

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR SINGKATAN .....	viii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
1.4. Batasan Masalah .....	3
1.5. Metode Penelitian .....	3
BAB II DASAR TEORI .....	5
2.1 Mortar .....	5
2.2 Lapisan Titanium Dioksida (TiO <sub>2</sub> ) .....	6
2.3 Self Cleaning .....	7
2.4 Efek Fotokatalis .....	8
2.5 Sudut Kontak .....	9
2.6 PEG ( <i>Polietilen Glikol</i> ) .....	9
BAB III METODE PENELITIAN .....	10
2.1 Jenis Penelitian .....	10
2.2 Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian .....	11
2.3 Alat Penelitian .....	11

2.4	Bahan Penelitian.....	17
2.5	Pelaksanaan Penelitian .....	19
2.5.1	Fabrikasi Mortar Semen.....	19
2.5.2	Pembuatan Larutan TiO <sub>2</sub> .....	20
2.5.3	Pelapisan Bahan pada Mortar Semen Tanpa Campuran TiO <sub>2</sub> .....	20
2.5.4	Pengukuran Sudut Kontak .....	21
2.5.5	Pengujian Sifat Fotokatalis .....	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		23
4.1	Deskripsi Data .....	23
4.2	Pengujian Data .....	25
4.2.1	Pengujian Sudut Kontak.....	25
4.2.2	Pengujian Fotokatalis .....	28
4.3	Analisa Data dan Pembahasan .....	39
4.3.1	Sudut Kontak.....	40
4.3.2	RGB dan Hasil Pengujian Sifat Fotokatalis .....	40
4.3.2.1	RGB.....	40
4.3.2.2	Pengaruh Komposisi TiO <sub>2</sub> terhadap hilangnya pengotor .....	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		47
5.1.1	Kesimpulan .....	47
5.1.2	Saran .....	47
DAFTAR PUSTAKA .....		48
LAMPIRAN.....		51
Lampiran A : Hasil Pengujian Fotokatalis .....		51
Lampiran B : Pelaksanaan Penelitian .....		84