

DAFTAR ISI

	halaman
Lembar Pengesahan.....	ii
KATA PENGANTAR.....	v
RINGKASAN	viii
ABSTRACT.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG.....	vii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan tentang Markisa.....	6
2.2 Tinjauan tentang Probiotik	7
2.2.1 Karakterisasi Probiotik	8
2.2.2 Bakteri <i>Bacillus sp.</i> sebagai Probiotik	9
2.2.3 Bakteri Asam Laktat sebagai Probiotik	9
2.3 Tinjauan tentang Probiotik Multi Galur.....	10
2.4 Tinjauan tentang Antibiotik.....	11
2.4.1 Eritromisin	12
2.5 Resistensi Probiotik terhadap Antibiotik	12
2.5.1 Resistensi BAL terhadap Eritromisin	14
2.5.2 Resistensi <i>Bacillus</i> terhadap Eritromisin	15
2.6 Metode Uji Kepekaan terhadap Antibiotik	15

2.6.1 Metode Difusi	16
2.6.2 Metode Dilusi.....	16
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL	
3.1 Uraian Kerangka Konseptual.....	18
3.2 Skema Kerangka Konseptual.....	20
BAB IV METODE PENELITIAN	
4.1 Jenis Penelitian.....	21
4.2 Rancangan Proses <i>Review</i>	21
4.2.1 Rentang Tahun & Jumlah Publikasi	21
4.2.2 <i>Database</i> Sumber Pustaka	21
4.2.3 Metode Pencarian Sumber Pustaka.....	21
4.2.4 Data yang Diekstraksi dari Publikasi	22
4.3 Definisi Operasional.....	22
4.4 Kerangka Operasional	23
4.5 Analisis Data	24
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
5.1 Jenis Probiotik dari Buah Markisa.....	25
5.2 Kompatibilitas Bakteri Probiotik	28
5.3 Pertumbuhan Bakteri Probiotik	29
5.4 Resistensi Isolat Bakteri Probiotik terhadap Eritromisin. 33	
5.4.1 Resistensi <i>Lactobacillus</i> , <i>Lactococcus</i> , dan <i>Streptococcus</i> terhadap Eritromisin	33
5.4.2 Resistensi <i>L. plantarum</i> terhadap Eritromisin.....	35
5.4.3 Resistensi <i>L. bulgaricus</i> terhadap Eritromisin	37
5.4.4 Resistensi <i>W. cibaria</i> terhadap Eritromisin.....	40
5.4.5 Resistensi Probiotik Multi Galur terhadap Antibiotik	41
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan	43

6.2 Saran	43
DAFTAR PUSTAKA.....	44

DAFTAR TABEL

Tabel	halaman
II.1 Komposisi Buah Markisa per 100 gram	7
V.1 Macam <i>Strain</i> Bakteri Hasil Isolasi dari Buah Markisa	26
V.2 Distribusi KHM eritromisin terhadap Berbagai <i>Strain</i> BAL	34
V.3 Resistensi <i>L. plantarum</i> asal <i>Mandai</i> terhadap Eritromisin	36
V.4 Resistensi <i>L. plantarum</i> asal Lab Latina Ltd., Bulgaria.	37
V.5 Resistensi <i>L. bulgaricus</i> terhadap Eritromisin	39
V.6 Resistensi <i>W. cibaria</i> asal <i>Horreh</i>	40
V.7 Komposisi Bakteri dalam Produk Probiotik	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar	halaman
2.1 Hasil Uji Kompatibilitas dengan Metode <i>Cross-Streak</i>	11
2.2 Mekanisme Resistensi Antibiotik pada Probiotik	14
5.1 Hasil Uji Kompatibilitas Isolat MM1, MM2, dan MM3	29
5.2 Kurva Pertumbuhan MM1, MM2, MM3 & Multi Galur	30
5.3 Kurva Pertumbuhan <i>L. bulgaricus</i> , <i>S. thermophilus</i> , <i>L. acidophilus</i> & Multi Galur	32

DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

BAL	= Bakteri Asam Laktat
<i>B. bifidum</i>	= <i>Bifidobacterium bifidum</i>
<i>B. infantis</i>	= <i>Bifidobacterium infantis</i>
<i>B. longum</i>	= <i>Bifidobacterium longum</i>
cfu	= Colony Forming Unit
CLSI	= Clinical and Laboratory Standards Institute
cm	= sentimeter
EFSA	= European Food Safety Authority
FAO	= Food and Agriculture Organization
<i>f. flavicarpa</i>	= forma <i>flavicarpa</i>
<i>f. edulis</i>	= forma <i>edulis</i>
g	= gram
GYP	= Glucose Yeast Peptone
IU	= International Unit
KHM	= Konsentrasi Hambat Minimal
LAB	= Lactic Acid Bacteria
<i>L. acidophilus</i>	= <i>Lactobacillus acidophilus</i>
<i>L. bulgaricus</i>	= <i>Lactobacillus bulgaricus</i>
<i>L. casei</i>	= <i>Lactobacillus casei</i>
<i>L. fermentum</i>	= <i>Lactobacillus fermentum</i>
<i>L. gasseri</i>	= <i>Lactobacillus gasseri</i>
<i>L. plantarum</i>	= <i>Lactobacillus plantarum</i>
<i>L. rhamnosus</i>	= <i>Lactobacillus rhamnosus</i>
<i>L. salivarius</i>	= <i>Lactobacillus salivarius</i>
mg	= miligram
mL	= milliliter
mm	= millimeter

MIC	= <i>Minimum Inhibitory Concentration</i>
MRS	= <i>deMan Rogosa and Sharpe</i>
MS	= <i>Moderate Sensitive</i>
NCCLS	= <i>National Committee for Clinical Laboratory Standards</i>
OD	= <i>Optical Density</i>
<i>P. edulis</i>	= <i>Passiflora edulis</i>
<i>P. ligularis</i>	= <i>Passiflora ligularis</i>
<i>P. quadrangularis</i>	= <i>Passiflora quadrangularis</i>
QPS	= <i>Qualified Presumption of Safety</i>
R	= <i>Resisten</i>
S	= <i>Sensitif</i>
<i>S. thermophilus</i>	= <i>Streptococcus thermophilus</i>
<i>sp.</i>	= <i>spesies</i>
WHO	= <i>World Health Organization</i>
<i>W. cibaria</i>	= <i>Weissela cibaria</i>
µg	= <i>mikrogram</i>
µL	= <i>mikroliter</i>
&	= <i>dan</i>