

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
SAMPUL DALAM.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	2
B. Permasalahan.....	2
C. Tujuan.....	2
D. Manfaat.....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS.....	4
A. Tinjauan Pustaka.....	4
1. Kedondong (<i>Spondias dulcis</i> L.)	4
2. Fermentasi.....	5
3. Bakteri Asam Laktat.....	6
3.1. <i>Lactobacillus plantarum</i>	10
4. Probiotik.....	11
5. Antimikrobia.....	14
6. Antioksidan.....	15
B. Hipotesis.....	16
BAB III. METODE PENELITIAN.....	17
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	17
B. Alat.....	17
C. Bahan.....	17
D. Cara Kerja.....	17
1. Persiapan Isolat Bakteri Asam Laktat.....	17
2. Pembuatan Starter.....	18
3. Pembuatan Minuman Fermentasi Laktat dari Buah Kedondong.....	18
4. Penghitungan Total Bakteri Asam Laktat.....	18
5. Pengujian Nilai pH.....	19
6. Penghitungan Total Asam Laktat.....	19
7. Pengujian Aktivitas Antimikrobia.....	20
8. Pengujian Aktivitas Antioksidan.....	20

E. Analisis Hasil.....	21
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
A. Total Bakteri Asam Laktat.....	22
B. Uji pH.....	23
C. Total Asam Laktat.....	25
D. Aktivitas Antibakteri.....	26
E. Aktivitas Antioksidan.....	28
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	30
A. KESIMPULAN.....	30
B. SARAN.....	30
DAFTAR PUSTAKA.....	31
LAMPIRAN.....	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
1	Buah Kedondong.....	1
2	Metabolisme Homofermentatif dari Bakteri Asam Laktat.....	8
3	Metabolisme Heterofermentatif dari Bakteri Asam Laktat.....	9
4	Morfologi sel bakteri <i>L. Plantarum</i>	11
5	Hasil TPC <i>L. plantarum</i> selama 30 jam.....	22
6	Pengukuran pH hasil fermentasi selama 30 jam.....	24
7	Pengukuran kadar asam laktat fermentasi selama 30 jam.....	26
8	Pengukuran aktivitas antioksidan sampel fermentasi dan tanpa fermentasi.....	29

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1	Rata – rata diameter zona bening sampel uji terhadap bakteri patogen.....	27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1	Produk Fermentasi sari kedondong oleh bakteri <i>L. plantarum</i> selama 30 jam.....	35
2	Total Plate Count Fermentasi sari kedondong saat 0 jam fermentasi pengencaran 10^{-6} dan 10^{-7}	36
3	Total Plate Count Fermentasi sari kedondong saat 6 jam fermentasi pengencaran 10^{-6} dan 10^{-7}	36
4	Total Plate Count Fermentasi sari kedondong saat 12 jam fermentasi pengencaran 10^{-6} dan 10^{-7}	36
5	Total Plate Count Fermentasi sari kedondong saat 18 jam fermentasi pengencaran 10^{-6} dan 10^{-7}	37
6	Total Plate Count Fermentasi sari kedondong saat 24 jam fermentasi pengencaran 10^{-6} dan 10^{-7}	37
7	Total Plate Count Fermentasi sari kedondong saat 30 jam fermentasi pengencaran 10^{-6} dan 10^{-7}	37
8	Uji antimikrobia fermentasi sari kedondong dengan bakteri patogen <i>Escherichia coli</i>	38
9	Uji antimikrobia fermentasi sari kedondong dengan bakteri patogen <i>Enterococcus faecalis</i>	38
10	Uji antimikrobia fermentasi sari kedondong dengan bakteri patogen <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	39
11	Uji antimikrobia fermentasi sari kedondong dengan bakteri patogen <i>Staphylococcus aureus</i>	39
12	Perhitungan uji Anova dalam signifikansi hasil zona bening dari sampel fermentasi 30 jam terhadap bakteri patogen yang diujikan.....	40
13	Perhitungan uji Anova dalam signifikansi hasil zona bening dari sampel tanpa fermentasi terhadap bakteri patogen yang diujikan.....	40
14	Perhitungan uji Anova dalam signifikansi hasil zona bening dari sampel kontrol positif terhadap bakteri patogen yang diujikan.....	40