

	PROTAP Cara Pengoperasian <i>Boiler</i> <i>Biasi A dan B</i>	No : PTUTPO07
		Revisi : 01
		Berlaku : 18 JAN 2019
		Paraf : 

1 Tujuan

Protap ini disusun untuk menjamin bahwa pengoperasian mesin/fasilitas menggunakan cara yang benar untuk menghindari kesalahan operasional yang dapat menyebabkan kerusakan pada mesin/fasilitas.

2 Cakupan

Protap ini berlaku untuk Cara Pengoperasian *Boiler* merek Biasi dengan nomor fasilitas BLRTP-01 dan BLRTP-02 di area Utilities Bidang Teknik dan Pemeliharaan.

3 Penanggung Jawab

Penanggung jawab Protap ini adalah Asman Utilities.

4 Prosedur

4.1 Persiapan :

- 4.1.1 Periksa tekanan angin $>/ 2.5$ bar.
- 4.1.2 Periksa level air dan tangki DMW $\pm 80\%$.
- 4.1.3 Periksa level air pada deaerator $\pm 40\%$.
- 4.1.4 Periksa level air pada Boiler $\pm 40\%$.
- 4.1.5 Periksa tekanan gas 2 bar.
- 4.1.6 Periksa level tangki tandex & tangki TSP $> 20\%$.

4.2 Cara mengoperasikan :

- 4.2.1 Buka valve gas induk searah pipa gas.
- 4.2.2 Angkat tuas gas sampai warna hijau.
- 4.2.3 Putar *power* utama ke kanan (SS3).
- 4.2.4 Putar ke kanan sirkuit kontrol posisi *water level* menyala.
- 4.2.5 Tekan sekuritas *ream* (tombol alarm) lampu *water level* mati.
- 4.2.6 Putar *selector switch* alarm ke kanan I.
- 4.2.7 Putar *selector switch* burner control ke I.
- 4.2.8 Putar pasisi burner operation ke *auto*.
- 4.2.9 Naikan *togel switch burner* ke atas I tunggu beberapa menit boiler bekerja secara otomatis.

4.3 Pengendalian Uap / *Pressure Reducer*

- 4.3.1 Bila tekanan uap dan Boiler telah mencapai 5 bar, buka *main valve* perlahan – lahan.
- 4.3.2 Buka *drain valve* pada pipa induk, biarkan *air condensate* terbuang habis, tutup kembali.
- 4.3.3 Cek kerja pressure reducer di setting 3.5 bar untuk produksi utama GPU
- 4.3.4 Cek kerja pressure reducer di setting 5 bar untuk produksi steril.
- 4.3.5 Perhatian :
 - 4.3.5.1 Untuk menjaga air boiler tetap baik, gunakan *dosing pump tandex BWS & Tri Sodium Phosphat* secukupnya/ 200 PPM.
 - 4.3.5.2 Lakukan *blow down* air ± 1 menit sehari.
 - 4.3.5.3 Operator boiler harus disiplin dan bersertifikat sesuai dengan peraturan Depnaker.

 indofarma	PROTAP Cara Pengoperasian <i>Boiler Biasi A dan B</i>	No : PTUTPO07
		Revisi : 01
		Berlaku: 18 JAN 2019
		Paraf : 

- 4.4 Cara menghentikan :
- 4.4.1 Turunkan *togel switchi burner* ke 0 (nol) ke bawah.
 - 4.4.2 Putar ke kiri posisi *burner operation* ke tengah 0 (nol).
 - 4.4.3 Putar *switch burner control* ke 0 (ke kiri).
 - 4.4.4 Putar *switch alarm* 0 (ke kiri).
 - 4.4.5 Putar *switch sirkuit kontrol* ke 0 (ke kiri).
 - 4.4.6 Putar power utama ke 0 (ke kiri).
 - 4.4.7 Tekan tuas gas warna hijau tertutup.
 - 4.4.8 Tutup valve gas induk melintang pipa utama.
 - 4.4.9 Tutup main valve steam ke kanan.
- 4.5 Catat aktivitas operasional pada *Log Book*.

5 Lampiran

Formulir *Log Book*

6 Catatan Perubahan

Revisi	Berlaku	Perubahan
00	10 Nov 2014	1. Revisi dari protap no. PTUTPO006 dan PTUTPO007 revisi 00 dengan perubahan merevisi : nomor, penanggung jawab, pengesahan dan sesuai struktur organisasi baru.
01	18 JAN 2019	1. Perubahan format kepala dokumen menyesuaikan logo baru Indofarma

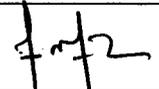
7 Tinjauan Ulang

Protap ini akan ditinjau ulang setiap 2 tahun atau kurang oleh Manajer Teknik dan Pemeliharaan dan Manajer Pemastian Mutu.

8 Distribusi

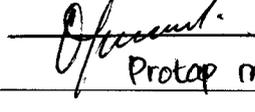
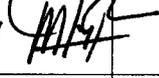
Secara umum salinan protap ini didistribusikan ke : Bidang Teknik dan Pemeliharaan.

9 Pengesahan

Keterangan	Jabatan	Kode Bidang	Tanda tangan	Tanggal
Disusun oleh	Supervisor Tata Udara, Water System & Utilities	TP		18 Jan 2019
Diperiksa oleh	Asman Utilities	TP		18 Jan 2019
Disetujui oleh	Manajer Teknik dan Pemeliharaan	TP		18 Jan 2019
	Manajer Pemastian Mutu	PM 0		18 Jan 2019

 indofarma	PROTAP Cara Pengoperasian Boiler Biasi A dan B	No : PTUTPO07
		Revisi : 01
		Berlaku : 18 JAN 2019
		Paraf : 

10 Tinjauan

No.	Peninjau	Tgl. Tinjauan	Tanda tangan	Rekomendasi
1.	Manajer Teknik dan Pemeliharaan	15 Jan 2019		 Protap masih sesuai
	Manajer Pemastian Mutu	15 Jan 2019		protap masih sesuai
2.	Manajer Teknik dan Pemeliharaan	13 Jan 2019		protap ini masih berlaku
	Manajer Pemastian Mutu	13 Jan 2019		Masih sesuai