



<p>LABORATORIUM BALAI RISET DAN STANDARDISASI INDUSTRI PALEMBANG</p>	<p>INSTRUKSI KERJA</p>	<p>Nomor : IK-LAB-5.4.1.1Y Revisi/ Edisi : 0/7 Tanggal Terbit : 01 April 2019 Halaman : 1 dari 3</p>
<p>CARA UJI KEKERUHAN AIR DAN AIR LIMBAH</p>		

<p>Disetujui oleh :</p>  <p>Kepala Seksi SS</p>	<p>Diajukan oleh :</p>  <p>Penyelia</p>
--	--

<p>LABORATORIUM BALAI RISET DAN STANDARDISASI INDUSTRI PALEMBANG</p>	<p>INSTRUKSI KERJA</p>	<p>Nomor : IK-LAB-5.4.1.1Y Revisi/ Edisi : 0/7 Tanggal Terbit : 01 April 2019 Halaman : 2 dari 3</p>
<p>CARA UJI KEKERUHAN AIR DAN AIR LIMBAH</p>		

A. Prinsip

Membandingkan intensitas cahaya yang melewati larutan contoh dengan intensitas cahaya yang melewati suspensi standar pada kondisi tertentu dengan menggunakan sumber cahaya yang terdapat pada alat turbidimeter.

B. Bahan

a) Air Suling

b) Larutan I

Larutkan 1,00 g hidrazin sulfat ((NH₂)₂.H₂SO₄) dengan air suling dan encerkan menjadi 100 mL dalam labu ukur.

c) Larutan II

Larutkan 10,00 g heksa metilen tetramine ((CH₂)₆N₄) dengan air suling dan encerkan menjadi 100 mL dalam labu ukur.

d) Suspensi Induk Kekeruhan 4000 NTU

Campurkan 5,0 mL larutan I dan 5,0 mL larutan II ke dalam labu ukur 100 mL. Diamkan selama 24 jam pada suhu 25°C ± 3°C.

e) Suspensi Baku Kekeruhan 40 NTU

Encerkan 10 mL suspensi induk kekeruhan 4000 UKN menjadi 1000 mL dengan air suling.

C. Peralatan

a) Nefelometer

b) Gelas piala

c) Botol semprot

d) Pipet volume 5 mL dan 10 mL

e) Neraca analitik

f) Labu ukur 100 mL dan 1000 mL.

D. Prosedur Kerja

D.1 Kalibrasi Nefelometer

a) Optimalkan nefelometer untuk pengujian kekeruhan, sesuai petunjuk penggunaan alat;

b) Masukkan suspensi baku kekeruhan (misalnya 40 NTU) ke dalam tabung pada nefelometer. Pasang tutupnya

<p>LABORATORIUM BALAI RISET DAN STANDARDISASI INDUSTRI PALEMBANG</p>	<p>INSTRUKSI KERJA</p>	<p>Nomor : IK-LAB-5.4.1.1Y Revisi/ Edisi : 0/7 Tanggal Terbit : 01 April 2019 Halaman : 3 dari 3</p>
<p>CARA UJI KEKERUHAN AIR DAN AIR LIMBAH</p>		

- c) Biarkan alat menunjukkan nilai pembacaan yang stabil
- d) Atur alat sehingga menunjukkan angka kekeruhan larutan baku (misalnya 40 NTU).

D.2 Penetapan Contoh Uji

- a) Cuci tabung nefelometer dengan air suling
- b) Kocok contoh dan masukkan contoh ke dalam tabung pada nefelometer. Pasang tutupnya
- c) Biarkan alat menunjukkan nilai pembacaan yang stabil
- d) Catat nilai kekeruhan contoh yang teramati.

E. Perhitungan

Kekeruhan (NTU) = $A \times f_p$ dengan pengertian:

A adalah kekeruhan dalam NTU contoh yang diencerkan

f_p adalah faktor pengenceran.

F. Jaminan Mutu

- a) Gunakan bahan kimia pro analysis (p.a).
- b) Gunakan alat gelas bebas kontaminan.
- c) Gunakan alat ukur yang terkalibrasi.
- d) Lakukan analisis dalam jangka waktu yang tidak melampaui waktu penyimpanan maksimum.
- e) Dikerjakan oleh analis yang kompeten.

G. Pengendalian Mutu

- a) Lakukan analisis blanko untuk kontrol kontaminasi.
- b) Lakukan analisis duplo untuk kontrol ketelitian analisis.
- c) Jika Replicate Percent Different (RPD) hasil pengukuran lebih besar atau sama dengan 5% maka dilakukan pengukuran ketiga.

F. Dokumen Acuan

SNI 06-6989.25-2005

G. Dokumen Terkait

F-LAB-5.4.1.0.2 Rekaman Mutu Pengujian