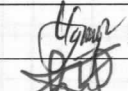
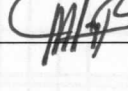
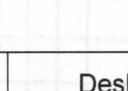


INSTRUKSI KERJA		Nomor: PRD02-P019 Rev.00	 indofarma Member of Biofarma Group
Cara Pengoperasian Pure Steam Generator (PSG) Watertown			
Tgl. Berlaku: 26 FEB 2024	Tgl. Peninjauan: 28 FEB 2027	Paraf: 	

A. PENGESAHAN

Keterangan	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Disusun Oleh	Asman Produksi Steril		26 Feb 2024
Diperiksa Oleh	Manager Produksi Steril		26 Feb 2024
Disetujui Oleh	General Manager Produksi		26 Feb 2024
	General Manager Quality Assurance		26 Feb 2024

B. TINJAUAN ULANG

No.	Parameter Tinjauan Ulang	Masih Sesuai/ Tidak Sesuai	Deskripsi Ketidaksesuaian
1	GMP terkini ☐ CPOB, CPAKB, CPOTB ☐ ISO 9001 : 2015 ☐ Sistem Jaminan Halal ☐ HACCP ☐ Lainnya, sebutkan:		
2	Persyaratan lain yang relevan Sebutkan:		
3	Kondisi dan proses aktual di area kerja terkait:		
Kesimpulan: Beri tanda √ pada pilihan yang sesuai		☐ Dokumen masih sesuai, tidak perlu revisi ☐ Dokumen sudah tidak sesuai, harus direvisi sebelum jatuh tempo tinjauan ulang berikutnya ☐ Dokumen sudah tidak digunakan	
Ditinjau oleh: General Manager Produksi		Tanda tangan :	Tanggal :
Disetujui oleh: General Manager Quality Assurance		Tanda tangan :	Tanggal :
Keterangan:			
Tanggal dokumen tidak berlaku:			

INSTRUKSI KERJA		Nomor: PRD02-P019 Rev.00	 indofarma Member of Biofarma Group
Cara Pengoperasian Pure Steam Generator (PSG) Watertown			
Tgl. Berlaku: 26 FEB 2024	Tgl. Peninjauan: 28 FEB 2027	Paraf: 	

1 Tujuan

Instruksi Kerja ini disusun sebagai panduan untuk mengoperasikan Pure Steam Generator (PSG) Watertown untuk menjamin ketersediaan *pure steam* yang akan digunakan untuk proses produksi yang memenuhi persyaratan dan mencegah kerusakan mesin karena salah pengoperasian

2 Cakupan

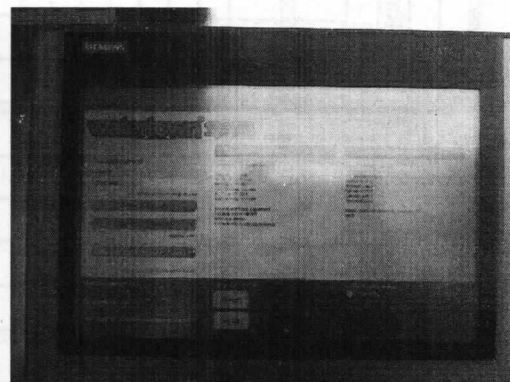
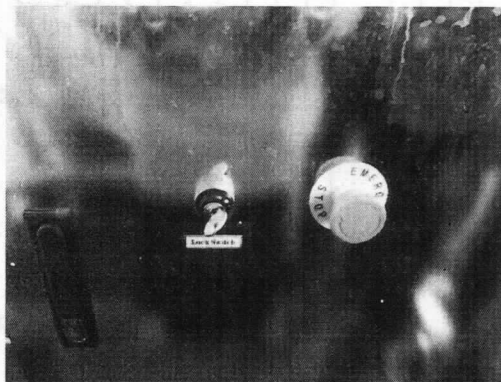
Instruksi Kerja ini meliputi cara mengoperasikan PSG Watertown untuk menghasilkan *pure steam* di Department Steril, Divisi Produksi

