

DAFTAR ISI

RINGKASAN	iv
SUMMARY	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan.....	3
1.3 Manfaat.....	3
II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Komoditas Perikanan di Indonesia.....	5
2.2 Tinjauan Umum Bakteri	6
2.2.1 Pengertian Bakteri.....	6
2.2.2 Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Bakteri.....	7
2.3 Hama Penyakit Ikan (HPI) dan Hama Penyakit Ikan Karantina (HPIK)	8
2.3.1 Hama Penyakit Ikan (HPI).....	8
2.3.2 Hama Penyakit Ikan Karantina (HPIK)	8
2.4 Penyakit Bakteri pada Komoditas Ikan Air Tawar	10
2.5 Metode Identifikasi Bakteri.....	12
2.5.1 Uji Biokimia Bakteri.....	13
2.5.2 Uji Molekuler Bakteri Menggunakan <i>Polymerase Chain Reaction</i> (PCR) 19	
III PELAKSANAAN KEGIATAN	21
3.1 Tempat dan Waktu	21
3.2 Metode Kerja	21
3.3 Metode Pengumpulan Data	21

3.3.1	Data Primer	22
3.3.2	Data Sekunder	23
IV HASIL DAN PEMBAHASAN		24
4.1	Keadaan Umum Stasiun Karantina Ikan, Pengendalian Mutu Dan Keamanan Hasil Perikanan Yogyakarta	24
4.1.1	Sejarah.....	24
4.1.2	Lokasi dan Letak Geografis	25
4.1.3	Tugas Pokok dan Fungsi Karantina	25
4.1.4	Visi dan Misi.....	27
4.1.5	Struktur Organisasi dan Tenaga Kerja	27
4.1.5	Sarana dan Prasarana	28
4.1.6	Alur Pengujian Sampel	29
4.2	Teknik Pemeriksaan Bakteri pada Komoditas Ikan Air Tawar.....	30
4.2.1	Persiapan Alat dan Bahan	31
4.2.2	Pemeriksaan Bakteri pada Komoditas Ikan Air Tawar.....	38
4.2.3	Tindak Lanjut Komoditas Perikanan yang Terkena Bakteri Patogen... 67	
4.2.4	Hambatan dan Upaya	67
V SIMPULAN DAN SARAN		68
5.1	Simpulan.....	68
5.2	Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA		69
LAMPIRAN.....		77

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Media Pengujian Bakteri pada Komoditas Ikan Air Tawar	37
2. Hasil Identifikasi Bakteri <i>Aeromonas salmonicida</i>	64
3. Hasil Identifikasi Bakteri <i>Edwardsiella ictaluri</i>	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Struktur Sel Bakteri.....	6
2. Bentuk Sel Bakteri	7
3. <i>Aeromonas salmonicida</i>	10
4. <i>Edwardsiella ictaluri</i>	11
5. Contoh Hasil Pewarnaan Gram.....	13
6. Contoh Hasil Positif dan Negatif Uji Oksidase	14
7. Contoh Hasil Positif dan Negatif Uji Katalase	14
8. Contoh Hasil Positif dan Negatif Uji O/F(Oksidatif/Fermentatif)	15
9. Contoh Hasil Positif Uji MIO (<i>Motility Indole Ornithin</i>).....	16
10. Contoh Hasil Positif Uji MR-VP(<i>Methyl Red-Voges Proskauer</i>)	17
11. Contoh Hasil Positif Uji Gula.....	18
12. Contoh Hasil Uji TSIA (<i>Trypticase Sugar Iron Agar</i>).....	19
13. Prosedur Kerja PCR.....	20
14. Sterilisasi Alat dan Bahan.....	32
15. Pembuatan Media.....	34
16. Proses Nekropsi Sampel	40
17. Proses Isolasi Bakteri	41
18. Tahap Pemurnian Bakteri	42
19. Uji Katalase.....	44
20. Uji Oksidase.....	45
21. Uji KOH 3%	46

22. Uji TSIA (<i>Trypticase Sugar Iron Agar</i>)	49
23. Uji MIO (<i>Motility Indole Ornithin</i>)	50
24. Uji <i>Urease</i>	51
25. Uji <i>Citrate</i>	52
26. Uji MR (<i>Methyl Red</i>)	52
27. Reaksi Uji MR (<i>Methyl Red</i>)	53
28. Uji VP (<i>Voges Proskauer</i>)	54
29. Uji LIA (<i>Lysine Iron Agar</i>).....	55
30. Uji <i>Gelatinase</i>	57
31. Uji O/F (Oksidatif/Fermentatif).....	58
32. Uji <i>Indole (Tryptone)</i>	60
33. Uji Fermentasi Karbohidrat (Uji gula).....	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Peta Lokasi Praktek Kerja Lapang	77
2. Struktur Organisasi Stasiun KIPM Yogyakarta	78
3. Alur Pengujian Sampel	79
4. Kegiatan Pengujian Bakteri pada Komoditas Air Tawar	80
5. Data Hasil Identifikasi Bakteri pada Komoditas Perikanan.....	81
6. Formulir Permohonan Pemeriksaan Sampel (FPPS)	83
7. Laporan Hasil Pengujian	84