

LAMPIRAN SERTIFIKAT AKREDITASI LABORATORIUM LK 025 IDN - SNI ISO/IEC 17025 : 2017 ( ISO/IEC 17025:2017)

Nama Laboratorium Alamat Telepon Faksimili	: PT Yamamoto Keiki Indonesia : Jl. Akasia I Blok A-5 No 1-B Lippo City Cikarang- Lemahabang, Bekasi : (021) 8972124, 89906909 : (021) 89907865	Masa Berlaku 21 September 2020 hingga 20 September 2025
---	--	--

KEMAMPUAN KALIBRASI DAN PENGUKURAN (CMC) LABORATORIUM KALIBRASI

No.	Kelompok Pengukuran (a)	Jenis alat atau standar atau bahan yang dikalibrasi atau diukur (b)	Rentang Ukur (c)	Ketidakpastian yang diperluas <sup>1)</sup> (d)	Keterangan (e)	
1	Suhu dan Kelembapan	Termometer cairan dalam gelas	0 °C ~ 30 °C 30 °C ~ 250 °C	0.13 °C 0.16 °C	ASTM E 77-14	
2	Suhu dan Kelembapan	Termometer Gauge/Bimetal	0 °C ~ 30 °C 30 °C ~ 120 °C 120 °C ~ 250 °C 250 °C ~ 400 °C	0.3 °C 0.3 °C 1.3 °C 1.8 °C	JIS Z 8707 : 1992	
3	Suhu dan Kelembapan	Sensor suhu dengan Indikator	-25 °C ~ 0 °C 0 °C ~ 150 °C 150 °C ~ 250 °C 250 °C ~ 400 °C	0.09 °C 0.1 °C 0.13 °C 0.55 °C	JIS Z 8710 : 1993	
4	Suhu dan Kelembapan	Enclosure				
		Oven	30 °C ~ 250 °C 250 °C ~ 400 °C	0.6 °C 2.1 °C	AS - 2853 - 1986	
		Inkubator	0 °C ~ 100 °C	0.5 °C	AS 2853 - 1986	
		Water bath	0 °C ~ 100 °C	0.14 °C	ASTM E 715-80(2011)	
		Liquid bath	100 °C ~ 250 °C	0.1 °C	ASTM E 715-80(2011)	
		Hot plate	30 °C ~ 250 °C	0.6 °C	JIS Z 8710 : 1993	
5	Suhu dan Kelembapan	Moisture Analyser / balance	0 °C ~ 200 °C	0.3 °C	SOPMS-01	
6	Suhu dan Kelembapan	Data logger with sensor	0 °C ~ 30 °C 30 °C ~ 250 °C	0.08 °C 0.13 °C	JIS Z 8710 : 1993	
7	Suhu dan Kelembapan	Autoclave	100 °C ~ 130 °C	0.13 °C	SOPS - 08	
8	Suhu dan Kelembapan	Thermohyrometer	15 °C ~ 40 °C 40 %RH ~ 90 %RH	0.43 °C 2.5 %RH	JIS Z 8806 : 1995	
9	Massa	Anak Timbangan		1 g 2 g 5 g 10 g 20 g 50 g 100 g 200 g 500 g 1 kg 2 kg 5 kg 10 kg 20 kg	0.1 mg 0.1 mg 0.2 mg 0.2 mg 0.2 mg 0.3 mg 0.4 mg 0.8 mg 2 mg 4 mg 13 mg 20 mg 0.1 g 0.1 g	CSIRO 2010

