

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iii
HALAMAN MOTTO .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
DAFTAR ISTILAH .....	xiii
INTISARI .....	xvi
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Penelitian.....	7
1.3. Manfaat Penelitian.....	7
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Gambaran Umum Jati .....	8
2.2. Gambaran Umum Kulit kayu Gemor .....	11
2.3. Produk Bentukun ( <i>Molded Product</i> ) .....	15
2.4. Prosedur Pembuatan Produk Bentukun .....	20
2.5. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produk Bentukun .....	26
2.5.1. Bahan baku .....	26
2.5.1.1. Berat jenis dan kerapatan kayu .....	26
2.5.1.2. Geometri partikel .....	27
2.5.2. Kadar air .....	27
2.5.3. Perekat .....	28
2.5.4. Pengempaan .....	33

## Lanjutan Daftar Isi

	Halaman
2.5.5. Sifat kimia kayu .....	34
2.5.5.1 Selulosa .....	35
2.5.5.2 Hemiselulosa .....	36
2.5.5.3 Lignin .....	36
2.5.5.4 Ekstraktif .....	37
2.6. Sifat Fisika Dan Mekanika Produk Bentukun .....	37
2.6.1. Kadar air .....	38
2.6.2. Kerapatan .....	39
2.6.3. Penyerapan air .....	39
2.6.4. Pengembangan tebal .....	40
2.6.5. Keteguhan rekat ( <i>internal bonding</i> ) .....	41
2.7. Perekatan Kayu .....	42
2.7.1. Teori perekatan mekanik ( <i>mechanical adhesion theory</i> ) .....	42
2.7.2. Teori perekatan spesifik ( <i>spesifik adhesion theory</i> )..	43
2.7.3. Teori lima lingkaran garis perekat ( <i>five of a glue joint theory</i> ) .....	43
2.8. Urea Formaldehyde .....	46
III. HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN .....	49
3.1. Hipotesis .....	49
3.2. Rancangan Penelitian .....	49
IV. METODE PENELITIAN .....	52
4.1. Waktu dan Tempat Penelitian .....	52
4.2. Bahan Penelitian .....	52
4.3. Alat Penelitian .....	53
4.4. Prosedur Penelitian .....	55
4.4.1. Pembuatan produk bentukun .....	56
4.4.2. Pembuatan contoh uji .....	59
4.4.3. Pengujian sifat fisika dan mekanika produk bentukun .....	60

## Lanjutan Daftar Isi

	Halaman
V. HASIL DAN ANALISIS HASIL .....	62
5.1. Kadar Air .....	62
5.2. Kerapatan .....	65
5.3. Penyerapan Air .....	66
5.4. Pengembangan Tebal .....	70
5.5. Keteguhan Rekat ( <i>Internal Bonding</i> ) .....	73
5.6. Perbandingan Sifat Produk Bentukun dari Beberapa Hasil Penelitian Produk Bentukun .....	76
VI. PEMBAHASAN .....	78
6.1. Kadar Air .....	78
6.2. Kerapatan .....	79
6.3. Penyerapan Air .....	82
6.4. Pengembangan Tebal .....	84
6.5. Keteguhan Rekat ( <i>Internal Bonding</i> ) .....	85
6.6. Perbandingan Sifat Produk Bentukun dari Beberapa Hasil Penelitian Produk Bentukun .....	87
VII KESIMPULAN DAN SARAN .....	89
7.1. Kesimpulan .....	89
7.2. Saran .....	89
DAFTAR PUSTAKA .....	91
LAMPIRAN .....	95