Identifikasi Jamur Dan Bakteri Penyebab Penyakit pada Bawal Air Tawar (Colossoma macropomum Cuvier,
1816) di Dusun Sorasan Kalurahan Bimomartani Kapanewon Ngemplak Kabupaten Sleman
ARY WAHYUNINGTYAS, Dr. Ir. Murwantoko, M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2021 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

# DAFTAR ISI

HALAMAN COVER ..... i
HALAMAN PENGAJUAN ..... ii
HALAMAN PENGESAHAN ..... iii
HALAMAN PERNYATAAN ..... iv
KATA PENGANTAR ..... v
DAFTAR ISI ..... vi
DAFTAR TABEL ..... viii
DAFTAR GAMBAR ..... ix
DAFTAR LAMPIRAN ..... x
INTISARI ..... xi
*ABSTRACT* ..... xii
I. PENDAHULUAN ..... 1
1. Latar Belakang ..... 1
2. Tujuan ..... 2
3. Manfaat ..... 2
4. Waktu dan Tempat ..... 2
II. TINJAUAN PUSTAKA ..... 3
1. Ikan Bawal (*Colossoma macropomum*) ..... 3
2. Penyakit Ikan ..... 4
3. Penyakit Bakterial ..... 5
4. Penyakit Mikosis ..... 7
III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN ..... 9
1. Rancangan Penelitian ..... 9
2. Alat ..... 9
3. Bahan ..... 10
4. Cara Kerja ..... 10
4.1 Pembuatan media dan sterilisasi alat ..... 10
4.2 Pengambilan sampel ..... 11
4.3 Pengamatan parasit ..... 11
4.4 Isolasi dan pemurnian bakteri ..... 12
4.5 Isolasi dan pemurnian jamur ..... 12
4.6 Identifikasi bakteri melalui uji biokimia ..... 13

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Identifikasi Jamur Dan Bakteri Penyebab Penyakit pada Bawal Air Tawar (Colossoma macropomum Cuvier, 1816) di Dusun Sorasan Kalurahan Bimomartani Kapanewon Ngemplak Kabupaten Sleman**
ARY WAHYUNINGTYAS, Dr. Ir. Murwantoko, M.Si.
**Universitas Gadjah Mada, 2021 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

4.7 Identifikasi jamur metode *slide culture* ..... 15
4.8 Reinfeksi ..... 16
4.9 Reisolasi ..... 16
4.10 Identifikasi spesies melalui metode molekuler ..... 17
4.10.1 Identifikasi bakteri dengan gen pengkode 16S rRNA ..... 17
4.10.2 Identifikasi jamur dengan *Internal Transcribed Spacer* (ITS) ..... 19
4.11 Preparat histologi ..... 21
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN ..... 22
1. Hasil ..... 22
1.1 Pengambilan sampel ..... 22
1.2 Gejala klinis ..... 22
1.3 Pengamatan parasit ..... 23
1.4 Pengamatan bakteri ..... 24
1.5 Identifikasi bakteri ..... 25
1.6 Reinfeksi bakteri ..... 27
1.7 Reisolasi bakteri ..... 28
1.8 Uji molekuler bakteri ..... 29
1.9 Hasil isolasi dan identifikasi morfologi jamur ..... 30
1.10 Reinfeksi jamur ..... 33
1.11 Reisolasi jamur ..... 34
1.12 Identifikasi jamur secara molekuler ..... 35
1.13 Histopatologi jaringan ..... 39
2. Pembahasan ..... 41
V. KESIMPULAN DAN SARAN ..... 48
1. Kesimpulan ..... 48
2. Saran ..... 48
DAFTAR PUSTAKA ..... 49
LAMPIRAN ..... 55