
	PROTAP Cara Pengoperasian <i>Data Logger</i>	No : PKVO010
		Revisi : 00
		Berlaku : 05 NOV 2018
		Paraf : 

1 Tujuan

Agar alat dioperasikan dengan benar sehingga diperoleh hasil yang benar dan kerusakan akibat salah pengoperasian dapat dicegah.

2 Cakupan

Protap ini berlaku untuk pengoperasian data logger untuk pengukuran suhu merek Graphtec model Midi Logger type GL820 di Bidang Pemastian Mutu

3 Penanggung Jawab



Penanggung jawab protap ini adalah Pelaksana Kalibrasi dan QA Spesialis Kalibrasi dan Kualifikasi.

4 Bahan dan Alat

- 4.1 Thermocouple
- 4.2 Obeng plus/obeng kembang
- 4.3 Flashdisk USB

5 Prosedur

- 5.1 Pastikan status kalibrasi Graphtec model Midi Logger masih berlaku
- 5.2 Syarat pengoperasian alat :
 - 5.2.1 Rentang pengukuran suhu -200°C – 1820°C (menyesuaikan jenis thermocouple yang digunakan).
 - 5.2.2 Kondisi lingkungan alat pada saat pengukuran pada
 - 5.2.2.1 0°C – 45°C dengan kelembapan (RH) 5 – 85 % (0°C – 40°C jika pengoperasian alat menggunakan battery
 - 5.2.2.2 5°C – 35°C jika pengoperasian alat menggunakan battery yang sedang diisi ulang
 - 5.2.2.3 Jumlah thermocouple yang dapat digunakan 20 buah.
- 5.3 Tekan sakelar ke posisi I, maka lampu indicator "power" akan menyala, apabila pada layar tampil gambar battery yang dayanya hanya sedikit, segera hubungkan alat dengan sumber arus listrik 220 V.
- 5.4 Biarkan alat melakukan pemanasan selama 30 menit hingga alat stabil.
- 5.5 Hubungkan flashdisk ke alat sebagai media penyimpanan data hasil pengukuran suhu.
- 5.6 Hubungkan thermocouple dengan alat pada Analog Signal Input Terminals dengan kabel warna merah pada terminal "-" (tengah) dan kabel warna lainnya pada terminal "+" (atas)
- 5.7 Periksa kebenaran pemasangan kabel thermocouple dengan cara :
 - 5.7.1 Pastikan setiap kabel thermocouple yang terbuka tidak saling menyentuh dan tidak menyentuh terminal lain selain terminal yang dituju.
 - 5.7.2 Tekan tombol "Display" hingga pada layar tampil angka pengukuran suhu ruangan. Apabila hasilnya menyimpang, tukar posisi kabel thermocouple dari + menjadi - dan sebaliknya.
- 5.8 Atur jenis pengukuran, jenis thermocouple, penggunaan filter, penamaan titik pengukuran (channel), dan interval pengukuran dengan cara :
 - 5.8.1 Tekan tombol MENU, tekan tombol arah panah ke bawah hingga kursor berada kolom "Input" dan baris "ALL".
 - 5.8.2 Tekan tombol ENTER, pilih "TEMP", tekan tombol ENTER

	PROTAP Cara Pengoperasian <i>Data Logger</i>	No : PKVO010
		Revisi : 00
		Berlaku : 05 NOV 2018
		Paraf : 

- 5.8.3 Tekan tombol arah panah ke kanan hingga kursor berada di kolom "Range" dan baris "ALL"
- 5.8.4 Tekan tombol ENTER, pilih TC yang sesuai dengan jenis thermocouple yang digunakan, tekan tombol ENTER.
- 5.8.5 Tekan tombol arah panah ke kanan hingga kursor berada di kolom "Filter" dan baris "ALL"
- 5.8.6 Tekan tombol ENTER, pilih OFF, tekan tombol ENTER.
- 5.8.7 Tekan tombol arah panah ke bawah lalu tombol arah panah kanan hingga kursor berada di kolom "Annot." dan baris "1"
- 5.8.8 Tekan tombol ENTER, beri nama titik pengukuran dengan memilih huruf alphabet yang sesuai dengan menekan tombol arah panah yang diperlukan dan tombol ENTER untuk setiap huruf yang dipilih.
- 5.8.9 Tekan tombol "QUIT" untuk menyelesaikan penamaan.
- 5.8.10 Lakukan seperti butir 5.8.7 hingga 5.8.9 untuk penamaan semua chanel yang digunakan sesuai dengan jumlah thermocouple yang digunakan.
- 5.8.11 Tekan tombol arah panah ke atas dan ke kanan hingga kursor berada di DATA.
- 5.8.12 Tekan tombol arah panah ke bawah hingga kursor ada di kolom isian "Sampling", tekan tombol ENTER.
- 5.8.13 Pilih interval sampling yang sesuai (minimal 1 kali per detik dan maksimal 1 kali per jam) dengan menekan tombol arah panah, tekan tombol "ENTER"
- 5.8.14 Tekan tombol QUIT.
- 5.8.15 Alat siap digunakan untuk pengukuran suhu dengan menekan tombol START STOP.
- 5.9 Matikan alat dengan menekan tombol START STOP hingga layar mati.
- 5.10 Lepaskan Analog Signal Input Terminals dari alat.
- 5.11 Catat penggunaan alat dalam *Log Book*
- 5.12 Simpan alat di tempat yang bersih dan kering.

6 Tindak Lanjut

Jika alat tidak berfungsi dengan benar, laporkan kepada atasan, tempelkan label Rusak pada alat, dan ajukan WO perbaikan ke Bidang Teknik dan Pemeliharaan

7 Lampiran

8 Pustaka


- 8.1 Quick Start Guide, Midi Logger GL820

9 Catatan Perubahan

Revisi	Berlaku	Perubahan
00	05 NOV 2018	Protap ini merupakan terbitan pertama

10 Tinjauan Ulang



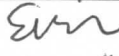
Protap ini akan ditinjau ulang setiap 2 tahun (atau kurang jika perlu) oleh Manajer Pemastian Mutu

	PROTAP Cara Pengoperasian <i>Data Logger</i>	No : PKVO010
		Revisi : 00
		Berlaku: 05 NOV 2018
		Paraf : 



11 Distribusi

Secara umum, salinan protap ini didistribusikan ke Bidang Pemastian Mutu

12 Pengesahan

Keterangan	Jabatan	Kode Bidang	Tanda tangan	Tanggal
Disusun oleh	QA Spesialis Kalibrasi-Kualifikasi	PM		01 NOV 2018
Diperiksa oleh	Asman Kalibrasi Kualifikasi & Validasi	PM		01 NOV 2018
Disetujui oleh	Manajer Pemastian Mutu	PM		01 NOV 2018

13 Tinjauan

No.	Peninjau	Tanggal Tinjauan	Tanda tangan	Rekomendasi
1.	Manajer Pemastian Mutu	15 Okt 2022		Protap ini masih sesuai
2.	Manajer Pemastian Mutu	31 Okt 2022		Protap ini masih sesuai