

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xvii
INTISARI	xix
ABSTRACT	xx
PENGANTAR	1
Latar Belakang.....	1
Tujuan Penelitian	4
Manfaat Penelitian	4
TINJAUAN PUSTAKA	5
Itik Lokal Indonesia	5
Itik Lokal Aceh.....	5
Itik Pitalah dan Itik Bayang.....	5
Itik Mojosari, Itik Magelang, Itik Tegal dan Itik Turi	6
Itik Bali	7
Itik Alabio	7
Saluran Pencernaan Unggas	8
Bakteri Asam Laktat pada Unggas	9
Peran Probiotik Terhadap Produktivitas Unggas	12
Mekanisme Aksi Probiotik	13
Aplikasi Probiotik Bakteri Asam Laktat pada Unggas	16
LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	18
Landasan Teori	18
Hipotesis	20
MATERI DAN METODE	21
Tahapan Penelitian	21

Tahap 1: Isolasi dan Identifikasi Bakteri Asam Laktat dari Saluran Pencernaan Itik Lokal asal Aceh	22
Materi penelitian.....	22
Metode penelitian.....	23
Parameter dan analisis data.....	27
Tahap II. Uji Kemampuan Isolat BAL dari Saluran Pencernaan Itik Lokal asal Aceh sebagai Probiotik	28
Materi penelitian.....	28
Metode penelitian.....	29
Parameter dan analisis data.....	32
Tahap III. Suplementasi Isolat Bakteri Asam Laktat Pada Itik Pedaging Terhadap Histomorfologi Usus dan Performa Itik	32
Materi penelitian.....	32
Metode penelitian.....	33
Parameter yang diamati	35
HASIL DAN PEMBAHASAN	39
Tahap 1: Isolasi dan Identifikasi Bakteri Asam Laktat dari Saluran Pencernaan Itik Lokal Aceh.....	39
Isolasi bakteri asam laktat (BAL) dari saluran pencernaan itik Aceh.	39
Identifikasi bakteri asam laktat	40
Perwarnaan Gram.....	41
Uji katalase	42
Uji motilitas	43
Uji fermentasi glukosa.....	44
Uji suhu.....	45
Identifikasi molekuler.....	46
Isolasi DNA genom	46
Amplifikasi DNA genom	46
Analisis hasil sekuensing produk amplifikasi DNA genom dengan primer 16S rRNA dan pohon filogeni.....	48
Uji pertumbuhan.....	49
Uji pH.....	51
Tahap II. Uji Kemampuan sebagai Probiotik Isolat Bakteri Asam Laktat dari Saluran Pencernaan Itik Lokal asal Aceh	53
Ketahanan isolat BAL dari saluran pencernaan itik lokal asal Aceh terhadap garam empedu (<i>bile salt</i>) secara <i>in vitro</i>	53

Identifikasi keberadaan gen <i>bile salt hydrolase (bsh)</i> dan <i>mucus binding protein (mub)</i>	55
Analisis hasil sekuensing produk amplifikasi DNA genom	57
Uji aktivitas antibakteri patogen (<i>Escherichia coli</i> dan <i>Salmonella pullorum</i>) menggunakan difusi Agar	59
Tahap III. Suplementasi Isolat Bakteri Asam Laktat Pada Itik Pedaging Terhadap Histomorfologi Usus dan Performa Itik	62
Histomorfologi usus	62
Performa itik.....	69
Konsumsi pakan	69
Bobot hidup dan penambahan bobot badan	73
Konversi pakan	76
Uji penempelan secara <i>in vivo</i>	79
PEMBAHASAN UMUM.....	82
KESIMPULAN DAN SARAN, SERTA IMPLIKASI/KEBIJAKAN.....	95
Kesimpulan	95
Saran	95
Implikasi/Kebijakan	96
RINGKASAN	97
SUMMARY	101
DAFTAR PUSTAKA.....	105
LAMPIRAN	115