

## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| Halaman Judul.....  | ii   |
| Persetujuan Ujian Tugas Akhir .....                                       | ii   |
| Pernyataan Orisinalitas.....  | iii  |
| Halaman Pengesahan Skripsi .....  | iv   |
| Pernyataan Persetujuan Publikasi Skripsi Untuk Kepentingan Akademis ..... | v    |
| Kata Pengantar .....  | vi   |
| Daftar Isi.....   | vii  |
| Daftar Tabel .....  | viii |
| Daftar Gambar.....  | ix   |
| Daftar Lampiran .....   | x    |
| Arti Lambang dan Singkatan .....  | xi   |
| Abstrak .....   | xii  |
| Abstract .....  | xiii |
| Bab I Pendahuluan .....   | 1    |
| 1.1 Latar Belakang .....  | 1    |
| 1.2 Tujuan Penelitian .....   | 3    |
| 1.3 Manfaat Penelitian .....  | 3    |
| Bab II Dasar Teori.....   | 4    |
| 2.1 Lapisan superhidrofobik.....  | 4    |
| 2.2 Metode sintesis Sol-gel .....   | 5    |
| 2.3 Lapisan benih ZnO ( <i>ZnO seed layer</i> ).....                      | 7    |
| 2.4 Metode deposisi .....   | 10   |
| 2.5 Komposit ZnO/SiO <sub>2</sub> .....                                   | 11   |
| 2.6 Proses <i>self-cleaning</i> .....                                     | 13   |
| Bab III Metodologi Penelitian.....  | 14   |
| 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....                                     | 14   |
| 3.2 Alat dan Bahan Penelitian .....                                       | 14   |
| 3.3 Prosedur Penelitian.....  | 15   |
| Bab IV Hasil dan Pembahasan .....   | 19   |
| 4.1 Sudut Kontak.....   | 19   |
| 4.2 SEM .....   | 20   |
| 4.3 XRD .....   | 22   |
| 4.4 FT-IR.....  | 24   |
| 4.5 Aplikasi <i>self-cleaning</i> .....                                   | 27   |
| Bab V Kesimpulan dan Saran .....  | 29   |
| 5.1 Kesimpulan .....  | 29   |
| 5.2 Saran.....  | 29   |
| Daftar Pustaka .....  | 30   |
| Lampiran A Standar JCPDS ZnO No. 00-036-1451.....                         | 36   |
| Lampiran B Perhitungan ukuran kristal ZnO.....                            | 37   |
| Lampiran C Perhitungan jarak kisi ZnO .....                               | 38   |