3 Penanggung Jawab

Penanggung jawab Instruksi Kerja ini adalah Asman dan Manager Produksi Steril

4 Prosedur

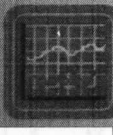
- 4.1 Pastikan *valve* DIW, *air compressor*, dan *steam* dalam keadaan terbuka
- 4.2 Hidupkan semua NCB yang ada di dalam box panel
- 4.3 Hidupkan power mesin dengan kunci kontak yang berada di dalam box panel
- 4.4 Tunggu beberapa saat sampai muncul tampilan HMI mesin sebagai berikut :



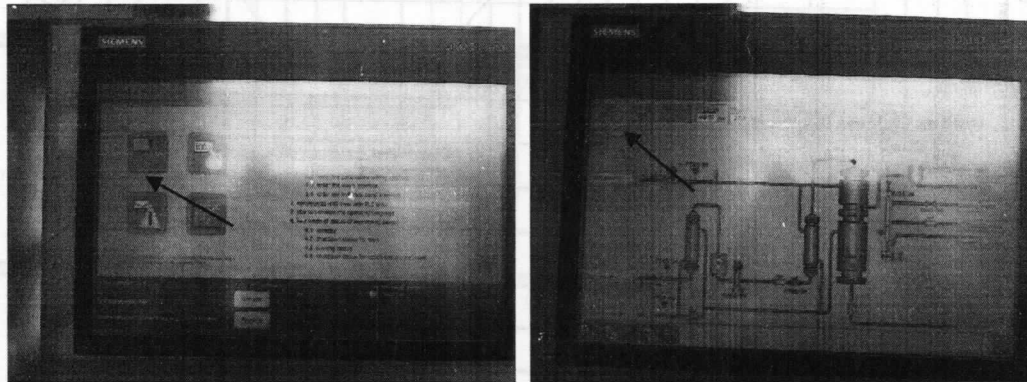
Gambar 4.3 dan 4.4

- 4.5 Tekan menu "OPERATION ENTRANCE" dan login dengan memasukkan *user* dan *password* yang sesuai
- 4.6 Setelah login, tekan lagi menu "OPERATION ENTRANCE", lalu pilih menu "OPERATING"
- 4.7 HMI akan menampilkan status mesin saat ini, termasuk kondisi *supply valve*, suhu, tekanan, konduktivitas, dan sebagainya.
- 4.8 Tekan menu "AUTO OFF" sehingga indikatornya berubah menjadi "AUTO ON" dan mesin akan bekerja secara otomatis
- 4.9 Selain fungsi operasional, ada 3 menu lain yang dimiliki oleh mesin, yaitu :

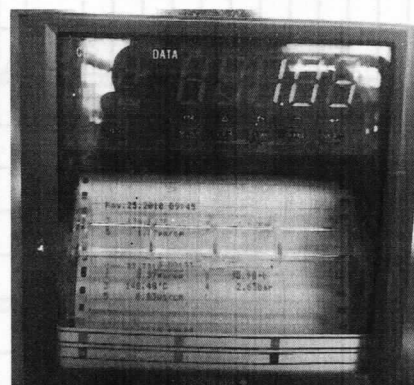
INSTRUKSI KERJA		Nomor: PRD02-P019 Rev.00	 indofarma Member of Biofarma Group
Cara Pengoperasian Pure Steam Generator (PSG) Watertown			
Tgl. Berlaku: 26 FEB 2024	Tgl. Peninjauan: 29 FEB 2027	Paraf: 	

	Parameters Setting		Alarm List		Historical Trend
	Setting parameter		Melihat alarm yang muncul		Melihat tren data

- 4.10 Untuk melakukan *record* pemantauan status HMI, tekan tombol RCD sebanyak 1 kali, FUNC sebanyak 1 kali, dan tombol CH UP sebanyak 2 kali



