



DAFTAR ISI

| | |
|--------------------------------|------|
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| HALAMAN PERNYATAAN | iii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR TABEL..... | xii |
| INTISARI..... | xiii |
| ABSTRACT..... | xiv |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 2 |
| 1.4 Manfaat Penelitian..... | 3 |
| 1.5 Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.6 Keaslian Penelitian | 4 |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA | 5 |
| 2.1 Bambu | 5 |
| 2.2 Bambu Apus | 6 |
| 2.3 Sifat Fisika Bambu | 6 |
| 2.3.1 Kadar Air..... | 7 |
| 2.3.2 Kerapatan..... | 7 |
| 2.4 Sifat Mekanika Bambu | 8 |



| | | |
|--|--------------------------------|-----------|
| 2.4.1 | Kuat Tekan Sejajar Serat | 9 |
| 2.4.2 | Kuat Tarik Sejajar Serat | 10 |
| 2.4.3 | Kuat Lentur..... | 11 |
| 2.4.4 | Kuat Geser Sejajar Serat..... | 12 |
| 2.4.5 | Kuat Tumpu Baut | 12 |
| BAB 3 LANDASAN TEORI..... | | 14 |
| 3.1 | Sifat Fisika..... | 14 |
| 3.1.1 | Kadar Air | 14 |
| 3.1.2 | Kerapatan | 14 |
| 3.2 | Sifat Mekanika | 15 |
| 3.2.1 | Kuat Tekan Sejajar Serat | 15 |
| 3.2.2 | Kuat Tarik Sejajar Serat | 16 |
| 3.2.3 | Kuat Lentur..... | 17 |
| 3.2.4 | Kuat Geser Sejajar Serat..... | 18 |
| 3.2.5 | Kuat Tumpu Baut | 19 |
| BAB 4 METODE PENELITIAN..... | | 21 |
| 4.1 | Lokasi Penelitian | 21 |
| 4.2 | Bahan Penelitian..... | 21 |
| 4.3 | Peralatan Penelitian | 22 |
| 4.4 | Pelaksanaan Penelitian | 23 |
| 4.4.1 | Persiapan | 23 |
| 4.4.2 | Pembuatan Benda Uji..... | 24 |
| 4.4.3 | Pengujian Benda Uji..... | 28 |
| BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN..... | | 35 |
| 5.1 | Sifat Fisika..... | 35 |



| | | |
|----------------------------------|--|----|
| 5.1.1 | Kadar Air | 35 |
| 5.1.2 | Kerapatan..... | 36 |
| 5.2 | Sifat Mekanika | 36 |
| 5.2.1 | Kuat Tekan Sejajar Serat | 37 |
| 5.2.2 | Kuat Tarik Sejajar Serat | 39 |
| 5.2.3 | Kuat Lentur..... | 41 |
| 5.2.4 | Kuat Geser Sejajar Serat..... | 43 |
| 5.2.5 | Kuat Tumpu Baut | 46 |
| 5.3 | Hubungan Antara Sifat Fisika dan Sifat Mekanika..... | 48 |
| 5.3.1 | Hubungan Antara Kadar Air Dan Sifat Mekanika | 48 |
| 5.3.2 | Hubungan Antara Kerapatan Dan Sifat Mekanika..... | 52 |
| BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN | | 57 |
| 6.1 | Kesimpulan..... | 57 |
| 6.2 | Saran | 58 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 59 |