






<b>INSTRUKSI KERJA</b>	<b>Nomor:</b> LB-IK044 Rev. 00		 <b>indofarma</b> <small>Member of Biofarma Group</small>
<b>Penggunaan Mesin Super Coater Yen Chen</b>			
<b>Tgl. Berlaku:</b> <b>10 Apr 2026</b>	<b>Tgl. Peninjauan:</b> <b>10 Apr 2029</b>	<b>Paraf:</b>	

**A. PENGESAHAN**

Keterangan	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Disusun oleh	KaDep R & D		09 APR 2026
Disetujui oleh	KaDiv Manufacture		10 APR 2026
	KaDep Quality Assurance		10 APR 2026

**B. TINJAUAN ULANG**

No.	Parameter Tinjauan Ulang	Masih Sesuai/ Tidak Sesuai	Deskripsi Ketidaksesuaian
1	GMP terkini <input type="checkbox"/> CPOB, CPAKB, CPOTB <input type="checkbox"/> ISO 9001 : 2015 <input type="checkbox"/> Sistem Jaminan Halal <input type="checkbox"/> HACCP <input type="checkbox"/> Lainnya, sebutkan:		
2	Persyaratan lain yang relevan Sebutkan:		
3	Kondisi dan proses aktual diarea kerja terkait:		
Kesimpulan: Beri tanda <input checked="" type="checkbox"/> pada pilihan yang sesuai		<input type="checkbox"/> Dokumen masih sesuai, tidak perlu revisi <input type="checkbox"/> Dokumen sudah tidak sesuai, harus direvisi sebelum jatuh tempo tinjauan ulang berikutnya <input type="checkbox"/> Dokumen sudah tidak digunakan	
Ditinjau oleh : KaDiv Manufacture		Tanda tangan :	Tanggal :
Disetujui oleh : KaDep Quality Assurance		Tanda tangan :	Tanggal :
Keterangan:			
Tanggal dokumen tidak berlaku:			

<b>INSTRUKSI KERJA</b>		Nomor: LB-IK044 Rev. 00	 <b>indofarma</b> <small>Member of Biofarma Group</small>
<b>Penggunaan Mesin Super Coater Yen Chen</b>			
Tgl. Berlaku: <b>10 Apr 2026</b>	Tgl. Peninjauan: <b>10 Apr 2029</b>	Paraf:	

**1 Tujuan**

Instruksi Kerja ini disusun sebagai panduan untuk mengoperasikan dan membersihkan mesin untuk mencegah terjadinya kerusakan alat karena salah pengoperasian dan pembersihan

**2 Cakupan**

Instruksi Kerja ini berlaku untuk pengoperasian dan pembersihan mesin *Super Coater Yenchen* di Laboratorium Formulasi Departemen R&D

**3 Penanggung Jawab**


Penanggung jawab Instruksi Kerja ini adalah KaDep R&D

**4 Bahan dan Alat**

- 4.1 DW (Drinking Water)
- 4.2 HDW (Hot Drinking Water)
- 4.3 DIW (Deionized Water)
- 4.4 Alkohol 96%
- 4.5 Udara bertekanan
- 4.6 Kain lap majun/kain lap bersih
- 4.7 Ember dan gayung
- 4.8 Detergent

