UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Kompatibilitas Galur Jamak Lactiplantibacillus plantarum DAD-13, FNCC 0250, DAN Lacticaseibacillus paracasei GMRMP-001 yang Ditumbuhkan dalam Medium Cair**
Nabella Puspita Gustiani, Prof. Ir. Donny Widianto, Ph.D.;Prof. Dr. Ir. Endang Sutriswati Rahayu, M.S.
**Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

# DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ..... ii
HALAMAN PENGESAHAN ..... iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI ..... iv
KATA PENGANTAR ..... v
DAFTAR ISI ..... vi
DAFTAR TABEL ..... viii
DAFTAR GAMBAR ..... ix
DAFTAR LAMPIRAN ..... x
INTISARI ..... xi
*ABSTRACT* ..... xii
I. PENDAHULUAN ..... 1
1.1 Latar Belakang ..... 1
1.2 Rumusan Masalah ..... 2
1.3 Tujuan Penelitian ..... 2
1.4 Manfaat Penelitian ..... 3
II. TINJAUAN PUSTAKA ..... 4
2.1 Probiotik ..... 4
2.2 *Lactiplantibacillus plantarum* Dad-13 dan FNCC-0250 ..... 5
2.3 *Lacticaseibacillus paracasei* GMRMP-001. ..... 7
2.4 Fermentasi oleh Bakteri Asam Laktat ..... 8
2.5 Kompatibilitas Galur Jamak Bakteri Asam Laktat ..... 11
2.6 Aktivitas Penghambatan Bakteri Patogen. ..... 12
2.7 Hipotesis ..... 13
III. METODOLOGI PENELITIAN ..... 14
3.1 Tempat Penelitian ..... 14
3.2 Bahan Penelitian ..... 14
3.3 Alat Penelitian ..... 14
3.4 Penatalaksanaan Penelitian ..... 15
3.4.1 Pemurnian Kultur Bakteri Asam Laktat ..... 15
3.4.2 Konfirmasi Morfologi Koloni dan Sel Bakteri Asam Laktat ..... 15
3.4.3 Analisis Pertumbuhan Bakteri Asam Laktat ..... 16
3.4.4 Kompatibilitas antar Galur Bakteri Asam Laktat ..... 17
3.4.5 Karakterisasi Molekuler dengan Rep-PCR ..... 18
3.4.6 Aktivitas Penghambatan terhadap Bakteri Patogen. ..... 19
3.4.7 Analisis Data. ..... 20
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN ..... 21
4.1 Karakterisasi, Konfirmasi dan Pertumbuhan Bakteri Asam Laktat ..... 21

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Kompatibilitas Galur Jamak Lactiplantibacillus plantarum DAD-13, FNCC 0250, DAN Lacticaseibacillus paracasei GMRMP-001 yang Ditumbuhkan dalam Medium Cair**
Nabella Puspita Gustiani, Prof. Ir. Donny Widianto, Ph.D.;Prof. Dr. Ir. Endang Sutriswati Rahayu, M.S.
**Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

4.2 Kompatibilitas antar Galur Bakteri Asam Laktat ..... 27
4.3 Aktivitas Penghambatan Bakteri Patogen. ..... 32

V. PENUTUP ..... 34
5.1 Kesimpulan ..... 34
5.2 Saran ..... 34
DAFTAR PUSTAKA ..... 35
LAMPIRAN ..... 41