

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
INTISARI .....	x
ABSTRACT .....	xi
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Penelitian .....	2
1.3 Kegunaan Penelitian .....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	3
2.1 Ganggang Hijau – Biru .....	3
2.2 Isolasi dan Pemurnian Ganggang Hijau - Biru .....	4
2.3 Media Pertumbuhan Ganggang Hijau – Biru .....	5
2.4 Identifikasi Morfologis Ganggang Hijau – Biru .....	7
2.5 Hipotesis Penelitian .....	9
III. METODE PENELITIAN .....	10
3.1 Waktu dan Tempat .....	10
3.2 Bahan – bahan .....	10
3.3 Alat .....	10
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	14
4.1 Isolasi Ganggang Hijau-Biru dari Bantaran Sungai Bebeng .....	14
4.2 Pengaruh Faktor Lingkungan Pada Pembiakan Ganggang Hijau-Biru .....	15
4.3 Pemisahan Isolat dengan Metode Pipa Kapiler .....	17
4.4 Pemurnian Biakan dengan Antibiotik .....	18
4.5 Identifikasi Morfologi Ganggang Hijau - Biru .....	20
V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	25



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Isolasi dan Identifikasi Morfologis Ganggang Hijau-Biru Termofilik dari Bantaran Sungai Bebeng,  
Gunung Merapi**

HARDITA LIBRIASANTI SUDARMAWAN, Prof. Ir. Irfan D. Prijambada, M. Eng., Ph. D.; Ir. Donny Widiyanto, Ph. D.

Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

5.1	Kesimpulan.....	25
5.2	Saran .....	25
DAFTAR PUSTAKA .....		26
LAMPIRAN.....		28

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Perbandingan Waktu Inkubasi Isolat pada Berbagai Medium .....	16
Tabel 4.2 Pertumbuhan Ganggang Hijau-Biru pada Berbagai Temperatur.....	17
Tabel 4.3 Pengamatan Ciri Morfologis Ganggang Hijau – Biru.....	18

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Diagram Pengaruh Faktor Lingkungan Terhadap Perubahan Bentuk Sel Ganggang Hijau-Biru.....	6
Gambar 2.2 Ganggang Hijau - Biru Sesuai Ordo; (A) <i>Chroococcales</i> , (B) <i>Pleurocapsales</i> , (C) <i>Chamaesiphonales</i> , (D) <i>Oscillatoriales</i> , (E) <i>Stigonematales</i> , (F) <i>Nostocales</i> .....	8
Gambar 3.1 Peta Lokasi Pengambilan Cuplikan Ganggang Hijau-Biru .....	11
Gambar 4.1 Pertumbuhan Biomassa Ganggang Hijau Biru pada (A) Penyinaran 24 Jam dan (B) Penyinaran 12 Jam.....	14
Gambar 4.2 Pengamatan Kontaminan Bakteri Secara Mikroskopis; (A) Sebelum Penambahan Ampisilin dan (B) Setelah Penambahan Ampisilin.....	19
Gambar 4.3 Pengamatan Kontaminan Bakteri Secara Mikroskopis; (A) Sebelum Penambahan Imipenem dan (B) Setelah Penambahan Imipenem.....	20
Gambar 4.4 (A) Foto isolat CH21 pada Pengamatan Mikroskop Perbesaran 1000 X dan (B) Foto <i>Aulosira sp.</i> .....	21
Gambar 4.5 (A) Foto isolat CH52 pada Pengamatan Mikroskop Perbesaran 1000 X, dan (B) Foto <i>Mycrocystis sp.</i> .....	22
Gambar 4.6 (A) Foto isolat CH53 pada Pengamatan Mikroskopis Perbesaran 1000 X dan (B) Foto <i>Synechocystis sp.</i> .....	22
Gambar 4.7 (A) Foto isolat CH54 pada Pengamatan Mikroskop dengan Perbesaran 1000 X. dan (B) Foto <i>Synechococcus sp.</i> .....	23

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Medium Chu no. 10.....	28
Lampiran 2. Medium BG-11.....	29
Lampiran 3. Medium D.....	30
Lampiran 4. Medium SN.....	31
Lampiran 5. Pembiakan Isolat pada Berbagai Variasi Suhu.....	32