

Sertifikat Kalibrasi

Calibration Certificate

Certificate number:

Order number:

Deskripsi Objek yang Dikalibrasi/Diukur

Description of object being calibrated or measured

Jenis alat atau objek : Digital Multimeter

Type of instrument or object

Merek/pembuat dan tipe : Fluke 8508A

Brand/manufacturer and type

Identifikasi alat

Instrument identification

Nomor seri : -

Serial number

Identifikasi lain : -

Other identification

Identitas Pemilik

Owner's identification

Nama :

Designation

Alamat : , , ,

Address

Pengesahan

Authorization

Pejabat yang mengesahkan : Direktur SNSU Termoelektrik dan Kimia

Authorizing officer

(Director of National Measurement Standards for Thermoelectricity and Chemistry)

Nama : Dr. Ghufon Zaid

Name

NIP 19711104 199012 1 001

Tanggal pengesahan :

Date of issue (dd/mm/yyyy)

Jumlah halaman (termasuk : 3

halaman ini)

Total number of pages including this one

Dokumen ini disahkan secara elektronik sesuai peraturan yang berlaku dengan sertifikat dari Balai Sertifikasi Elektronik (BsrE) dan tidak memerlukan tanda tangan atau cap. Dokumen asli dapat diperoleh dengan memindai kode QR di samping ini.

This document is digitally signed. No signature or seal is required. The original document can be obtained by scanning the QR code on the left.

Kalibrasi atau pengukuran yang dilaporkan dalam sertifikat ini tercakup dalam lingkup akreditasi menurut SNI ISO/IEC 17025 oleh Komite Akreditasi Nasional, kecuali dinyatakan dalam badan sertifikat.

The calibration or measurement reported in the certificate is covered in the accreditation scope according to SNI ISO/IEC 17025 by the National Accreditation Committee of Indonesia, unless marked otherwise in the body of certificate.

Nama Alat/*Instrument Name* : Digital Multimeter
Pembuat/*Manufacturer* : Fluke
Model/*Model* : 8508A
No. Seri/*Serial Number* : -
Tanggal Kalibrasi/*Calibration Date* : -
Tempat Kalibrasi/*Calibration Place* : Laboratorium SNSU-BSN

Hasil Kalibrasi/*Calibration Result*

Kondisi Ruangan/*Environmental Condition*

Suhu/*Temperature* : $(23.0 \pm 1.0) ^\circ\text{C}$
Kelembapan/*Humidity* : $(54.0 \pm 5.0) \%$

Tegangan DC / *DC Voltage*

Rentang <i>Range</i>	Titik Ukur <i>Measurement Point</i>	Pembacaan Alat <i>Instrument Reading</i>	Koreksi <i>Correction</i>	Ketidakpastian <i>Uncertainty</i>
100 mV	0 mV	0.0000 mV	0.0000 mV	0.0013 mV

Arus DC / *DC Current*

Rentang <i>Range</i>	Titik Ukur <i>Measurement Point</i>	Pembacaan Alat <i>Instrument Reading</i>	Koreksi <i>Correction</i>	Ketidakpastian <i>Uncertainty</i>
100 μA	0 μA	0.0015 μA	0.0026 μA	0.0070 μA

Tegangan AC / *AC Voltage*

Rentang <i>Range</i>	Titik Ukur <i>Measurement Point</i>	Frekuensi <i>Frequency</i>	Pembacaan Alat <i>Instrument Reading</i>	Koreksi <i>Correction</i>	Ketidakpastian <i>Uncertainty</i>
10 mV	10 mV	20 Hz	10.0000 mV	-0.0002 mV	0.0057 mV

Arus AC / *AC Current*

Rentang <i>Range</i>	Titik Ukur <i>Measurement Point</i>	Frekuensi <i>Frequency</i>	Pembacaan Alat <i>Instrument Reading</i>	Koreksi <i>Correction</i>	Ketidakpastian <i>Uncertainty</i>
100 μA	10 μA	20 Hz	10.00 μA	0.00 μA	0.12 μA

Resistansi / *Resistance*

Rentang <i>Range</i>	Titik Ukur <i>Measurement Point</i>	Pembacaan Alat <i>Instrument Reading</i>	Koreksi <i>Correction</i>	Ketidakpastian <i>Uncertainty</i>
10 Ω	1 Ω	1.00000 Ω	0.00002 Ω	0.00001 Ω

Catatan/*Notes*

Hasil kalibrasi ini diperoleh berdasarkan prosedur kalibrasi I.ME.1.03 untuk tegangan DC, I.ME.3.04 untuk arus DC, I.ME.5.05 untuk tegangan AC, I.ME.6.03 untuk arus AC, dan I.ME.2.10 untuk resistansi dengan menggunakan alat standar yang tertelusur ke SI melalui SNSU-BSN. /

The calibration result was acquired based on the procedure of I.ME.1.03 for DC voltage, I.ME.3.04 for DC current, I.ME.5.05 for AC voltage, I.ME.6.03 for AC current, and I.ME.2.10 for resistance using standard instruments that is traceable to SI through SNSU-BSN.

Pengukuran resistansi di bawah dan sama dengan 100 k Ω menggunakan metode 4-kawat, sedangkan pada nominal di atas 100 k Ω menggunakan metode 2-kawat. /

The resistance measurement below and equal to 100 k Ω uses the 4-wire method, while for nominal resistance above 100 k Ω use the 2-wire method.

Ketidakpastian pengukuran dihitung dengan tingkat kepercayaan tidak kurang dari 95% dan faktor cakupan $k = 2$. /

The uncertainty of measurement was calculated with a confidence level not less than 95% and coverage factor of $k = 2$.

Alat standar yang digunakan adalah Multifunction Calibrator Fluke 5730A (SN. 4978506), dan Transconductance Amplifier Clarke Hess 8200 (SN. 117). /

The standard instruments used were Multifunction Calibrator Fluke 5730A (SN. 4978506), and Transconductance Amplifier Clarke Hess 8200 (SN. 117).

Hasil kalibrasi yang ditandai bintang (*) tidak tercakup dalam ruang lingkup akreditasi KAN. /

Calibration results marked by asterisk () are not covered by KAN accreditation.*

Dikalibrasi oleh/*Calibrated by* : Hayati Amalia, M.T.

Diperiksa oleh/*Checked by* : Agah Faisal, M.Sc. & Lukluk Khairiyanti, M.T.
(Penyelia/*Supervisor*)

: Agah Faisal, M.Sc.
(Ka. Lab SNSU Kelistrikan/*Head of NMS for Electrical Laboratory*)

===== Akhir dari Sertifikat/*End of Certificate* =====