

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	5
1.3. Tujuan Penelitian .....	5
1.4. Manfaat Penelitian .....	6
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>7</b>
2.1. Interaksi Ekosistem Mangrove dan Padang Lamun Pada Komunitas Ikan Laut .....	7
2.2. DNA Lingkungan dalam Metode Identifikasi Spesies .....	9
2.3. DNA <i>Metabarcoding</i> Sebagai Teknik DNA Lingkungan .....	11
2.3.1. Pengertian DNA <i>Metabarcoding</i> .....	11
2.3.2. Tahapan Pengolahan Sampel DNA <i>Metabarcoding</i> .....	13
2.3.3. Perkembangan dan Manfaat DNA <i>Metabarcoding</i> .....	15
2.4. Nanopore Sebagai Alat DNA <i>Metabarcoding</i> dalam Proses <i>Third Generation Sequencing</i> (TGS) .....	17
2.5. Desa Sumberkima dan Potensi Perikanan Laut .....	19
2.6. Keramba Jaring Apung Sebagai Bioprospek Ikan Laut .....	22

<b>III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>24</b>
3.1. Waktu Penelitian.....	24
3.2. Tempat Penelitian.....	24
3.3. Alat dan Bahan .....	26
3.4. Cara Kerja.....	27
3.4.1. Pengambilan Sampel.....	27
3.4.2. Ekstraksi DNA.....	28
3.4.3. <i>Polymerase Chain Reaction</i> (PCR) .....	30
3.4.4. Uji Kualitatif DNA (Elektroforesis) .....	31
3.4.5. Uji Kuantitatif DNA (Nanodrop).....	32
3.4.6. <i>Library Preparation</i> dan Sekuensing DNA.....	32
3.4.7. Analisis Data.....	34
3.4.8. Parameter Analisis dan Uji Statistik .....	35
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>39</b>
4.1. Komposisi Spesies Ikan Laut Ekosistem Mangrove dan Padang Lamun di Sumberkima, Bali.....	39
4.2. Jenis Ikan <i>Aquaculture</i> Pada Ekosistem Mangrove dan Padang Lamun di Sumberkima, Bali .....	47
4.3. Uji Statistik Sampel eDNA Mangrove dan Padang Lamun di Sumberkima, Bali .....	67
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>68</b>
5.1. Kesimpulan.....	68
5.2. Saran .....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>70</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH.....</b>	<b>82</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>85</b>

<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>95</b>
-----------------------------------	-----------