UNIVERSITAS GADJAH MADA
INKORPORASI ANTOSIANIN DARI EKSTRAK BUNGA TELANG (Clitoria ternatea L.) KE DALAM ZEOLITIC
IMIDAZOLATE FRAMEWORK-8 (ZIF-8) DAN APLIKASINYA SEBAGAI INDIKATOR KESEGARAN UDANG
Annisa Nur Mayka Safitri, Dr. Sri Sudiono, S.Si. M.Si., Yogi Angga Swasono, S.Si., M.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

SKRIPSI ..... **i**
HALAMAN PENGESAHAN ..... **ii**
SURAT PERNYATAAN ..... **iii**
HALAMAN PERSEMBAHAN ..... **iv**
PRAKATA ..... **v**
DAFTAR ISI ..... **vi**
DAFTAR TABEL ..... **viii**
DAFTAR GAMBAR ..... **ix**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **x**
INTISARI ..... **xi**
ABSTRACT ..... **xii**
BAB I PENDAHULUAN **1**
I.1 Latar Belakang 1
I.2 Tujuan Penelitian 5
I.3 Manfaat Penelitian 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **7**
II.1 Tinjauan Pustaka 7
II.1.1 Bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) 7
II.1.2 Antosianin ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) 8
II.1.3 *Zeolitic imidazolate framework-8* (ZIF-8) 11
II.1.4 Indikator kesegaran pangan 13
II.1.5 Inkorporasi zat warna alami ke dalam ZIF-8 15
II.2 Perumusan Hipotesis dan Perancangan Penelitian 16
II.2.1 Perumusan hipotesis I 16
II.2.2 Perumusan hipotesis II 17
II.2.4 Rancangan penelitian 18
BAB III METODE PENELITIAN **20**
III.1 Bahan Penelitian 20
III.2 Alat Penelitian 20
III.3 Prosedur Penelitian 20
III.3.1 Ekstraksi antosianin bunga telang 20
III.3.2 Uji kadar total antosianin ekstrak bunga telang 21
III.3.3 Uji sensitivitas dan kapasitas halokromik ekstrak bunga telang 21
III.3.4 Sintesis ZIF-8 22
III.3.5 Sintesis A-ZIF-8 22
III.3.6 Uji stabilitas pH pada nilai warna 22
III.3.7 Aplikasi A-ZIF-8 sebagai indikator kesegaran udang 23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN **24**
IV.1 Hasil Ekstraksi Antosianin dari Bunga Telang 24
IV.2 Sintesis ZIF-8 dan Antosianin Terinkorporasi ke dalam ZIF-8 (A-ZIF-8) 30
IV.3 Stabilitas Antosianin Setelah Inkorporasi ke dalam ZIF-8 39

INKORPORASI ANTOSIANIN DARI EKSTRAK BUNGA TELANG (Clitoria ternatea L.) KE DALAM ZEOLITIC
IMIDAZOLATE FRAMEWORK-8 (ZIF-8) DAN APLIKASINYA SEBAGAI INDIKATOR KESEGARAN UDANG
Annisa Nur Mayka Safitri, Dr. Sri Sudiono, S.Si. M.Si., Yogi Angga Swasono, S.Si., M.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

IV.4 Aplikasi A-ZIF-8 sebagai Indikator Kesegaran Udang 42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 48
V.I Kesimpulan 48
V.2 Saran.....48
DAFTAR PUSTAKA 49
LAMPIRAN.....53