

DAFTAR ISI

| | |
|--|--------|
| HALAMAN PENGESAHAN | i |
| HALAMAN PERNYATAAN | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| ABSTRAK..... | v |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR GAMBAR..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang..... | I-1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah | I-2 |
| 1.3 Rumusan Masalah..... | I-2 |
| 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian | I-3 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | I-3 |
| 1.6 Batasan Masalah | I-3 |
| 1.7 Sistematika Penulisan | I-5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | |
| 2.1 Penelitian Terdahulu..... | II-7 |
| 2.2 Kajian Teori | II-19 |
| BAB III METODE PENELITIAN | |
| 3.1 <i>Flowchart</i> Penelitian | III-36 |
| 3.2 Tempat Penelitian | III-38 |
| 3.3 Bahan dan Alat Penelitian | III-38 |

| | | |
|-------|--|--------|
| 3.4 | Pengujian Bahan Material | III-39 |
| 3.4.1 | Agregat Halus | III-39 |
| 3.4.2 | Agregat Kasar | III-43 |
| 3.4.3 | Alkali Aktivator | III-46 |
| 3.5 | Variabel Penelitian..... | III-47 |
| 3.6 | Membuat Mix Desain untuk Binder Geopolimer | III-47 |
| 3.7 | Pembuatan Benda Uji | III-52 |
| 3.8 | Pengujian Tarik Belah | III-53 |

BAB IV HASIL DAN ANALISIS

| | | |
|-------|--|-------|
| 4.1 | Hasil Pengujian Bahan-bahan Dasar Penyusun Beton..... | IV-54 |
| 4.1.1 | Pengujian Agregat Halus (Pasir)..... | IV-54 |
| 4.1.2 | Pengujian Agregat Kasar (Kerikil)..... | IV-58 |
| 4.1.3 | Pemeriksaan Analisis Saringan Abu Sekam Padi..... | IV-61 |
| 5.2 | Komposisi Campuran yang Dibuat..... | IV-61 |
| 4.3 | Hasil Uji Binder Geopolimer..... | IV-64 |
| 4.3.1 | Hasil Pengujian <i>Slump</i> | IV-64 |
| 4.3.2 | Hasil Pengujian Berat Isi (<i>Density</i>)..... | IV-65 |
| 4.3.3 | Hasil Pengujian Serapan Air (<i>Absorpsi</i>)..... | IV-67 |
| 4.3.4 | Hasil Pengujian dan Analisis Kuat Tarik Belah Beton..... | IV-69 |

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

| | | |
|-----|-----------------|------|
| 5.1 | Kesimpulan..... | V-73 |
| 5.2 | Saran..... | V-74 |

DAFTAR PUSTAKA