

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL SAMPUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
PRAKATA	iiiv
DAFTAR ISI	v
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan	2
C. Tujuan Penelitian.....	2
D. Manfaat Penelitian.....	2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Tinjauan Pustaka.....	4
1. Sungai Opak.....	4
2. Keanekaragaman Ikan Air Tawar	5
3. <i>Environmental DNA (eDNA) metabarcoding</i>	6
B. Hipotesis	9
BAB III. METODE PENELITIAN	10
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	10
B. Bahan dan Alat.....	10
C. Cara Kerja.....	10
1. Observasi	10
2. Pengambilan Sampel Air.....	11
3. Filtrasi dan Preservasi DNA	11
4. Ekstraksi DNA.....	101
5. <i>Polymerase Chain Reaction (PCR)</i> dan Elektroforesis.....	12
6. <i>Sequencing</i>	13
D. Analisis Data	13
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	12
A. Keanekaragaman Jenis Ikan di Hulu Sungai Opak pada Tahun 2022 dengan Pendekatan eDNA <i>Metabarcoding</i>	12
B. Keanekaragaman Jenis Ikan di Hulu Sungai Opak pada tahun 2010,	

2013, dan 2022	20
C. Efektivitas Identifikasi Keanekaragaman Jenis Ikan Air Tawar menggunakan eDNA di Sungai-Sungai di Daerah Istimewa Yogyakarta.....	22
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	23
A. Kesimpulan.....	203
B. Saran.....	203
DAFTAR PUSTAKA.....	24
LAMPIRAN.....	30