



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
TUGAS AKHIR.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT .....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Batasan Penelitian.....	3
1.6 Keasliaan Penelitian.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Penelitian Papan WPC Terdahulu.....	5
2.1.1 Papan Komposit Campuran Serbuk Kayu Sengon.....	5
2.1.2 Papan Komposit Campuran Plastik Daur Ulang HPDE.....	7
2.1.3 Penelitian Kuat Tarik Papan Komposit .....	7
BAB 3 LANDASAN TEORI.....	10
3.1 Papan Plastik Komposit ( <i>Wood Plastic Composite</i> ).....	10
3.1.1 Tepung Kayu Sengon .....	12
3.1.2 Plastik .....	13
3.1.3 <i>High Density Polyethylene</i> (HDPE) .....	14
3.2 Sistem Ekstrusi.....	15
3.3 Pengujian Kadar Air WPC.....	15
3.4 Pengujian Kuat Tarik WPC .....	16



3.5 Analysis of Variance (Anova) .....	18
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	20
4.1 Lokasi Penelitian.....	20
4.2 Bahan Penelitian .....	20
4.3 Alat Pendukung Penelitian.....	21
4.4 Diagram Alir Penelitian .....	24
4.5 Prosedur Penelitian .....	25
4.5.1 Pengujian Kadar Air .....	25
4.5.2 Pengujian Kuat Tarik.....	26
4.6 Analisis Hasil Penelitian .....	31
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
5.1 Pengujian Kadar Air .....	33
5.2 Pengujian Kuat Tarik Papan WPC.....	33
5.2.1 Kuat Tarik Papan WPC pada Kondisi Kering Udara .....	34
5.2.2 Kuat Tarik Papan WPC pada Kondisi Basah .....	38
5.2.3 Kuat Tarik Papan WPC pada Kondisi Kering Oven .....	42
5.2.4 Perbandingan Hasil Analisis Pengujian Tarik Menggunakan Anova .....	46
5.2.5 Hasil Perbandingan Seluruh Pengujian Tarik .....	51
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN .....	55
6.1 Kesimpulan .....	55
6.2 Saran .....	55
DAFTAR PUSTAKA .....	57
LAMPIRAN .....	60