

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR NOTASI ILMIAH	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang dan Permasalahan	1
I.2 Tujuan Penelitian	6
I.3 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	7
II.1 Tinjauan Pustaka	7
II.1.1 Fotokatalis Ag_3PO_4	7
II.1.2 Polietilen glikol (PEG)	12
II.1.3 Sintesis material fotokatalis Ag_3PO_4 termodifikasi PEG	12
II.1.4 Mekanisme fotokatalisis material Ag_3PO_4	15
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	17
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	17
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	17
II.2.3 Rancangan penelitian	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	20
III.1 Bahan Penelitian	20

III.2	Alat Penelitian	20
III.3	Prosedur Penelitian	20
III.3.1	Sintesis Ag_3PO_4 dengan variasi berat molekul dan konsentrasi PEG	20
III.3.2	Uji aktivitas fotokatalitik	21
III.3.3	Analisis pengaruh kalsinasi	21
III.4	Karakterisasi Material Fotokatalis Ag_3PO_4	22
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	24
IV.1	Sintesis dan Karakterisasi Fotokatalis Ag_3PO_4	24
IV.1.1	Pola difraksi sinar-X	25
IV.1.2	Citra SEM material fotokatalis Ag_3PO_4	41
IV.1.3	Elemen penyusun material fotokatalis Ag_3PO_4	44
IV.1.4	Gugus fungsi material fotokatalis Ag_3PO_4	45
IV.1.5	Profil serapan material fotokatalis Ag_3PO_4	48
IV.2	Ilustrasi Pembentukan Morfologi Ag_3PO_4 dengan Penambahan PEG	52
IV.3	Uji Aktivitas Fotokatalitik Ag_3PO_4	55
IV.4	Analisis Pengaruh Kalsinasi	57
IV.4.1	Pola difraksi XRD material fotokatalis Ag_3PO_4 kalsinasi	58
IV.4.2	Profil serapan material fotokatalis AP-1000 20% kalsinasi	62
IV.4.3	Gugus fungsi material fotokatalis Ag_3PO_4 kalsinasi	65
IV.4.4	Uji aktivitas fotokatalitik Ag_3PO_4 kalsinasi	67
BAB V	KESIMPULAN	70
V.1	Kesimpulan	70
V.2	Saran	70
	DAFTAR PUSTAKA	72
	LAMPIRAN	89