

| | | |
|--|---------------------------------------|---|
|  indofarma | PROTAP Cara Verifikasi Suhu | No : PKVK090 |
| | | Revisi : 00 |
| | | Berlaku : 16 SEP 2020 |
| | | Paraf :  |

1 Tujuan

Untuk memastikan ketelitian dan ketepatan hasil pengukuran alat

2 Cakupan

Protap ini sebagai panduan untuk melakukan verifikasi suhu pada mesin/peralatan penelitian, proses produksi, dan pengawasan mutu dimana alat pengukur suhunya tidak dapat dijangkau atau hanya terdapat setting suhu tanpa tampilan pencapaian suhu.

3 Penanggung Jawab

- 3.1 Pelaksana Kalibrasi
- 3.2 QA Spesialis Kalibrasi-Kualifikasi

4 Alat dan Bahan

- 4.1 *Thermocouple* standard, atau
- 4.2 *Laser Thermometer* standard

5 Prosedur

- 5.1 Pastikan kalibrator terkalibrasi dan masih berlaku.
- 5.2 Ukur suhu dan kelembapan ruangan, catat pada Formulir Catatan Hasil Verifikasi Suhu.
- 5.3 Apabila menggunakan *Thermocouple* standard:
 - 5.3.1 Tempatkan *thermocouple* standard pada bagian tengah yang dianggap dapat mewakili pengukuran distribusi panas.
 - 5.3.2 Hidupkan mesin/peralatan dan atur/set suhu sesuai dengan suhu yang digunakan.
 - 5.3.3 Tunggu sampai pembacaan suhu stabil ($\pm 1,5 - 2$ jam).
 - 5.3.4 Lakukan pengukuran suhu selama 60 menit dengan interval 5 menit
 - 5.3.5 Catat hasil pengukuran pada Formulir Catatan Hasil Verifikasi Suhu.
 - 5.3.6 Setelah selesai, keluarkan termokopel dan matikan mesin/peralatan
- 5.4 Apabila menggunakan *Laser Thermometer* standard:
 - 5.4.1 Hidupkan mesin/peralatan dan atur/set suhu sesuai dengan suhu yang digunakan.
 - 5.4.2 Tunggu sampai pembacaan suhu stabil ($\pm 1,5 - 2$ jam).
 - 5.4.3 Lakukan pengukuran suhu pada permukaan objek mesin/peralatan selama 60 menit dengan interval 5 menit.
 - 5.4.4 Catat hasil pengukuran pada Formulir Catatan Hasil Verifikasi Suhu.
 - 5.4.5 Setelah selesai, matikan mesin/peralatan
- 5.5 Catat kegiatan verifikasi pada Log Book Pemakaian Alat.
- 5.6 Tempelkan label Telah Diverifikasi di tempat yang mudah terlihat dengan mengisi kolom tanggal verifikasi, tanggal ulang verifikasi, kode verifikasi, dan faktor koreksi (jika ada)
- 5.7 Hitung suhu rata – rata dan faktor koreksi.

6 Lampiran

- 6.1 Formulir Catatan Hasil Verifikasi Suhu.

7 Pustaka

-

| | | |
|--|---------------------------------------|---|
|  indofarma | PROTAP Cara Verifikasi Suhu | No : PKVK090 |
| | | Revisi : 00 |
| | | Berlaku : 16 SEP 2020 |
| | | Paraf :  |

8 Catatan Perubahan

| Revisi | Berlaku | Perubahan |
|--------|-------------|-------------------------|
| 00 | 16 SEP 2020 | Protap terbitan pertama |

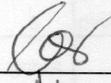
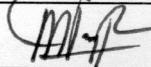
9 Tinjauan Ulang

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

10 Distribusi

Secara umum salinan protap ini didistribusikan ke Bidang Pemastian Mutu

11 Pengesahan

| Keterangan | Jabatan | Kode Bidang | Tanda tangan | Tanggal |
|----------------|---|-------------|---|-------------|
| Disusun oleh | QA Spesialis Kalibrasi-Kualifikasi | PM |  | 14 sep 2020 |
| Diperiksa oleh | Asman Kalibrasi, Kualifikasi dan Validasi | PM |  | 14 sep 2020 |
| Disetujui oleh | Manajer Pemastian Mutu | PM |  | 14 sep 2020 |

12 Tinjauan

| No. | Peninjau | Tgl. Tinjauan | Tanda tangan | Rekomendasi |
|-----|------------------------|---------------|--|--------------------------|
| 1 | Manajer Pemastian Mutu | 01 sep 2022 |  | Protap ini masih berlaku |
| 2 | Manajer Pemastian Mutu | | | |

