

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PRAKATA.....	iii
ABSTRAK.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Kepulauan Karimunjawa.....	5
2.2. Diversitas Mikrobiota.....	7
2.3. Peran Ekologis Mikrobiota Di Perairan Laut.....	8
2.4. <i>Next Generation Sequencing</i> sebagai Metode Identifikasi Diversitas Mikrobiota Laut.....	9
2.5. DNA <i>Metabarcoding</i>	11
2.5.1. Definisi DNA <i>Metabarcoding</i>	11
2.5.2. Prosedur Penelitian dengan Metode DNA <i>Metabarcoding</i>	12
III. METODE PENELITIAN.....	15
3.1. Tempat dan Waktu.....	15
3.2. Alat dan Bahan.....	16
3.3. Cara Kerja.....	18
3.3.1. Pengambilan Sampel.....	18
3.3.2. Ekstraksi Sampel.....	20
3.3.3. Uji Kuantitatif DNA.....	21
3.3.4. <i>Library Preparation</i> dan Sekuensing DNA.....	22
3.4. Analisis Data.....	23
3.4.1. Indeks Keanekaragaman Shannon-Wiener (H').....	24
3.4.2. Indeks Dominansi Simpson (D).....	24
3.4.3. Indeks Kemerataan Pielou (E).....	25

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
4.1. Identifikasi Komunitas Mikrobiota Laut	29
4.2. Keanekaragaman Mikrobiota Laut	36
4.3. Potensi Mikrobiota Laut	38
V. SIMPULAN DAN SARAN	45
5.1. Simpulan	45
5.2. Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46
UCAPAN TERIMA KASIH.....	58
LAMPIRAN	60
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	63