Gambar 4.6 dan 4.8



Gambar 4.10

- 4.11 Selama mesin beroperasi, ada kemungkinan timbul alarm yang disebabkan oleh berbagai faktor. Berikut adalah beberapa penyebab timbulnya alarm :
- 4.11.1 Plant steam pressure (low alarm)
 - 4.11.2 Feed water conductivity (high alarm)
 - 4.11.3 PS condensate conductivity (high alarm)
 - 4.11.4 PS condensate temperature (low alarm)
 - 4.11.5 Pure steam temperature (low alarm)
 - 4.11.6 Feed water flow (low alarm)
 - 4.11.7 Pure steam pressure (low alarm)
 - 4.11.8 Compressed air pressure (low alarm)

INSTRUKSI KERJA	Nomor: PRD02-P019 Rev.00		 indofarma Member of Biofarma Group
Cara Pengoperasian Pure Steam Generator (PSG) Watertown			
Tgl. Berlaku: 26 FEB 2024	Tgl. Peninjauan: 29 FEB 2027	Paraf: 	

4.12 Jika alarm disebabkan oleh temperatur kondensat maupun temperatur *pure steam* rendah dan tekanan *pure steam* rendah (4.11.4, 4.11.5, 4.11.7), mesin memiliki mekanisme untuk menyesuaikan parameter yang tidak memenuhi persyaratan dan alarm akan mati secara otomatis. Jika alarm disebabkan oleh konduktivitas kondensat *pure steam* tinggi (4.11.3), buka *valve sampling condensate steam* agar konduktivitas dapat tercapai. Jika alarm disebabkan oleh selain 4 hal tersebut, laporkan kepada Asman untuk ditindaklanjuti

4.13 Mematikan mesin :

4.13.1 Tekan menu "AUTO ON" sehingga indikatornya berubah menjadi "AUTO OFF"

4.13.2 Pilih menu "HOME", tekan "EXIT", lalu matikan power mesin dengan kunci kontak yang berada di dalam box panel

4.13.3 Matikan semua NCB yang masih menyala

4.14 Catat data pengoperasian mesin dan parameter kritis pada rekaman

4.15 Pembersihan :

4.15.1 Matikan mesin sesuai point 4.1.3

4.15.2 Bersihkan permukaan luar mesin dengan mengusap tipis menggunakan kain bersih yang telah dibasahi DIW

4.15.3 Setelah bersih lanjutkan sanitasi dengan mengusap tipis permukaan luar mesin menggunakan kain bersih yang telah dibasahi Alkohol 70%

4.15.4 Setelah sanitasi, buat dan tempelkan label Status Kebersihan dengan melengkapi data di kolom Pembersihan dan Bersih pada label sesuai Instruksi Kerja Penanganan Label Produksi

5 Tindak lanjut

Apabila terjadi penyimpangan dalam pelaksanaan Instruksi Kerja ini agar segera dilaporkan kepada penanggung jawab Instruksi Kerja

6 Catatan Perubahan

Revisi	Berlaku	Perubahan
00	26 FEB 2024	1. Perubahan pada format dokumen sesuai sistem dokumentasi terkini 2. Penggabungan pada Protap pengoperasian No. PST1A019 dan pembersihan, menjadi Instruksi Kerja No. PRD02-P019

7 Tinjauan Ulang

Instruksi Kerja ini akan ditinjau setiap 3 tahun atau kurang (jika perlu) oleh General Manager Produksi dan General Manager Quality Assurance

8 Distribusi

Secara umum salinan Instruksi Kerja ini akan didistribusikan ke :

8.1 Divisi Produksi

FORMULIR	Nomor:	Tgl. Berlaku:	 indofarma Member of Biofarma Group
	QUA01-P001-F0002 Rev.00	27 Okt 2023	
Daftar Hadir			

Tanggal : 05.02.2025

Waktu : 09.18

Tempat : R. Office Prodi Seni

Agenda : Sosialisasi IT baru, No. 11002-POB, Rev.00, Hg" Cara Pengoperasian
PSG Waterfun.

[illegible]