



**LABORATORIUM PENELITIAN DAN PENGUJIAN TERPADU
UNIVERSITAS GADJAH MADA YOGYAKARTA**

Instruksi Kerja

No. Dokumen

: IKKh/6.3/IPAL-01

INSTRUKSI KERJA KHUSUS INSTALASI PENGOLAHAN AIR LIMBAH (IPAL)

Tanggal Terbit

: 31 Oktober 2018

Revisi

: 0

INSTRUKSI KERJA KHUSUS

INSTALASI PENGOLAHAN AIR LIMBAH (IPAL)

Â

Â

1. RUANG LINGKUP

Petunjuk ini digunakan untuk mengoperasikan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL).

Â

2. TUJUAN

Tujuan petunjuk ini sebagai pedoman operasional Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL).

Â

3. PETUNJUK KERJA

3.1. Persiapan Operasional

a. Pembuatan Air Kapur

- Masukkan 1 sak air kapur Tohor (CaOH) dalam bak kapur
- Alirkan air bersih dalam bak kapur sambil diaduk.

b. Pembuatan Larutan PAC

- Larutkan 500 gr PAC dalam 10 Liter air
- Aduk hingga larut dan masukkan dalam bak penampung PAC


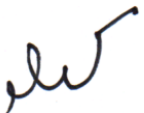

3.2. Petunjuk Operasional

- a. Periksa bak penampung air limbah dan bak air kapur, pastikan sudah terisi.
- b. Nyalakan pompa pada bak penampung air limbah (no.5), kemudian nyalakan pompa bak penampung air kapur (no.4) dan pompa pengaduk pada bak equalisasi/netralisasi (no. 3)
- c. Setelah 5 menit, matikan pompa air kapur (no.4)
- d. Pompa air limbah dimatikan bila volume bak equalisasi/netralisasi sudah penuh ditandai Â pada water level
- e. Nyalakan pompa pengaduk bak koagulasi (no.2) dan bak flokulasi (no.1)
- f. Â Buka kran outlet filtrasi untuk dialirkan pada kolam bio indikator dan nyalakan pompa aerasi pada kolam
- g. Buka kran bak netralisasi setengah putaran untuk mengalirkan air limbah pada proses,
- h. Buka kran PAC tetes demi tetes pada inletÂ (Q = 2 mL/menit)
- i. Nyalakan pompa aerasi pada kolom. Cek nilai pH inlet air limbah,
- j. Apabila masih asam, tambahkan lagi air kapur (dipersyaratkan pH air limbah dalam proses 7-8).
- k. Jika proses telah selesai, dilanjutkan pada batch berikutnya dengan urutan proses seperti di atas.
- l. Bila operasi IPAL sudah sampai 15 batch, buka drain/kran bak sedimentasi dan dialirkan ke drying bad.

m. Bila operasi IPAL sudah sampai 150 batch (jika media filter sudah kotor/jenuh), buka kran bak filter untuk dicuci dengan air bersih dan air cucian ke drying bad, bila perlu diregenerasi atau diganti media filternya.

n. Sedimen yang terbentuk pada drying bad diambil/dikelola dengan cara solidifikasi dengan proses pembakaran pada incenerator atau dikeraskan dengan semen.

o. Catat semua kegiatan operasional IPAL pada log book yang sudah disediakan.

Dibuat	Diperiksa	Disahkan
29 Oktober 2018	30 Oktober 2018	31 Oktober 2018
		
Anom Irawan, ST.	Wiyono	Prof. Yusril Yusuf, S.Si., M.Si., M.Eng., D.Eng.

Dokumen ini tidak dikendalikan jika diunduh