UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Analisis Keragaman Bakteri pada Usus Ikan Nila Merah (Oreochromis sp.) yang Tumbuh Cepat dan Lambat
Fatihul Abyan Amartya, Dr. Ir. Triyanto, M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PENGESAHAN iii
HALAMAN PERNYATAAN v
KATA PENGANTAR vi
DAFTAR ISI vii
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR TABEL ix
INTISARI x
ABSTRACT xi
I. PENDAHULUAN 1
1. Latar Belakang 1
2. Permasalahan 4
3. Tujuan 4
4. Manfaat 4
5. Keaslian Penelitian 5
II. TINJAUAN PUSTAKA 6
1. Ikan Nila Merah (*Oreochromis* sp.) 6
2. Mikrobioma Ikan 10
2. Mikrobiota Usus Ikan 11
2.1 Komposisi Mikrobiota Usus Ikan 12
2.2 Fungsi Mikrobiota Usus Ikan 13
2.3 Faktor yang Memengaruhi Mikrobiota Usus Ikan 14
3. Hubungan keragaman bakteri dengan pertumbuhan 15
4. Metode Molekuler untuk Analisis Mikrobiota 18
III. METODE PENELITIAN 22
1. Bahan dan Alat Penelitian 22
1.1 Bahan-bahan 22
1.2 Alat-alat 22
2. Waktu dan Tempat 22
3. Prosedur Penelitian 23
4. Pengamatan dan Pengumpulan Data 23
4.1 Pengumpulan sampel ikan 23
4.2 Pengambilan sampel usus 24
4.3 Ekstraksi DNA, amplifikasi, dan sekuensing 25
4.4 Analisis bioinformatika dan statistik 28
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 32
1. Hasil 32
1.1 Kondisi Umum Lokasi Penelitian 32
1.2 Amplifikasi DNA 34
1.3 Analisis Bioinformatika 36
2. Pembahasan 57
V. KESIMPULAN DAN SARAN 73
1. Kesimpulan 73
2. Saran 73
DAFTAR PUSTAKA 74