

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
PRAKATA	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR ISTILAH	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan	6
1.4 Manfaat	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Perairan Danau Buyan, Buleleng, Bali	8
2.2 Kenakearagaman Ikan di Perairan Tropis Air Tawar	10
2.3 Spesies Ikan Asli dan Invasif di Danau Buyan, Buleleng, Bali	12
2.4 <i>Metabarcoding Environmental DNA (eDNA)</i>	13
2.5 <i>Third Generation Sequencing (TGS)</i>	14
2.5.1 <i>Oxford Nanopore Technology (ONT)</i>	16
III. METODE PENELITIAN.....	19
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	19
3.2 Alat dan Bahan	20
3.3 Cara Kerja	20
3.3.1 Pengambilan Sampel.....	20
3.3.2 Ekstraksi DNA.....	21
3.3.3 <i>Polymerase Chain Reaction (PCR)</i>	22
3.3.4 Elektroforesis.....	22
3.3.5 Uji Kuantitatif dan Uji Kualitatif.....	23
3.3.6 Library Preparation	23
3.3.7 Bioinformatika dan Analisis Data.....	24

3.3.8	Penyaringan Data	25
3.3.9	Analisis Indeks Ekologi	25
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1	Hasil Pembacaan Sekuen dan <i>Operational Taxonomic Unit</i> (OTU)	28
4.2	Penyaringan Data Ikan Air Tawar	32
4.3	Analisis Indeks Keanekaragaman Shannon Winner dan Simpson	38
4.4	Spesies <i>Native</i>	42
4.5	Spesies <i>Non-Native</i>	50
V.	KESIMPULAN DAN SARAN	56
5.1	Kesimpulan	56
5.2	Saran	57
	DAFTAR PUSTAKA	58
	UCAPAN TERIMA KASIH	68
	LAMPIRAN	70
	DAFTAR RIWAYAT HIDUP	78