**5 Prosedur****5.1 Prosedur Pengoperasian****5.1.1 Persiapan alat dan bahan**

- 5.1.1.1 Pastikan peralatan *coating pan* dalam keadaan bersih.
- 5.1.1.2 Pastikan peralatan *coating* sudah terpasang dengan benar (*coating pan*, pipa *heater*, *spray gun*, *peristaltik pump*, selang angin, penampung larutan, selang larutan, dll).
- 5.1.1.3 Siapkan larutan *coating* dan masukan kedalam tempat penampung.
- 5.1.1.4 Siapkan tablet inti (*core*) sesuai dengan formula.
- 5.1.1.5 Masukkan *steker* pada stop kontak 380 volt.
- 5.1.1.6 Lampu *Indikator Power Source* akan menyala ketika mesin dalam keadaan normal.
- 5.1.1.7 Hidupkan angin dengan cara memutar krannya kearah atas.
- 5.1.1.8 Hidupkan mesin dengan menaikkan panel ON/OFF yang berada di dalam *instalation center*.
- 5.1.1.9 Masukan angka 6 pada *user name* dan *password* pada layar monitor.
- 5.1.1.10 Tekan tombol *login*.
- 5.1.1.11 Tekan tombol *production*.
- 5.1.1.12 Untuk menyalakan lampu secara manual tekan tombol ON/STOP pada kotak *Lighting*.
- 5.1.1.13 Pada kotak *film solution pump* tentukan mode pump:
  - *by spray gun* (ketika *spray gun start*, pump akan *start* juga)
  - *by cycle* (pump akan *start* ketika *coating pan* mulai berjalan)
- 5.1.1.14 Pada kotak *spray gun* tentukan mode CYL yang diinginkan:
  - *Normal close* (tertutup normal)
  - *Normal open* (terbuka normal)
  - *No CYL* (tanpa CYL)
- 5.1.1.15 Tentukan mode otomatis yang diinginkan:



INSTRUKSI KERJA	Nomor: LB-IK044 Rev. 00		 <b>indofarma</b> <small>Member of Biofarma Group</small>
<b>Penggunaan Mesin Super Coater Yen Chen</b>			
Tgl. Berlaku: <b>10 Apr 2026</b>	Tgl. Peninjauan: <b>10 Apr 2029</b>	Paraf:	

- *By cycle* (*spray gun* akan *start* ketika *coating pan* mulai berjalan)
- *By manual* (*spray gun* akan *start* dengan setting yang ditentukan)

#### 5.1.2 Pengoperasian mesin

##### 5.1.2.1 Manual coating :

- Dari layar *pre-setting* tekan tombol *manual*.
- Masukkan *inlet temperature*, *outlet temperature*, *inlet damper*, dan *outlet damper* yang diinginkan pada kotak sv.
- Tekan tombol *next*, pada pojok kanan bawah untuk menuju ke layar berikutnya.
- Masukkan *inlet temperature* (60-70°C), *outlet temperature* (60-70°C) dan kecepatan *coating pan* (7-14 rpm)
- Pilih waktu putar *coating pan* yang dikehendaki:
  - *Continuous* (terus menerus)
  - *Intermittence* (berjangka)
- Pilih mode seleksi *solution pump*:
  - *By spray gun* (*peristaltik pump* hidup ketika *spray gun* dihidupkan)
  - *Manual*.
- Pilih mode CYL yang dikehendaki:
  - *Normal close* (menutup normal)
  - *Normal open* (membuka normal)
  - *No CYL* (tanpa CYL)
- Pilih mode kontrol *spray gun*:
  - *By outlet temperatur* (*spray gun* akan hidup ketika temperatur naik)
  - *manual*.
- Isi waktu bekerja *exhaust*, pada tulisan *exhaust running time*.
- Isi waktu bekerja *spray gun* pada kotak *spray gun running time*.
- Setelah semua setting selesai, Masukkan tablet inti ke dalam *coating pan*.
- Tekan tombol ON pada kotak *inlet dumper*, *outlet dumper*, *inlet blower*, *exhaust blower*, *inlet air heating* dan *coating pan*.
- Panaskan tablet inti selama  $\pm 5$  menit.
- Setelah tablet hangat ambil dan timbang bobot rata-rata tablet, tekan tombol ON pada kotak *solution pump* dan atur kecepatan penyemprotan larutan *coating* ( 2 rpm ).
- Lakukan penyalutan sampai kenaikan bobot tablet sesuai formula.
- Hentikan penyemprotan tablet dengan menekan tombol STOP pada kotak *spray gun* dan *solution pump*.
- Keringkan tablet salut selama  $\pm 5$  menit sambil terus diputar.
- Setelah proses coating selesai tekan tombol STOP pada kotak *inlet air heating*, *exhaust blower*, *inlet blower*, *outlet dumper*, *inlet dumper* dan *coating pan*.
- Tekan tombol *reset* pada kotak *exhaust running time* dan *spray gun running time*.
- Untuk kembali ke menu awal tekan tombol *exit* pada kotak *exit* di pojok kanan atas.
- Keluarkan tablet hasil coating dan tampung dalam wadah.

