

	<b>PROTAP</b> Pembuatan dan Pembakuan Larutan Volumetrik Iodum 0,01 N	No. : PMA33
		Rev. : 03
		Berlaku : <b>02 FEB 2022</b>
		Paraf : <i>[Signature]</i>

### 1 Tujuan

Protap ini disusun sebagai panduan dalam pembuatan dan pembakuan larutan volumetrik iodum 0,01 N agar kualitas dan kebenarannya dapat dipertanggungjawabkan.

### 2 Cakupan

Protap ini berlaku untuk pembuatan dan pembakuan larutan volumetrik iodum 0,01 N yang digunakan untuk analisis di laboratorium.

### 3 Penanggung jawab

Penanggung jawab protap ini adalah Manajer R & D

### 4 Definisi

- 4.1 Pereaksi disingkat P adalah suatu zat yang digunakan sebagai pereaksi atau sebagai unsur pokok dari larutan,
- 4.2 Larutan Volumetrik disingkat LV adalah larutan suatu pereaksi dengan kadar diketahui dan dibakukan untuk digunakan terutama pada penetapan kuantitatif. Kadar biasanya dinyatakan dalam normalitas (N).
- 4.3 Larutan Pereaksi disingkat LP adalah larutan dari pereaksi dalam pelarut dan kadar tertentu yang sesuai untuk penggunaan tertentu.

### 5 Alat dan Bahan

#### 5.1. Alat

- 5.1.1 Buret 50 ml
- 5.1.2 Labu tentukur 1000 ml
- 5.1.3 Gelas ukur 100 dan 10 ml
- 5.1.4 Labu Erlenmeyer 250 ml
- 5.1.5 Pengaduk magnetik

#### 5.2. Pereaksi

- 5.2.1 Iodum P
- 5.2.2 Kalium Iodida P
- 5.2.3 Asam klorida P (36%)
- 5.2.4 Larutan natrium tiosulfat 0,01 N LV
- 5.2.5 Asam klorida 1 N
- 5.2.6 Kanji LP

Suspensikan 1 g kanji P dalam 10 ml air, tuangkan ke 200 ml air mendidih sambil diaduk, didihkan campuran sampai diperoleh cairan jernih agak kental. Dinginkan sampai suhu ruang, gunakan beningannya. Larutan ini dibuat segar.

### 6 Prosedur

#### 6.1 Pembuatan

- 6.1.1 Timbang seksama kurang lebih 3,6 g kalium iodida P.

	<b>PROTAP</b> Pembuatan dan Pembakuan Larutan Volumetrik Iodum 0,01 N	No. : PMA33
		Rev. : 03
		Berlaku : <b>02 FEB 2022</b>
		Paraf : 

- 6.1.2 Masukkan ke labu tentukur 1000 ml, larutkan dalam 100 ml air.
- 6.1.3 Tambahkan 1,4 g iodum P yang ditimbang seksama, larutkan.
- 6.1.4 Tambahkan 3 tetes asam klorida P dan encerkan dengan air hingga 1000,0 ml, campur.
- 6.1.5 Simpan dalam botol kaca coklat.

## 6.2 Pembakuan

- 6.2.1 Pipet 25,0 ml larutan iodum 0,01 N ke Erlenmeyer 250 ml
- 6.2.2 Encerkan dengan air hingga 100 ml.
- 6.2.3 Tambahkan 1 ml asam klorida 1 N, campur.
- 6.2.4 Titrasi dengan natrium tiosulfat 0,01 N LV sampai warna kuning pucat.
- 6.2.5 Tambahkan 2 ml kanji LP, campur.
- 6.2.6 Lanjutkan tirtasi sampai larutan tidak berwarna.

## 6.3 Perhitungan

$$\text{Normalitas} = \frac{V \times N}{25}$$

- N : normalitas tiosulfat 0,01 N LV
- V : volume larutan penitar, ml
- 25 : volume iodum 0,01 N, ml

## 7 Pustaka

Farmakope Indonesia Edisi VI, 2020

## 8 Catatan Perubahan

Rev	Berlaku	Perubahan
02	26 Maret 2019	1. Perubahan format dokumen dan logo indofarma
03	<b>02 FEB 2022</b>	1. Perubahan pustaka

## 9 Tinjauan Ulang

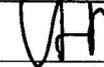
Protap ini akan ditinjau ulang setiap 2 tahun (atau kurang jika perlu) oleh Manajer R & D dan Manajer Pemastian Mutu

## 10 Distribusi

Bidang R & D

	<b>PROTAP</b> Pembuatan dan Pembakuan Larutan Volumetrik Iodum 0,01 N	No. : PMA33
		Rev. : 03
		Berlaku : 02 FEB 2022
		Paraf : 

## 11 Pengesahan

Keterangan	Jabatan	Kode Bidang	Tanda tangan	Tanggal
Disusun oleh	Supervisor Metode Analisis	LB		
Diperiksa oleh	Asman Metode Analisis	LB		
Disetujui oleh 1.	Manajer R & D	LB		
2.	Manajer Pemastian Mutu	PM		29 Jan 2022

## 12 Tinjauan

No.	Peninjau	Tgl. Tinjauan	Tanda tangan	Rekomendasi
1.	Manajer R & D			
	Manajer Pemastian Mutu			
2.	Manajer R & D			
	Manajer Pemastian Mutu			