

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR RUMUS	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR ISRILAH.....	xii
DAFTAR NOTASI.....	xiv
INTISARI	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat Penelitian	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Papan Komposit	6
2.2. Asam Sitrat.....	11
2.3. Pinang	14
2.4. Hipotesis Penelitan.....	17
BAB III. METODE PENELITIAN	18
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	18
3.2. Bahan Penelitian.....	18
3.3. Alat Penelitian.....	19
3.4. Rancangan Penelitian	20
3.5. Tahapan Penelitian	22
3.5.1. Persiapan Partikel dan Serat Pelepah Pinang.....	23
3.5.1.1. Pengeringan Pelepah Pinang	23

3.5.1.2. Penyeratan Pelepah Pinang.....	24
3.5.2.3. Pengujian Kadar Air Bahan Baku	25
3.5.3.4. Perhitungan Kerapatan Tumpukan	25
3.5.2. Penimbangan Partikel	26
3.5.3. Pencampuran Partikel dengan Asam Sitrat.....	28
3.5.3.1. Perhitungan Jumlah Asam Sitrat Berdasarkan BKU.....	28
3.5.3.2. Perhitungan Massa <i>Aquades</i>	28
3.5.3.3. Perhitungan Berat Larutan.....	28
3.5.3.4. Perhitungan Partikel Berdasarkan BKU dan Asam Sitrat	29
3.5.4. Pengovenan Campuran Partikel dengan Asam Sitrat	29
3.5.5. Penyusunan Bahan ke dalam Mat atau Kasuran	30
3.5.6. Pengempaan Panas.....	30
3.5.7. Pengkondisian	30
3.5.8. Pembuatan Contoh Uji.....	30
3.5.9. Pengujian Sifat Fisika dan Mekanika	31
3.5.9.1. Kadar Air dan Kerapatan.....	32
3.5.9.2. Penyerapan Air dan Pengembangan Tebal.....	32
3.5.9.3. Kekasaran Permukaan	33
3.5.9.4. Keteguhan Rekat Internal.....	33
3.5.9.5. Keteguhan Lengkung Statik	33
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	35
4.1. Sifat Fisika Papan Komposit.....	35
4.1.1. Kerapatan	36
4.1.2. Kadar Air	39
4.1.3. Pengembangan Tebal	41
4.1.4. Penyerapan Air	43
4.1.5. Kekasaran Permukaan	45
4.2. Sifat Mekanika Papan Komposit	46
4.2.1. Keteguhan Rekat Internal (<i>Internal Bonding</i>).....	47
4.2.2. Modulus Patah (<i>Modulus of Rapture</i>).....	50
4.2.3. Modulus Elastisitas (<i>Modulus of Elasticity</i>).....	52



**SIFAT PAPAN KOMPOSIT PELEPAH PINANG (Areca sp) DENGAN PEREKAT BERBASIS ASAM
SITRAT**

Katharina Nesi Mau, Prof.Dr.Agr.Sc.Ragil Widyorini,S.T.,M.T.,IPU ; Prof.Ir.Tibertius Agus Prayitno, M.For.Ph.D

Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	54
5.1. Kesimpulan	54
5.2. Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN.....	73