<b>INSTRUKSI KERJA</b>		Nomor: LB-IK044 Rev. 00	 <b>indofarma</b> <small>Member of Biofarma Group</small>
<b>Penggunaan Mesin Super Coater Yen Chen</b>			
Tgl. Berlaku: <b>10 Apr 2026</b>	Tgl. Peninjauan: <b>10 Apr 2029</b>	Paraf: 	

#### 5.1.2.2 *Automatic coating* :

- Dari layar *pre-setting* Tekan tombol *Film coating*.
  - Akan muncul kotak *film group* pilih model setting yang dikehendaki pada pilihan *group selection* tekan tombol *enter*, kemudian tekan tombol *next page*.
  - Setelah muncul layar *film coating*, masukan *inlet temperature*(60-70°C), *outlet temperature* (40-50°C), *inlet damper* (60%) dan *outlet damper* (40%) yang diinginkan pada kotak *preheating cycle*, *1st spraying cycle*, *drying cycle* dan *cooling cycle*.
  - Tentukan *coating pan speed*, *coating pan rota* dan *coating pan pause* pada kotak *preheating cycle*, *drying cycle* dan *cooling cycle*.
  - Tentukan juga *coating pan speed*, *spraying on time*, dan *spraying pause time* pada kotak *1st spraying cycle*.
  - Pilih mode *operation* yang dikehendaki:
    - *Not perform* (tidak bekerja)
    - *Working time* (bekerja dengan batas waktu tertentu)
    - Dan *outlet temperature* (akan bekerja jika *outlet temperatur* sudah naik sesuai setting yang dikehendaki).
  - Setelah semua setting selesai, masukkan tablet inti yang sudah di *polishing* ke dalam *coating pan*.
  - Tekan tombol AUTO.
  - Proses *coating* akan berlangsung secara otomatis dari proses pemanasan sampai pengeringan.
  - Proses *coating* selesai ditandai dengan bunyi alarm dari mesin.
  - Tekan tombol *alarm reset* sampai bunyi alarm berhenti.
  - Keluarkan tablet hasil *coating* dan tampung dalam wadah.
- 5.1.3 Setelah proses *coating* selesai matikan mesin dengan menurunkan panel ON/OFF yang berada di dalam *installation center*.
- 5.1.4 Matikan angin dengan cara memutar krannya kearah kanan.
- 5.1.5 Setelah selesai digunakan, bersihkan mesin.

## 5.2 Prosedur Pembersihan

- 5.2.1 Pembersihan *Coating pan*, saluran *Heater*, dan saluran *blower*
- 5.2.1.1 Lepas pipa *heater* (pada bagian kanan *coating pan*) dan pipa *blower* (pada bagian kiri *coating pan*), dengan cara memutar kearah kanan penguncinya.
- 5.2.1.2 Lepaskan *coating pan* dari mesin, dengan cara menariknya kedepan.
- 5.2.1.3 Cuci pipa *heater*, pipa *blower* dan *coating pan*, dengan HDW dan bilas dengan DW. Semprot dengan udara bertekanan kemudian lap dengan kain lap majun yang dibasahi alkohol 96% dan keringkan dengan lap kering.
- 5.2.1.4 Taruh pada tempat yang telah disediakan.
- 5.2.1.5 Pasang label bersih.
- 5.2.2 Pembersihan *Spray Gun*
- 5.2.2.1 Lepaskan *spray gun* dari selang udara bertekanan.
- 5.2.2.2 Cuci *spray gun* dengan HDW dilanjutkan DW sampai bersih dari debu.
- 5.2.2.3 Bilas dengan DIW dan kain lap majun bersih yang dibasahi alkohol 96%.
- 5.2.2.4 Keringkan dengan menyemprotkan udara bertekanan.
- 5.2.2.5 Pasang kembali *spray gun*.
- 5.2.2.6 *Spray Gun* siap untuk digunakan.

