

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1	Sifat OSB berdasarkan standar JIS A 5908 (2003) ..... 4
Tabel 2	Karakteristik perekat fenol formaldehida (PF)..... 5
Tabel 3	Perbandingan bahan (%)..... 9
Tabel 4	Kebutuhan bahan pembuatan papan OSB ..... 10
Tabel 5	Bagan rancangan acak lengkap percobaan ..... 18
Tabel 6	Analisis keragaman (ANOVA) ..... 19
Tabel 7	Nilai rata-rata pengukuran dimensi strand, perhitungan nilai aspect ratio dan slenderness ratio strand limbah finir kayu lapis ..... 20
Tabel 8	Hasil perhitungan analisis keragaman kadar air ..... 21
Tabel 9	Hasil perhitungan analisis keragaman kerapatan..... 23
Tabel 10	Hasil uji BNJ kerapatan papan OSB..... 24
Tabel 11	Hasil perhitungan kerapatan papan OSB berdasarkan interaksi kedua ... faktor..... 24
Tabel 12	Hasil perhitungan analisis keragaman pengembangan tebal papan OSB. 25
Tabel 13	Hasil Uji BNJ pengembangan tebal papan OSB ..... 26
Tabel 14	Hasil uji BNJ pengembangan tebal setelah 24 jam papan OSB limbah .. finir kayu lapis berdasarkan interaksi kedua faktor ..... 26
Tabel 15	Analisis keragaman daya serap air papan OSB ..... 28
Tabel 16	Hasil perhitungan analisis keragaman MOE kering papan OSB..... 30
Tabel 17	Hasil perhitungan analisis keragaman MOE basah papan OSB..... 31
Tabel 18	Hasil perhitungan analisis keragaman MOR kering papan OSB ..... 33
Tabel 19	Hasil uji BNJ MOR kering papan OSB..... 33
Tabel 20	Hasil perhitungan analisis keragaman MOR basah papan OSB..... 34
Tabel 21	Analisis keragaman keteguhan rekat papan OSB..... 35
Tabel 22	Hasil uji BNJ keteguhan rekat papan OSB..... 36
Tabel 23	Hasil uji BNJ keteguhan rekat papan OSB..... 36
Tabel 24	Hasil Perhitungan Analisis Keragaman Kuat Pegang Sekrup Papan ..... OSB ..... 37
Tabel 25	Rekapitulasi kualitas papan OSB limbah finir kayu lapis terbaik ..... 41

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1	Persiapan bahan penelitian..... 8
Gambar 2	Pengeringan dan penyimpanan strand ..... 9
Gambar 3	Perhitungan dan penimbangan perekat ..... 10
Gambar 4	Penyusunan <i>Strand</i> ..... 11
Gambar 5	Pola penyusunan strand ..... 11
Gambar 6	Proses pengempaan papan OSB ..... 12
Gambar 7	Pola Pemotongan Contoh Uji OSB..... 12
Gambar 8	Pengovenan sampel kadar air papan OSB ..... 13
Gambar 9	Penimbangan sampel kerapatan papan OSB ..... 14
Gambar 10	Pengukuran pengembangan tebal papan OSB ..... 14

Gambar 11	Penimbangan sampel daya serap air papan OSB .....	15
Gambar 12	Pengujian sampel MOE papan OSB .....	15
Gambar 13	Pengujian sampel MOR papan OSB .....	16
Gambar 14	Pengujian sampel keteguhan rekat papan OSB .....	16
Gambar 15	Pengujian sampel kuat pegang sekrup papan OSB .....	17
Gambar 16	Grafik nilai rerata kadar air papan OSB .....	21
Gambar 17	Contoh uji papan OSB .....	22
Gambar 18	Grafik nilai rerata kerapatan papan OSB .....	23
Gambar 19	Grafik nilai rerata pengembangan tebal papan OSB .....	25
Gambar 20	Grafik nilai rerata daya serap air papan OSB .....	27
Gambar 21	Grafik nilai rerata MOE Kering papan OSB .....	29
Gambar 22	Grafik nilai rerata MOE Basah papan OSB .....	29
Gambar 23	Grafik nilai rerata MOR kering papan OSB .....	32
Gambar 24	Grafik nilai rerata MOR basah papan OSB .....	32
Gambar 25	Grafik nilai rerata keteguhan rekat papan OSB .....	35
Gambar 26	Grafik nilai rerata kuat pegang sekrup papan OSB .....	37
Gambar 27	Grafik nilai rerata Retensi kekuatan MOE papan OSB .....	39
Gambar 28	Grafik nilai rerata Retensi kekuatan MOR papan OSB .....	39

