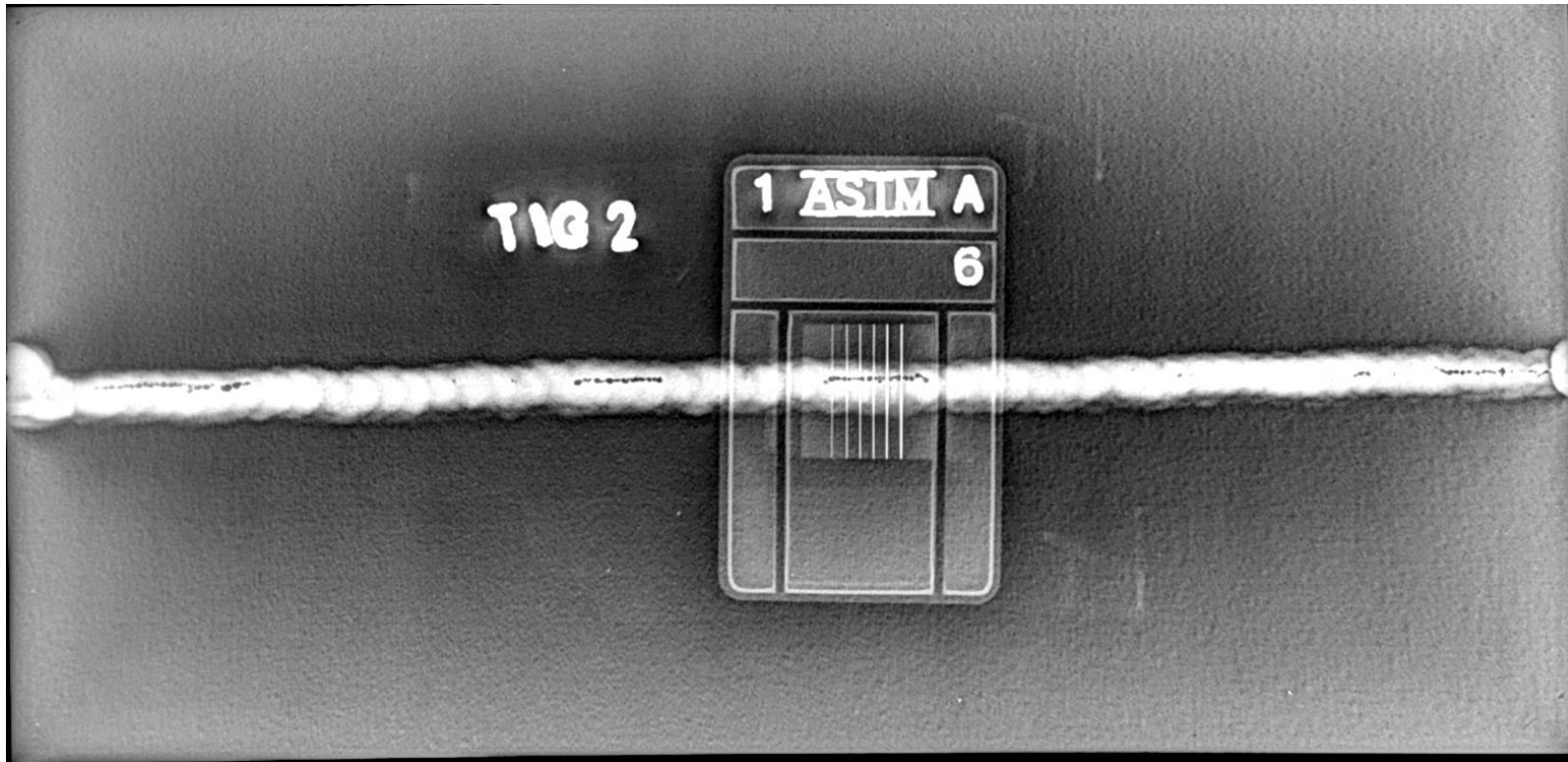
RADIOGRAPHY TEST REPORT

Date	21/09/2018	Report No	0100.01.2018	Technical Data :	
Welder	-	Drawing No	1 - 3	Radiation Source	<input checked="" type="checkbox"/> X-RAY
Company	UMY	IPC		Material Thick	5 mm
Address	YOGYAKARTA	Standart	ASME VIII	Source Size	2 mm
Welding Type	MIG			Film to Source	550mm
				Expose Time	(1.5-2)s
				Kvp/Curie	60
				Screen	-
				Density	6742-11781
				IQI	1A ASTM
				Sensitivity	Kawat No.5
				Film Type	DR
				Material Type	Al
Identifications		Defect Type			
PLAT	MIG 1	CLUSTERED POROSITY (DI BEBERAPA TITIK)			
	MIG 2	LINIER POROSITY (DI TENGAH LASAN)			
	MIG 3	DISTRIBUTED POROSITY (DI SEPANJANG LASAN)			
PLAT	TIG 1	LINIER POROSITY (DI TENGAH LASAN-PARAH)			
		CLUSTERED POROSITY (DI BEBERAPA TITIK)			
	TIG 2	LINIER POROSITY (DI TENGAH LASAN-CUKUP PARAH)	2 TITIK UKURAN LINIER +/- 2 CM		
	TIG 3	LINIER POROSITY (DI PINGGIR LASAN-PARAH)	SEBELAH KIRI DAN KAN LEBIH DARI SETENGAH PANJANG LASAN		
Note :					
Radiographer L-2					
TASIH MULYONO					

