UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Karakteristik Fermentasi dan Aktivitas Antibakteri Water Kefir dengan Penambahan Bunga Telang (Clitoria ternatea L.)
Luthfia Kumala Dewi, Sari Darmasiwi, S.Si., M.Biotech., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN iii
HALAMAN BEBAS PLAGIASI iv
PRAKATA v
DAFTAR ISI x
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR GAMBAR xiii
DAFTAR LAMPIRAN 14
INTISARI 15
ABSTRACT xvi
BAB I. PENDAHULUAN. 1
A. Latar belakang 1
B. Permasalahan 4
C. Tujuan Penelitian 4
D. Manfaat penelitian 4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS. 5
A. Tinjauan Pustaka 5
1. *Water Kefir* 5
2. Karakteristik *Water Kefir* Dibandingkan Minuman Fermentasi Lain 7
3. Bunga Telang 9
3. Kualitas Mikrobiologis Produk Minuman Fermentasi 10
4. Kadar Nilai pH dan *Titratable Acidity* 12
5. Kadar Total Fenolik 13
6. Kualitas Sensori pada Produk Fermentasi 14
7. Aktivitas Antibakteri pada Produk Minuman Fermentasi 15
B. Hipotesis 17
BAB III. METODE PENELITIAN 18
A. Waktu dan Tempat Penelitian 18
B. Bahan dan Alat 18
C. Cara Kerja 19
1. Preparasi dan Fermentasi *Water Kefir* Bunga Telang 19

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Karakteristik Fermentasi dan Aktivitas Antibakteri Water Kefir dengan Penambahan Bunga Telang (Clitoria ternatea L.)
Luthfia Kumala Dewi, Sari Darmasiwi, S.Si., M.Biotech., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

2. Uji Parameter Mikrobiologi pada Fermentasi *Water Kefir* Bunga Telang 19
3. Uji Parameter Kimia pada Fermentasi *Water Kefir* Bunga Telang .. 20
4. Uji Parameter Organoleptik atau Sensori Minuman Fermentasi *Water Kefir* 22
5. Uji Aktivitas Antibakteri pada Fermentasi *Water Kefir* Bunga Telang 23
D. Analisis Data 25
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 27
A. Uji Parameter Mikrobiologi pada *Water Kefir* Bunga Telang 27
1. Total Bakteri Asam Laktat pada Medium MRSA 27
2. Total Bakteri Asam Asetat pada Medium GYC 32
3. Total Khamir pada Medium YPD 34
4. Total Bakteri Cemaran Enterobacteriaceae pada Medium VRBGA. 35
B. Uji Parameter Kimia pada Fermentasi *Water Kefir* Bunga Telang..... 38
1. Nilai pH pada Fermentasi *Water Kefir* Bunga Telang 38
2. *Titratable Acidity* (TA) pada *Water Kefir* Bunga Telang..... 41
3. Kandungan Total Fenolik pada *Water Kefir* Bunga Telang..... 45
C. Uji Parameter Organoleptik atau Analisis Sensori pada Fermentasi *Water Kefir* Bunga Telang 50
D. Uji Aktivitas Antibakteri pada Fermentasi *Water Kefir* Bunga Telang.. 55
BAB V. KESIMPULAN 61
A. Kesimpulan 61
B. Saran 62
DAFTAR PUSTAKA 63
LAMPIRAN 80