

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
INTISARI	ix
ABSTRACT	x
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	4
II.1 Tinjauan Pustaka	4
II.1.1 Bulu ayam	4
II.1.2 Humus dan humus sintetik	5
II.1.3 Ekstraksi hidrotermal	7
II.1.4 Abu sekam padi	9
II.1.5 Fortifikasi	10
II.2 Perumusan Hipotesis	10
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	10
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	11
II.3 Rancangan Penelitian	12
BAB III METODE PENELITIAN	13
III.1 Bahan	13
III.2 Alat	13

III.3 Cara Kerja	13
III.3.1 Pembuatan ekstrak proteinat-fulvat	13
III.3.2 Pembuatan komposit abu sekam/proteinat-fulvat	14
III.3.3 Uji kandungan asam humat dan asam fulvat	14
III.3.4 Uji kandungan asam amino dalam komposit	15
III.3.5 Uji kandungan makro dan mikronutrien pada komposit	16
III.3.6 Karakterisasi komposit abu sekam/proteinat-fulvat	18
III.3.7 Aplikasi komposit pada tanaman	18
III.3.8 Uji klorofil pada tanaman bayam hijau	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	20
IV.1 Pembuatan komposit abu sekam/proteinat-fulvat	20
IV.2 Hasil karakterisasi FTIR komposit	22
IV.3 Hasil analisis asam amino pada komposit	26
IV.4 Hasil karakterisasi XRD komposit	30
IV.5 Analisis makro dan mikronutrien pada komposit	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN	43