

 indofarma	PROTAP Cara Kalibrasi Tapped Volumeter Erweka SVM 102	No : PKVK044
		Revisi : 02
		Berlaku : 25 SEP 2019
		Paraf : 

1 Tujuan

Untuk memastikan ketepatan dan ketelitian hasil pengukuran alat.

2 Cakupan

Protap ini sebagai panduan untuk melakukan kalibrasi alat *Tapped Volumeter* Erweka SVM 102 di Bidang Litbang dan Bidang Produksi

3 Penanggung Jawab

- 3.1 Pelaksana Kalibrasi
- 3.2 QA Spesialis Kalibrasi-Kualifikasi

4 Bahan dan alat

- 4.1 *Stopwatch* standar (terkalibrasi).
- 4.2 Alat *Counter*.
- 4.3 Jangka sorong digital

5 Prosedur

- 5.1 Pastikan kalibrator terkalibrasi dan masih berlaku.
- 5.2 Ukur suhu dan kelembapan ruangan kemudian catat dalam Formulir Catatan Kalibrasi Internal *Tapped Volumeter*
- 5.3 Hubungkan alat ke sumber listrik 220 Volt.
- 5.4 Tekan tombol *Power* ke posisi *On*
 - 5.4.1 Set waktu pada 1 menit, yaitu tekan angka 0 pada *keypad*, tekan *enter*, tekan 1 tekan *enter*, tekan 0 tekan *enter*, maka pada *display* akan tertulis 0h 01m 00s.
 - 5.4.2 Tekan *F1* atau *Start* pada *keypad* alat bersamaan dengan *stopwatch*.
 - 5.4.3 *Stop stopwatch* setelah waktu pada *display* alat menunjukkan 1 menit.
 - 5.4.4 Catat data yang tertera pada *stopwatch*
 - 5.4.5 Ulangi butir 5.4.2 sampai 5.4.4 sebanyak 3 kali.
- 5.5 Kalibrasi hentakan (*Strokes*) per menit
 - 5.5.1 Set waktu pada 1 menit, yaitu tekan angka 0 pada *keypad*, tekan *enter*, tekan 1 tekan *enter*, tekan 0 tekan *enter*, maka pada *display* akan tertulis 0h 01m 00s.
 - 5.5.2 Tekan *F1* atau *Start* pada *keypad* alat bersamaan dengan alat *Counter*.
 - 5.5.3 *Stop* alat *Counter* setelah waktu pada *display* alat menunjukkan 1 menit.
 - 5.5.4 Catat data yang tertera pada alat *Counter*.
 - 5.5.5 Ulangi butir 5.5.1 sampai 5.5.4 sebanyak 3 kali.
- 5.6 Kalibrasi Tinggi hentakan
 - 5.6.1 Lepaskan alat penjepit gelas ukur
 - 5.6.2 Rekatkan sebuah alat tulis pada plate tersebut menggunakan isolatip
 - 5.6.3 Set waktu pada 1 menit, yaitu tekan angka 0 pada *keypad*, tekan *enter*, tekan 1 tekan *enter*, tekan 0 tekan *enter*, maka pada *display* akan tertulis 0h 01m 00s.
 - 5.6.4 Tekan *F1* atau *Start* pada *keypad* alat.
 - 5.6.5 Pada saat alat bekerja tempelkan ujung pensil tersebut pada kertas sampai alat berhenti.
 - 5.6.6 Ukur panjang garis yang terbentuk (yaitu sama dengan tinggi hentakan).
 - 5.6.7 Ulangi butir 5.6.3 sampai 5.6.6 sebanyak 3 kali.

 indofarma	PROTAP Cara Kalibrasi Tapped Volumeter Erweka SVM 102	No : PKVK044
		Revisi : 02
		Berlaku : 25 SEP 2019
		Paraf : 

5.7 Catat kegiatan kalibrasi pada Log Book Pemakaian Alat.

5.8 Persyaratan :

5.8.1 Penyimpangan pengukur waktu maksimal 1 detik

5.8.2 Jumlah hentakan (*strokes*) yaitu 250 ± 15 per menit

5.8.3 Tinggi hentakan yaitu $3 \text{ mm} \pm 0.1 \text{ mm}$

6 Tindak Lanjut

Jika terjadi penyimpangan hasil pengukuran di luar spesifikasi :

6.1 Lakukan *adjustment* pada alat jika memungkinkan, atau

6.2 Tentukan faktor koreksi, atau

6.3 Tempelkan label rusak/TMS pada alat dan ajukan WO perbaikan ke Bidang Teknik dan Pemeliharaan melalui Bidang Pemastian Mutu.

7 Lampiran

7.1 Formulir Catatan Hasil Kalibrasi Internal *Tapped Volumeter*.

8 Pustaka

8.1 Buku *Manual Tapped Volumeter Erweka SVM 102*.

9 Catatan Perubahan

Revisi	Berlaku	Perubahan
01	14 Agu 2017	Menghilangkan format penulisan dua bahasa
02	25 SEP 2019	1. Perbaikan format dokumen sesuai dengan Ketentuan Umum Penyusunan Dokumen 2. Penambahan pemastian status kalibrator pada butir 5.1 3. Penambahan pencatatan kegiatan kalibrasi pada butir 5.7

10 Tinjauan Ulang

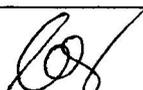
Protap ini akan ditinjau ulang setiap 2 tahun atau kurang (jika perlu) oleh Manajer Pemastian Mutu.

11 Distribusi

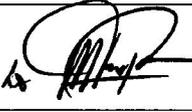
Secara umum salinan protap ini didistribusikan ke Bidang Pemastian Mutu

	PROTAP Cara Kalibrasi Tapped Volumeter Erweka SVM 102	No : PKVK044
		Revisi : 02
		Berlaku : 25 SEP 2019
		Paraf : 

12 Pengesahan

Keterangan	Jabatan	Kode Bidang	Tanda tangan	Tanggal
Disusun oleh	QA Spesialis Kalibrasi-Kualifikasi	PM		25 SEP 2019
Diperiksa oleh	Asman Kalibrasi, Kualifikasi dan Validasi	PM		25 SEP 2019
Disetujui oleh	Manajer Pemastian Mutu	PM 0		25 SEP 2019

13 Tinjauan

No.	Peninjau	Tgl. Tinjauan	Tanda tangan	Rekomendasi
1	Manajer Pemastian Mutu	13 Agu 2021		Protap masih sesuai &
2	Manajer Pemastian Mutu			