

	PUSAT LABORATORIUM NARKOTIKA BADAN NARKOTIKA NASIONAL	INSTRUKSI KERJA LU-IKA 23	Tgl : 07-05-2026 Ed : 03 Rev : 03 Hal : 1 dari 2
		Prosedur Pengoperasian pH meter Trans Instrument BP 3001	

A. Menyalakan Alat

1. Alat dipastikan terhubung arus listrik.
2. Tombol **Power** ditekan bertuliskan SET.
3. Sebelum digunakan pastikan pH meter dikalibrasi terlebih dahulu.

B. Mengoperasikan Alat

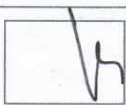
1. Cara Kalibrasi pH meter

Alat pH meter harus dipastikan dalam mode yang sesuai dengan larutan buffer yang digunakan, jika menggunakan buffer ISO pH yang digunakan adalah 4,01; 7,00; dan 10,01. Namun, jika menggunakan buffer NIST pH yang digunakan adalah 4,01; 6,86; dan 9,18. Adapun Langkah untuk melakukan kalibrasi instrument adalah sebagai berikut:

- a. Larutan buffer pH 4,01; 7,00; dan 10,01 disiapkan.
- b. Elektroda dipastikan telah terhubung dengan baik dengan alat.
- c. Alat dinyalakan.
- d. Buffer pH 7, 4,01 dan 10,01 disiapkan pada wadah.
- e. Buffer pH 7 dicelupkan pada elektroda.
- f. Tombol **CAL/ESC** ditekan. layar akan berkedip, ditunggu hingga alat stabil dengan muncul tulisan "Ready".
- g. Tombol **MN/MX**, ditekan, ditunggu hingga muncul tulisan "Ready".
- h. Elektroda dibilas dengan akuades.
- i. Buffer pH 4,01 dicelupkan pada elektroda, layar akan berkedip, ditunggu hingga alat stabil dengan muncul tulisan "Ready".
- j. Tombol **MN/MX**, ditekan, ditunggu hingga muncul tulisan "Ready". Selanjutnya bilas kembali elektroda.
- k. Buffer pH 10,01 dicelupkan pada elektroda, layar akan berkedip, ditunggu hingga alat stabil dengan muncul tulisan "Ready".
- l. Tombol **MN/MX**, ditekan, ditunggu hingga muncul tulisan "Ready". Selanjutnya bilas kembali elektroda.
- m. Setelah selesai tombol **CAL/ESC** ditekan.
- n. Elektroda dibilas hingga bersih sebelum digunakan
- o. Hasil kalibrasi dipastikan sesuai dengan prosedur dan cek slope yang diperoleh sebelum pH meter digunakan.

2. Cara memeriksa SLOPE

- a. Tombol **SET** ditekan selama 3 detik, kemudian arahkan layar pada menu **ELE** dengan menekan tombol **Memo/Mode**.
- b. Setelah ditemukan **ELE** tekan **MN/MX**.
- c. Nilai slope dipastikan berada pada rentang 75-115%, jika slope tidak masuk rentang keberterimaan maka lakukan kalibrasi ulang, jika kalibrasi ulang tidak berhasil, ganti larutan buffer dengan larutan yang baru, jika masih tidak berhasil laporkan ketidaksesuaian dengan mengisi formulir pengaduan internal agar dapat ditindaklanjuti.
- d. Slope dicatat yang di peroleh pada formulir LU-FRM 47 Formulir pengukuran pH.

Dibuat oleh : Asisten Penata Laboratorium Narkotika Mahir		Diperiksa oleh : Penata Laboratorium Narkotika Ahli Muda		Disahkan oleh : Penata Laboratorium Narkotika Ahli Madya	
---	---	--	--	--	---

Dilarang menggandakan atau menyadur sebagian atau seluruh isi dokumen ini tanpa seizin Kepala Pusat Laboratorium Narkotika BNN



	PUSAT LABORATORIUM NARKOTIKA BADAN NARKOTIKA NASIONAL	INSTRUKSI KERJA LU-IKA 23	Tgl : 07-05-2026
		Prosedur Pengoperasian pH meter Trans Instrument BP 3001	Ed : 03 Rev : 03 Hal : 2 dari 2

3. Cara mengukur pH larutan
 - a. Siapkan lauran yang akan di ukur pHnya
 - b. Bilas electrode dengan akuades dan lap dengan tisu kering sebelum digunakan
 - c. Celupkan electrode pada larutan
 - d. Tunggu hingga pada layar muncul tulisan "Ready"
 - e. Catat hasil pembacaan yang di peroleh pada formulir LU-FRM 47 Formulir pengukuran pH.

C. Mengubah Mode pH meter menyesuaikan dengan *buffer* kalibrasi yang digunakan

1. Tombol **Power** ditekan.
2. Tombol **SET** ditekan selama 3 detik, kemudian arahkan layar pada menu **buF** dengan menekan tombol **Memo/Mode**.
3. Setelah ditemukan **buF** tekan **MN/MX**.
4. Layar akan menunjukkan **CUS_t**, tombol **Memo/Mode** ditekan untuk memilih mode **ISO, niSt, or CUS_t**. Setelah memilih (misal ISO atau NIST) Tombol **MN/MX** ditekan dan pada layar akan kembali ke menu **buF**.
5. pH meter siap digunakan sesuai dengan buffer kalibrasi yang digunakan

D. Jika pH meter menunjukkan fungsi E13

Jika pH meter menunjukkan fungsi E13, maka pH meter harus dilakukan reset dengan langkah sebagai berikut:

1. Tekan **SET** selama 3 detik.
2. Tekan tombol **Memo/Mode** hingga muncul **rst**.
3. Tekan tombol **MN/MX**.
4. Tekan tombol **Memo/Mode** hingga muncul **YES**.
5. Tekan tombol **MN/MX**.

Jika dilakukan reset maka pH meter memerlukan kalibrasi kembali, namun sebelum kalibrasi pastikan buffer pH yang digunakan adalah NIST atau ISO, jika sudah dipastikan lakukan setting sesuai butir C, kemudian lakukan kalibrasi.

E. Mematikan Alat

1. Tombol **Power** ditekan.
2. Arus listrik dicabut.