

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 ₂) | 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 ₂ | 20 |
| 2.5.3 | Pelapisan Bahan pada Mortar Semen Tanpa Campuran TiO ₂ | 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 ₂ 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 |