

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL . . . . .	i
SAMPUL DALAM . . . . .	ii
HALAMAN JUDUL. . . . .	iii
HALAMAN PENGESAHAN. . . . .	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI. . . . .	v
PRAKATA . . . . .	vi
DAFTAR ISI. . . . .	vii
DAFTAR GAMBAR. . . . .	ix
DAFTAR TABEL. . . . .	x
DAFTAR LAMPIRAN. . . . .	xi
INTISARI. . . . .	xii
ABSTRAK. . . . .	xii

### I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian . . . . .	1
B. Permasalahan dan Pertanyaan Ilmiah . . . . .	3
C. Tujuan . . . . .	3
D. Manfaat . . . . .	3

### II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS

A. Tinjauan Pustaka . . . . .	4
1. Kondisi Perairan Hutan Bakau Segara Anakan . . . . .	4
2. Peran ekosistem hutan bakau . . . . .	4
3. Nutrien daun pohon bakau . . . . .	5
4. Plankton. . . . .	6
5. Peran ekologi fitoplankton . . . . .	6
6. <i>Fungsional Grup</i> Fitoplankton. . . . .	7
7. <i>Regulated factors</i> komunitas fitoplankton. . . . .	7
8. Komunitas fitoplankton di tambak. . . . .	8
9. Komunitas fitoplankton di perairan Segara Anakan. . . . .	9
10. Harmful Alga Blooms (HABs) . . . . .	10
11. Cyanobacteria (Blue-green Algae). . . . .	10
12. Pengambilan Nitrat dan Fosfat. . . . .	10
B. Hipotesis . . . . .	12

### III. METODE PENELITIAN

A. Deskripsi Lokasi . . . . .	13
1. Lokasi penelitian . . . . .	13
2. Waktu penelitian. . . . .	13
3. Deskripsi tambak . . . . .	14
4. Desain sampling. . . . .	15
B. Alat dan Bahan . . . . .	15
C. Cara Kerja . . . . .	15
1. Sampling plankton . . . . .	15
2. Sampling kualitas fisiko-kimia air. . . . .	16
3. Pengukuran kandungan nutrien perairan. . . . .	16
4. Pengukuran di laboratorium . . . . .	16

5. Identifikasi dan penghitungan cacah plankton . . . . .	16
D. Perhitungan dan Analisis Data . . . . .	17
1. Perhitungan data. . . . .	17
2. Analisis data. . . . .	17
IV.HASIL DAN PEMBAHASAN . . . . .	19
V. KESIMPULAN DAN SARAN . . . . .	31
DAFTAR ACUAN. . . . .	32
LAMPIRAN. . . . .	34

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Jejaring makanan di estuari hutan bakau, Odum 1971. . . . .	6
2. Lokasi penelitian kemelimpahan fitoplankton tambak tradisional . . . . .	13
3. Desain sampling penelitian. . . . .	14
4a. Cacah spesies dan cacah individu per fungsional grup penyusun . . . . .	19
4b. Persentase cacah spesies dan cacah individu per fungsional grup. . . . .	19
5. Presentase cacah spesies dan cacah individu habitat penyusun . . . . .	20
6. Densitas penyusun komunitas fitoplankton di Tambak tradisional . . . . .	21
7. Densitas relatif penyusun komunitas fitoplankton di Tambak . . . . .	22
8. Jenis fitoplankton yang melimpah di perairan tambak tradisional . . . . .	23
9. Parameter fisiko-kimia dan kualitas air di Tambak tradisional . . . . .	24
10. Curah hujan di Kabupaten Cilacap tahun 2017 dan 2018. . . . .	25
11. Ordinasi Bray and Curtis penyusun komunitas fitoplankton . . . . .	26

## **DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
1. Indeks similaritas dan disimilaritas tiap titik sample. . . . .	26

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Cara membuat ordinasi <i>Bray-Curtis</i> komunitas fitoplankton . . . . .	34
2. Koordinat setiap titik sampling pada sumbu X, Y dan Z . . . . .	38
3. Densitas dan densitas relatif spesies fitoplankton di tambak tradisional . . .	39