

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
PRAKATA.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
Mikroorganisme di dalam Saluran Cerna Ayam.....	Error! Bookmark not defined.
Faktor yang Memengaruhi Produksi Biomasa Bakteri.....	Error! Bookmark not defined.
Bakteri <i>Bacillus</i> dan Bakteriosin	Error! Bookmark not defined.
Mekanisme Kerja Bakteriosin dari Bakteri <i>Bacillus</i> sebagai Antimikrobia	Error! Bookmark not defined.
Kandidat klasifikasi Bakteriosin yang Diproduksi <i>Bacillus</i> dan Bakteri Asam Laktat.....	Error! Bookmark not defined.
Faktor yang Memengaruhi Stabilitas Bakteriosin.....	Error! Bookmark not defined.
LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	Error! Bookmark not defined.
Landasan Teori.....	Error! Bookmark not defined.
Hipotesis.....	Error! Bookmark not defined.
MATERI DAN METODE	Error! Bookmark not defined.
Waktu dan Tempat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Materi.....	Error! Bookmark not defined.
Alat Penelitian	Error! Bookmark not defined.

Bahan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Metode Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Isolasi, Seleksi dan Identifikasi Bakteri <i>Bacillus</i>	Error! Bookmark not defined.
Optimasi Produksi Biomasa Bakteri.....	Error! Bookmark not defined.
Ekstraksi dan Karakterisasi Bakteriosin	Error! Bookmark not defined.
Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
Isolasi dan Seleksi Bakteri <i>Bacillus</i>	Error! Bookmark not defined.
Identifikasi Isolat Bakteri Terseleksi	Error! Bookmark not defined.
Pengecatan Gram	Error! Bookmark not defined.
Uji Katalase	Error! Bookmark not defined.
Identifikasi Isolat.....	Error! Bookmark not defined.
Optimasi Produksi Biomasa Sel Bakteri <i>Bacillus</i>	Error! Bookmark not defined.
Pengaruh suhu terhadap produksi biomasa isolat.....	Error! Bookmark not defined.
Pengaruh pH terhadap produksi biomasa isolat.....	Error! Bookmark not defined.
Kurva pertumbuhan pada suhu dan pH optimal.....	Error! Bookmark not defined.
Karakterisasi dan Stabilitas Bakteriosin	Error! Bookmark not defined.
Stabilitas bakteriosin terhadap suhu	Error! Bookmark not defined.
Stabilitas bakteriosin terhadap pH	Error! Bookmark not defined.
Stabilitas bakteriosin terhadap lama penyimpanan.....	Error! Bookmark not defined.
Berat molekul bakteriosin	Error! Bookmark not defined.
KESIMPULAN DAN SARAN.....	Error! Bookmark not defined.
Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
Saran	Error! Bookmark not defined.
RINGKASAN	Error! Bookmark not defined.
SUMMARY	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kandidat klasifikasi bakteriosin dari genus <i>Bacillus</i> dan bakteri asam laktat.....	9
Tabel 2. Seleksi berdasarkan daya hambat terhadap <i>Escherichia coli</i>	19
Tabel 3. Identifikasi isolat bakteri kode 2, 3B dan 11A.....	21
Tabel 4. Hasil uji biokimia dan identifikasi isolat terseleksi.....	24
Tabel 5. Pengaruh suhu terhadap produksi biomasa isolat kode 2, 3B dan 11A.....	26
Tabel 6. Pengaruh pH terhadap produksi biomasa isolat kode 2, 3B dan 11A.....	29
Tabel 7. Stabilitas bakteriosin yang diproduksi <i>Bacillus subtilis</i> 11A terhadap suhu (AU/ml).....	36
Tabel 8. Stabilitas bakteriosin yang diproduksi <i>Bacillus subtilis</i> 11A terhadap pH (AU/ml).....	37
Tabel 9. Stabilitas bakteriosin yang diproduksi <i>Bacillus subtilis</i> 11A terhadap lama penyimpanan pada suhu ruang (AU/ml).....	39
Tabel 10. Stabilitas bakteriosin yang diproduksi <i>B. subtilis</i> 11A terhadap lama penyimpanan pada suhu <i>refrigerator</i> (AU/ml).....	39

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Struktur kimia komponen antimikrobia <i>subtilin</i> (Baruzzi <i>et al.</i> , 2011).....	7
Gambar 2. Proses produksi bakteriosin dan fungsi antimikrobia (Yang <i>et al.</i> , 2014).....	8
Gambar 3. Hasil zona bening isolat kode 2, 3B dan 11A.....	20
Gambar 4. Hasil pengecatan Gram isolat 2, 3B dan 11A (perbesaran 1000x).....	22
Gambar 5. Hasil uji katalase isolat 2, 3B dan 11A.....	23
Gambar 6. Grafik produksi biomasa ketiga isolat pada suhu berbeda.....	27
Gambar 7. Grafik produksi biomasa ketiga isolat pada pH berbeda.....	31
Gambar 8. Kurva pertumbuhan isolat 11A.....	32
Gambar 9. Produksi dan aktivitas bakteriosin terhadap bakteri uji.....	34
Gambar 10. Hasil visualisasi SDS-PAGE berat molekul bakteriosin.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Penentuan berat molekul bakteriosin.....	59
Lampiran 2. Analisis variansi pengaruh suhu terhadap produksi biomasa isolat kode 2, 3B dan 11A.....	60
Lampiran 3. Analisis variansi pengaruh pH terhadap produksi biomasa isolat kode 2, 3B dan 11A.....	62
Lampiran 4. Analisis variansi stabilitas bakteriosin yang diproduksi <i>Bacillus subtilis</i> 11A terhadap suhu (AU/ml).....	64
Lampiran 5. Analisis variansi stabilitas bakteriosin yang diproduksi <i>Bacillus subtilis</i> 11A terhadap pH (AU/ml).....	65
Lampiran 6. Analisis variansi stabilitas bakteriosin yang diproduksi <i>Bacillus subtilis</i> 11A terhadap lama penyimpanan suhu ruang (AU/ml).....	66
Lampiran 7. Analisis variansi stabilitas bakteriosin yang diproduksi <i>Bacillus subtilis</i> 11A terhadap lama penyimpanan suhu refrigerator (AU/ml).....	68
Lampiran 8. Kurva standar marker SDS-PAGE.....	69

ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

%	: persen
(NH ₄) ₂ SO ₄	: ammonium sulfat
°C	: derajat celcius
µl	: mikroliter
µg/kg	: mikrogram per kilogram
AU/ml	: <i>arbitrary unit</i> per mililiter
BAL	: bakteri asam laktat
BM	: berat molekul
g	: gravitasi
H ₂ O ₂	: hidrogen peroksida
HCl	: hidrogen klorida
kDa	: kilo Dalton
LB	: <i>Luria Bertani</i>
mg/ml	: miligram per mililiter
ml	: milliliter
mm	: milimeter
mm ²	: milimeter persegi
mm ² /ml	: milimeter persegi per mililiter
NaCl	: natrium klorida
NaOH	: natrium hidroksida
NB	: <i>nutrient broth</i>
O ₂	: oksigen
OD	: <i>optical density</i>
rpm	: revolutions per minute
SDS-PAGE	: <i>Sodium Dodecyl Sulphate Polyacrylamide Gel Electrophoresis</i>
TSA	: <i>Trypticase Soya Agar</i>
λ	: lamda / panjang gelombang