<b>INSTRUKSI KERJA</b>	Nomor: LB-IK044 Rev. 00		 <b>indofarma</b> <small>Member of Biofarma Group</small>
<b>Penggunaan Mesin Super Coater Yen Chen</b>			
Tgl. Berlaku: <b>10 Apr 2026</b>	Tgl. Peninjauan: <b>10 Apr 2029</b>	Paraf:	

- 5.2.3 Pembersihan tempat penampung Suspensi *coating*
- 5.2.3.1 Cabut selang yang terpasang pada bagian bawah tempat penampung suspensi *coating*.
- 5.2.3.2 Buka penutup tempat penampung.
- 5.2.3.3 Buka pengunci atas dan bawah kran alat penampung dan *seal*-nya
- 5.2.3.4 Cuci penutup (yang dilengkapi dengan *blade*), tempat penampung, selang, kran, pengunci dan *seal* tersebut dengan HDW dilanjutkan DW sampai bersih dari debu.
- 5.2.3.5 Bilas dengan DIW dan kain lap majun bersih yang dibasahi alkohol 96%.
- 5.2.3.6 Keringkan dengan menyemprotkan udara bertekanan.
- 5.2.3.7 Pasang kembali tempat penampung, selang, kran, pengunci, *seal* dan tutup.
- 5.2.3.8 Tempat penampung siap untuk digunakan.
- 5.2.4 Pembersihan Mesin kerangka, *perstaltik pump* dan tempat *central operation*
- 5.2.4.1 Bersihkan debu yang menempel pada mesin dengan *vacuum cleaner*.
- 5.2.4.2 Bersihkan bagian-bagian mesin (kerangka), dan tempat *central operation* (pada bagian stainless steel-nya) dengan HDW bila perlu pakai detergent.
- 5.2.4.3 Khusus pada bagian *monitor*, penutup kaca *indikator voltage meter*, *amper meter*, *cap pressure gauge*, *fan prssure gauge*, *cap flow meter*, *filter manometer*, dan *peristaltik pump* bersihkan dengan menggunakan kain lap majun yang lembut dan bersih.
- 5.2.4.4 Ulangi pembersihan seluruh bagian mesin dengan DW dan bilas dengan DIW.
- 5.2.4.5 Keringkan mesin dengan udara bertekanan dan lap dengan kain lap majun yang dibasahi Alkohol 96%.
- 5.2.4.6 Buang kain lap majun yang telah digunakan ke dalam wadah bertanda limbah B3.
- 5.2.4.7 Mesin siap digunakan.
- 5.2.5 Buang kain lap majun yang terkena alkohol 96% ke dalam wadah bertanda Limbah Padat B3

## 6 Tindak Lanjut

Apabila terjadi penyimpangan hasil dari Instruksi Kerja ini, maka akan dilakukan sosialisasi dan jika perlu dilakukan revisi

## 7 Catatan Perubahan

Revisi	Berlaku	Perubahan
00	<b>10 Apr 2026</b>	Instruksi kerja terbitan pertama pengganti Instruksi Kerja gabungan dari "Cara Pengoperasian Mesin <i>Super Coater Yen Chen</i> " No. PFPO 020 dan "Cara Pembersihan Mesin <i>Super Coater Yen Chen</i> " No. PFPS 020

## 8 Tinjauan Ulang

Instruksi Kerja ini akan ditinjau ulang setiap 3 tahun (atau kurang jika perlu) oleh KaDiv Manufacture dan disetujui KaDep Quality Assurance

## 9 Distribusi

Departemen R&D