



DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	x
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Manfaat	2
2 TINJAUAN PUSTAKA	2
2.1 Situ	2
2.2 Nitrogen Anorganik dan Total Nitrogen	3
2.3 Spektrofotometri UV-Vis	5
3 METODE	6
3.1 Lokasi dan Waktu PKL	6
3.2 Alat dan Bahan	6
3.3 Prosedur	6
3.3.1 Cara Kerja Pengambilan Contoh Air Uji	6
3.3.2 Penentuan Kadar Total Nitrogen	6
3.3.3 Penentuan Kadar Amonia	7
3.3.4 Penentuan Kadar Nitrit	7
3.3.5 Penentuan Kadar Nitrat	7
4 KEADAAN UMUM LIMNOLOGI LIPI	8
4.1 Sejarah	8
4.2 Kegiatan Lembaga	9
4.3 Struktur Organisasi	9
4.4 Visi, Misi dan Tujuan	9
4.4.1 Visi	9
4.4.2 Misi	9
4.4.3 Tujuan	9
4.5 Fasilitas	10
5 HASIL DAN PEMBAHASAN	10
5.1 Pengambilan Contoh Uji Air Situ	10
5.2 Total Nitrogen	13
5.3 Amonia	15
5.4 Nitrit	19
5.5 Nitrat	21
6 SIMPULAN DAN SARAN	24
6.1 Simpulan	24
6.2 Saran	24
DAFTAR PUSTAKA	25
LAMPIRAN	27





DAFTAR GAMBAR

1 Skema spektrofotometri UV-Vis <i>double beam</i>	5
2 Pengambilan contoh air di tiga titik pada Situ Citatah (a) dan Situ Gedong (b)	11
3 Kondisi Situ Citatah pada lokasi <i>inlet</i> (a), <i>outlet</i> (b), dan tengah (c)	12
4 Kondisi lokasi Situ Citatah <i>inlet</i> (a), <i>outlet</i> (b) dan tengah (c)	13
5 Hubungan konsentrasi standar dan absorbans pada pengukuran total nitrogen di Situ Citatah (a) dan Situ Gedong (b)	14
6 Grafik perbedaan kadar total nitrogen pada Situ Citatah dan Situ Gedong	14
7 Mekanisme reaksi pembentukan kompleks indofenol dengan metode fenat	16
8 Hubungan konsentrasi standar dan absorbans pada pengukuran amonia di Situ Citatah (a) dan Situ Gedong (b)	17
9 Grafik perbedaan kadar amonia pada Situ Citatah dan Situ Gedong	18
10 Reaksi nitrit dengan pereaksi NED	19
11 Hubungan konsentrasi standar dan absorbans pada pengukuran nitrit di Situ Citatah (a) dan Situ Gedong (b)	20
12 Grafik perbedaan kadar nitrit pada Situ Citatah dan Situ Gedong	20
13 Reaksi brusin dengan nitrat dalam asam sulfat pekat	22
14 Hubungan konsentrasi standar dan absorbans pada pengukuran nitrat di Situ Citatah (a) dan Situ Gedong (b)	22
15 Grafik perbedaan kadar nitrat pada Situ Citatah dan Situ Gedong	23



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

DAFTAR LAMPIRAN

1 Pembuatan Larutan	27
2 Struktur Organisasi Limnologi LIPI	27
3 Hasil pengukuran larutan standar induk NH ₄	28
4 Hasil pengukuran amonia pada sampel air uji Situ Gedong	28
5 Hasil pengukuran amonia pada sampel air uji Situ Citatah	29
6 Hasil pengukuran larutan standar induk NO ₂ (Nitrit)	29
7 Hasil pengukuran nitrit pada sampel air uji Situ Citatah	29
8 Hasil pengukuran nitrit pada sampel air uji Situ Gedong	30
9 Hasil pengukuran larutan standar induk NO ₃ (Nitrat)	31
10 Hasil pengukuran nitrat pada sampel air uji Situ Citatah	31
11 Hasil pengukuran nitrat pada sampel air uji Situ Gedong	32
12 Hasil pengukuran larutan standar induk NO ₃ (Nitrat) pada penentuan kadar total nitrogen	32
13 Hasil pengukuran total nitrogen pada sampel air uji Situ Citatah	32
14 Hasil pengukuran total nitrogen pada sampel air uji Situ Gedong	33
15 Data pengambilan contoh air uji Situ Citatah	34
16 Data pengambilan contoh air uji Situ Gedong	34

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengemukakan sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.