

DAFTAR ISI

| | |
|--|------------|
| KATA PENGANTAR | i |
| DAFTAR ISI | ii |
| DAFTAR TABEL | iv |
| DAFTAR GAMBAR | v |
| DAFTAR LAMPIRAN | vi |
| ABSTRAK | vii |
| I. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Tujuan | 3 |
| 1.3. Manfaat | 3 |
| 1.4. Hipotesa | 4 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA | 5 |
| 2.1. Tanaman Padi | 5 |
| 2.2. Sekam Padi | 7 |
| 2.3. Papan Pertikel | 8 |
| 2.3.1. Pengertian Papan Pertikel | 8 |
| 2.3.2. Papan Partikel Sekam Padi | 10 |
| 2.3.3. Proses Pembuatan Papan Pertikel | 11 |
| 2.3.4. Standar Mutu Papan Pertikel | 12 |
| 2.3.5. Sifat Kegunaan Papan Pertikel | 12 |
| 2.3.6. Jenis-Jenis Perekat | 12 |
| 2.4. Mekanisme Perekatan | 13 |
| 2.5. <i>Polyvinyl Acetate</i> | 15 |
| 2.5.1. PVAc | 15 |
| III. BAHAN DAN METODA | 17 |
| 3.1. Tempat dan Waktu | 17 |
| 3.2. Bahan dan Alat | 17 |
| 3.3. Metoda Penelitian | 17 |
| 3.4. Pelaksanaan Penelitian | 18 |
| 3.4.1. Persiapan Partikel Sekam Padi | 18 |
| 3.4.2. Perhitungan Bahan | 18 |
| 3.4.3. Prosedur Pembuatan Papan Partikel | 19 |
| 3.5. Pengamatan | 20 |
| 3.5.1. Pengamatan sipat fisik papan pertikel | 21 |
| 3.5.2. Pengamatan sipat mekanik papan pertikel | 22 |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN | 24 |
| 4.1. Sifat Fisik | 24 |

| | |
|---|-----------|
| 4.1.1. Kadar Air | 24 |
| 4.1.2. Daya Serap Air | 27 |
| 4.1.3. Kerapatan | 30 |
| 4.1.4. Pengembangan Tebal | 34 |
| 4.2. Sifat Mekanik | 37 |
| 4.2.1. Keteguhan Patah (<i>Modulus of Rupture</i>) | 37 |
| 4.2.2. Keteguhan Rekat Internal (<i>Internal Bonding</i>) | 41 |
| 4.3 Rekapitulasi Sifat-Sifat Papan Partikel Yang Dihasilkan | 45 |
| VI. KESIMPULAN DAN SARAN | 46 |
| 6.1. Kesimpulan | 46 |
| 6.2. Saran | 46 |
| DAFTAR PUSTAKA | 48 |
| LAMPIRAN | 52 |