No.	Kelompok Pengukuran (a)	Jenis alat atau standar atau bahan yang dikalibrasi atau diukur (b)	Rentang Ukur (c)	Ketidakpastian yang diperluas <sup>3)</sup> (d)	Keterangan '(e)'
10	Massa	Timbangan	0 g ~ 200 g 200 g ~ 1000 g 1 kg ~ 2 kg 2 kg ~ 6 kg 6 kg ~ 10 kg 10 kg ~ 30 kg 30 kg ~ 60 kg 60 kg ~ 150 kg 150 kg ~ 500 kg	0.1 mg 1 mg 12 mg 0.2 g 0.1 g 0.1 g 2 g 14 g 64 g	CSIRO 2010
11	Tekanan	Dead Weight Tester	6 bar ~ 60 bar 60 bar ~ 1000 bar	0.013 % 0.017 %	EURAMET/ cg - 3/ v.1.0(2011) 1 bar = 10 <sup>5</sup> Pa
12	Tekanan	Digital Test Gauge / Test Gauge	0.5 bar ~ 60 bar 60 bar ~ 1000 bar	0.02 % 0.019 %	DKD-R 6-1 : 2003 1 bar = 10 <sup>5</sup> Pa
13	Tekanan	Pressure gauge	0 Pa ~ 100 Pa 100 Pa ~ 500 Pa 500 Pa ~ 1000 Pa 1000 Pa ~ 3000 Pa 3000 Pa ~ 5000 Pa 0 kPa ~ 200 kPa 200 kPa ~ 600 kPa 600 kPa ~ 1600 kPa 1600 kPa ~ 2000 kPa 2000 kPa ~ 2500 kPa 2500 kPa ~ 6000 kPa 6000 kPa ~ 10000 kPa 10 MPa ~ 60 MPa 60 MPa ~ 100 MPa	0.4 Pa 1.3 Pa 3 Pa 6 Pa 14 Pa 0.6 kPa 1.5 kPa 2.8 kPa 3.4 kPa 8.4 kPa 14 kPa 27 kPa 0.13 MPa 0.46 MPa	BS EN 837-1 : 1998
14	Tekanan	Data logger	0 mbar ~ 5000 mbar	10 mbar	BS EN 837-1 : 1998 1 bar = 10 <sup>5</sup> Pa
15	Tekanan	Digital Vacuum, Vacuum Gauge	-95 kPa ~ 0 kPa	0.14 kPa	BS EN 837-1 : 1998
16	Tekanan	Differential Pressure Gauge	0 Pa ~ 100 Pa 100 Pa ~ 500 Pa 500 Pa ~ 1000 Pa 1000 Pa ~ 3000 Pa 3000 Pa ~ 5000 Pa	0.4 Pa 1.3 Pa 3 Pa 6 Pa 14 Pa	BS EN 837-1 : 1998
17	Tekanan	Autoclave	0 Mpa ~ 0.5 Mpa	0.003 Mpa	SOPS - 08
18	Gaya	Pushpull	0 N ~ 5 N 5 N ~ 50 N 50 N ~ 500 N	0.001 N 0.01 N 0.1 N	ASTM E74 – 06
19	Panjang	Caliper	0 mm ~ 150 mm 150 mm ~ 200 mm 200 mm ~ 300 mm	13 µm 15 µm 17 µm	JIS B 7507 : 2016
20	Panjang	Micrometer Outside	0 mm ~ 25 mm	0.84 µm	JIS B 7502 : 2016
21	Panjang	Dial Gauge	0 mm ~ 25 mm	13 µm	JIS B 7503 : 2017
22	Panjang	Height Gauge	0 mm ~ 300 mm	17 µm	JIS B 7517 : 1993

No.	Kelompok Pengukuran (a)	Jenis alat atau standar atau bahan yang dikalibrasi atau diukur (b)	Rentang Ukur (c)	Ketidakpastian yang diperluas *) (d)	Keterangan '(e)'
23	Panjang	Dial Thickness	0 mm ~ 25 mm	6 $\mu$ m	JIS B 7503 : 2017

Catatan :

1) \*) Ketidakpastian yang diperluas dinyatakan pada tingkat kepercayaan 95% dengan faktor cakupan  $k = 2$  yang merupakan ketidakpastian terbaik yang dapat dicapai dalam layanan kalibrasi rutin dengan sumberdaya yang dimiliki laboratorium

2) Lampiran sertifikat akreditasi ini tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya, tanpa persetujuan tertulis dari pihak KAN