Keterangan: Tabel Jenis Cacat Porositas Hasil Pengujian Radiografi

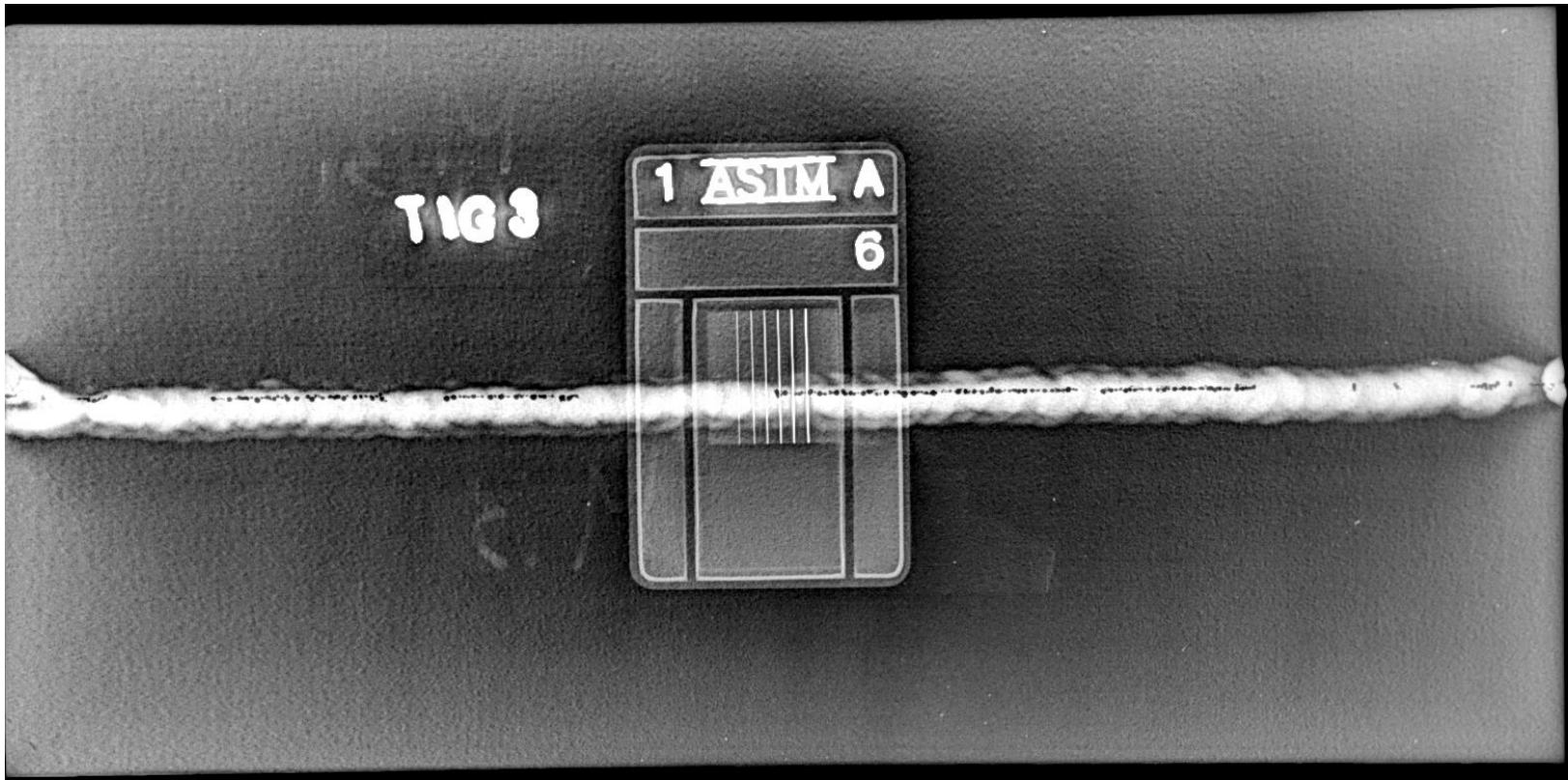


Keterangan: Gambar Hasil Pengujian Radiografi Spesimen 85 A



Keterangan: Gambar Hasil Pengujian Radiografi Spesimen 90 A





Keterangan: Gambar Hasil Pengujian Radiografi Spesimen 95 A