UNIVERSITAS GADJAH MADA
Deteksi Melanosis Berbasis Analisis Gambar Digital Untuk Uji Mutu Udang Vaname Utuh dan Kupas Selama Penyimpanan Dingin
Ekky Wahyu Dwi Saputra, Dr. Susana Endah Ratnawati, S.Pi., M.Si.; Ir. Mgs. M. Prima Putra, S.Pi., M.Sc., Ph.D., IPM
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN COVER i
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 3
3. Manfaat 4
II. TINJAUAN PUSTAKA 5
1. Udang vaname 5
2. Jenis produk udang vaname 6
3. Melanosis dan kemunduran mutu pada udang 8
4. Panelis terlatih skor melanosis 15
5. *Software* imageJ 16
III. METODE PENELITIAN 20
1. Alat dan bahan 20
2. Tata laksana penelitian 20
3. Rancangan penelitian 21
4. Pengambilan sampel udang 21
5. Preparasi sampel udang 21
6. Penilaian subjektif dan objektif 24
7. Seleksi dan pelatihan panelis terlatih 25
8. Analisis gambar menggunakan *software* imageJ 27
9. Parameter pengujian 29
9.1 Pengujian rendemen 29
9.2 Pengujian warna 30
9.3 Pengukuran area melanosis 30
9.4 Pengukuran *gray value* 31
9.5 Penilaian skor melanosis 31
9.6 Pengujian organoleptik 31
9.7 Pengujian derajat keasaman (pH) 31
9.8 Pengujian *Total Volatile Base* (TVB) 32
9.9 Pengujian *Total Plate Count* (TPC) 32
10. Analisis data 32
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 33
1. Parameter deteksi melanosis menggunakan imageJ 33

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Deteksi Melanosis Berbasis Analisis Gambar Digital Untuk Uji Mutu Udang Vaname Utuh dan Kupas Selama Penyimpanan Dingin
Ekky Wahyu Dwi Saputra, Dr. Susana Endah Ratnawati, S.Pi., M.Si.; Ir. Mgs. M. Prima Putra, S.Pi., M.Sc., Ph.D., IPM
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

2. Rendemen bahan baku 34
3. Warna lab 36
4. Derajat melanosis 40
4.1 Area melanosis 40
4.2 *Gray value* 42
4.3 Skor melanosis 44
5. Organoleptik 45
6. Derajat keasaman (pH) 48
7. *Total Volatile Base* (TVB) 50
8. *Total Plate Count* (TPC) 51
9. Pembahasan umum 53
V. PENUTUP 59
1. Kesimpulan 59
2. Saran 59
DAFTAR PUSTAKA 60
LAMPIRAN 68