

## DAFTAR ISI

|                                                                                 |      |
|---------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>ABSTRAK</b> .....                                                            | i    |
| <b>ABSTRACT</b> .....                                                           | ii   |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....                                                     | iii  |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                                                         | v    |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                                                      | vii  |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                                                       | viii |
| <b>DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG</b> .....                                       | xi   |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....                                                  | 1    |
| 1.1 Latar Belakang.....                                                         | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah.....                                                        | 3    |
| 1.3 Batasan Masalah .....                                                       | 3    |
| 1.4 Tujuan Penelitian .....                                                     | 4    |
| 1.5 Manfaat Penelitian .....                                                    | 4    |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....                                            | 5    |
| 2.1 Limbah Industri Keramik .....                                               | 5    |
| 2.2 Hematit ( $\alpha$ -Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ).....                   | 6    |
| 2.3 Metode Ko-Presipitasi.....                                                  | 7    |
| 2.4 Hematit ( $\alpha$ -Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) Sebagai Pelapis .....  | 9    |
| 2.5 Daya Swelling Pada Kayu .....                                               | 9    |
| 2.6 Karakterisasi .....                                                         | 10   |
| 2.6.1 X-ray Diffraction (XRD).....                                              | 11   |
| 2.6.2 X-ray Fluorescence (XRF).....                                             | 12   |
| 2.6.3 Magnetic Susceptibility Balance (MSB) .....                               | 12   |
| 2.6.3 Scanning Electron Microscopy (SEM).....                                   | 13   |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....                                          | 16   |
| 3.1 Waktu dan Tempat Penelitian .....                                           | 16   |
| 3.2 Bahan, Alat, dan Instrumentasi .....                                        | 16   |
| 3.3 Prosedur.....                                                               | 17   |
| 3.3.1 Sintesis dan karakterisasi $\alpha$ -Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ..... | 17   |
| 3.3.2 Uji daya pelapis $\alpha$ -Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> pada kayu ..... | 18   |