UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengaruh Pemberokan terhadap Kualitas Mikrobiologi dan Kimia Udang Galah Selama Penyimpanan Dingin
Maria Vania Lucy Nugraha, Dr. Susana Endah Ratnawati, S.Pi., M.Si.; Indun Dewi Puspita, S.P., M.Sc., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL ii
HALAMAN PENGAJUAN iii
HALAMAN PENGESAHAN iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI v
KATA PENGANTAR vi
DAFTAR ISI vii
DAFTAR TABEL ix
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR LAMPIRAN xi
Intisari xii
Abstract xiii

I. PENDAHULUAN 1
1. Latar Belakang 1
2. Tujuan 4
3. Manfaat 4

II. TINJAUAN PUSTAKA 5
1. Udang Galah (*Macrobrachium rosenbergii*) 5
2. Proses Kemunduran Mutu pada Udang 7
3. Perlakuan *Holding* sebagai Bagian dari Penanganan Pasca Panen Udang Galah 8
4. Penyimpanan Dingin 12
5. Kualitas Mikrobiologis dan Potensi Pembusukan pada Udang 14
6. Isolasi dan Purifikasi Bakteri pada Udang Galah 18

III. METODE PENELITIAN 20
1. Alat dan Bahan Penelitian 20
1.1. Alat 20
1.2. Bahan 20
2. Tata Laksana Penelitian 20
3. Parameter Pengujian 23
3.1 *Total Plate Count* (TPC) (SNI 2332.3:2015) 23
3.2 Uji pH (Verdini *et al*., 2026) 24
3.3 Perhitungan bakteri asam laktat (Mawardika *et al*., 2023) 25
3.4 Perhitungan bakteri *Non-Lactose Fermenter* (NLF) dan *Lactose Fermenter* (LF) (Maikai & Akubo, 2018) 26
3.5 Isolasi dan purifikasi 26
3.6 Uji potensi pembusukan 27
4. Analisis Data 28

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 30

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengaruh Pemberokan terhadap Kualitas Mikrobiologi dan Kimia Udang Galah Selama Penyimpanan Dingin
Maria Vania Lucy Nugraha, Dr. Susana Endah Ratnawati, S.Pi., M.Si.; Indun Dewi Puspita, S.P., M.Sc., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

1. Penelitian tahap I 30
1.1 Pengamatan *Total Plate Count* (TPC) dan respons stres udang 30
2. Penelitian Tahap II 32
2.1 Pengujian *Total Plate Count* (TPC) 32
2.2 Perhitungan bakteri asam laktat 34
2.3 Perhitungan bakteri *Non-Lactose Fermenter* (NLF) 36
2.4 Perhitungan bakteri *Lactose Fermenter* (LF) 38
2.5 Pengujian TVB-N 40
2.6 Pengujian pH 42
2.7 Pengujian parameter mikrobiologis air 44
3. Uji Potensi Pembusukan Udang Galah secara Kualitatif 47
3.1 Identifikasi aktivitas fermentasi, aktivitas enzimatik (protease), produksi gas, dan produksi H_2S pada isolat bakteri udang galah 47
4. Pembahasan Umum 51

V. KESIMPULAN DAN SARAN 56
1. Kesimpulan 56
2. Saran 56

DAFTAR PUSTAKA 57
LAMPIRAN 69