

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	5
I.3 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	6
II.1 Tinjauan Pustaka	6
II.1.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi fotosintesis tumbuhan	6
II.1.2 Mekanisme proses fotosintesis tumbuhan bayam Brazil	8
II.1.3 Montmorillonit sebagai material pendukung	12
II.1.4 Fotokatalis BiOI	13
II.1.5 Klorofil dalam fotosintesis	15
II.2 Perumusan Hipotesis	16
II.2.1 Perumusan hipotesis I	16
II.2.2 Perumusan hipotesis II	17
II.2.3 Perumusan hipotesis III	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	21
III.3.1 Preparasi Na-MMT	21
III.3.2 Sintesis BiOI	22
III.3.3 Sintesis komposit BiOI/Na-MMT	22
III.3.4 Preparasi tanaman bayam Brazil	22
III.3.5 Uji fotosintesis pada tanaman bayam Brazil	23
III.3.6 Uji klorofil total pada daun tanaman bayam Brazil	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
IV.1 Sintesis dan Karakterisasi komposit BiOI/Na-MMT	24
IV.1.1 Sintesis komposit BiOI/NaMMT	24
IV.1.2 Karakterisasi FTIR	26
IV.1.3 Karakterisasi XRD	27
IV.1.4 Karakterisasi SR-UV	30
IV.1.5 Karakterisasi SAA	32

IV.1.6 Karakterisasi SEM	35
IV.1.7 Karakterisasi TEM	36
IV.2 Aplikasi komposit pada tanaman bayam Brazil	36
IV.2.1 Analisis Li-Cor 6800	36
IV.2.2 Analisis uji klorofil total	38
IV.2.3 Progres fotosintesis	39
IV.2.4 Analisis XRF daun	42
IV.2.5 Karakteristik SEM-EDX daun	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	47
V.1 Kesimpulan	47
V.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	55