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman	
Lampiran 1	Data Pengukuran Geometri Strand Limbah Finir Kayu Lapis .....	45
Lampiran 2	Data Pengujian Kadar air (%) Papan OSB .....	48
Lampiran 3	Data Pengujian Barlett Kadar Air (%) Papan OSB .....	49
Lampiran 4	Nilai Kadar Air (%) Papan OSB .....	50
Lampiran 5	Perhitungan Analisis Keragaman terhadap Kadar Air (%) papan OSB .....	51
Lampiran 6	Data Pengujian Kerapatan Papan OSB .....	53
Lampiran 7	Data Pengujian Barlett Kerapatan (gr/cm <sup>3</sup> ) Papan OSB .....	54
Lampiran 8	Nilai Kerapatan (gr/cm <sup>3</sup> ) Papan OSB .....	55
Lampiran 9	Perhitungan Analisis Keragaman terhadap Kerapatan (gr/cm <sup>3</sup> ) papan OSB .....	56
Lampiran 10	Perhitungan BNJ Kerapatan (gr/cm <sup>3</sup> ) Papan OSB .....	58
Lampiran 11	Data Pengujian Pengembangan Tebal (%) Papan OSB .....	59
Lampiran 12	Data Pengujian Barlett Pengembangan Tebal (%) Papan OSB .....	60
Lampiran 13	Nilai Pengembangan Tebal (%) Papan OSB .....	61
Lampiran 14	Perhitungan Analisis Keragaman terhadap Pengembangan Tebal (%) papan OSB .....	62
Lampiran 15	Perhitungan BNJ Pengembangan Tebal (%) Papan OSB .....	64
Lampiran 16	Data Pengujian Daya Serap Air (%) Papan OSB .....	65
Lampiran 17	Data Pengujian Barlett Daya Serap Air (%) Papan OSB .....	66
Lampiran 18	Nilai Daya Serap Air (%) Papan OSB .....	67
Lampiran 19	Perhitungan Analisis Keragaman terhadap Daya Serap Air (%) papan OSB .....	68
Lampiran 20	Data Pengujian MOE kering (kg/cm <sup>2</sup> ) Papan OSB .....	70
Lampiran 21	Data Pengujian Barlett MOE kering (kg/cm <sup>2</sup> ) Papan OSB .....	71

Lampiran 22	Nilai MOE kering (kg/cm <sup>2</sup> ) Papan OSB .....	72
Lampiran 23	Perhitungan Analisis Keragaman terhadap MOE kering (kg/cm <sup>2</sup> ) ... papan OSB .....	73
Lampiran 24	Data Pengujian MOE Basah (kg/cm <sup>2</sup> ) Papan OSB .....	75
Lampiran 25	Data Pengujian Barlett MOE Basah (kg/cm <sup>2</sup> ) Papan OSB .....	76
Lampiran 26	Nilai MOE basah (kg/cm <sup>2</sup> ) Papan OSB Sebelum Transformasi $\sqrt{X}$ ..	77
Lampiran 27	Nilai MOE basah (kg/cm <sup>2</sup> ) Papan OSB Setelah Transformasi $\sqrt{X}$ ....	78
Lampiran 28	Perhitungan Analisis Keragaman terhadap MOE basah (kg/cm <sup>2</sup> ) .... papan OSB .....	79
Lampiran 29	Data Pengujian MOR Kering (kg/cm <sup>2</sup> ) Papan OSB .....	81
Lampiran 30	Data Pengujian Barlett MOR Kering (kg/cm <sup>2</sup> ) Papan OSB.....	82
Lampiran 31	Nilai MOR Kering (kg/cm <sup>2</sup> ) Papan OSB .....	83
Lampiran 32	Perhitungan Analisis Keragaman terhadap MOR Kering (kg/cm <sup>2</sup> ) .. papan OSB .....	84
Lampiran 33	Perhitungan BNJ MOR Kering (%) Papan OSB .....	86
Lampiran 34	Data Pengujian MOR Basah (kg/cm <sup>2</sup> ) Papan OSB .....	87
Lampiran 35	Data Pengujian Barlett MOR Basah (kg/cm <sup>2</sup> ) Papan OSB .....	88
Lampiran 36	Nilai MOR Basah (kg/cm <sup>2</sup> ) Papan OSB .....	89
Lampiran 37	Perhitungan Analisis Keragaman terhadap MOR Basah (kg/cm <sup>2</sup> ) ... papan OSB .....	90
Lampiran 38	Data Pengujian Keteguhan Rekat (kg/cm <sup>2</sup> ) Papan OSB .....	92
Lampiran 39	Data Pengujian Barlett Keteguhan Rekat (kg/cm <sup>2</sup> ) Papan OSB .....	93
Lampiran 40	Nilai Keteguhan Rekat (kg/cm <sup>2</sup> ) Papan OSB.....	94
Lampiran 41	Perhitungan Analisis Keragaman terhadap Keteguhan Rekat .....	
	(kg/cm <sup>2</sup> ) papan OSB .....	95
Lampiran 42	Perhitungan BNJ Keteguhan Rekat (kg/cm <sup>2</sup> ) Papan OSB .....	97
Lampiran 43	Data Pengujian Kuat Pegang Sekrup (kg) Papan OSB .....	98
Lampiran 44	Data Pengujian Barlett Kuat Pegang Sekrup (kg) Papan OSB .....	99
Lampiran 45	Nilai Kuat Pegang Sekrup (kg) Papan OSB .....	100
Lampiran 46	Perhitungan Analisis Keragaman terhadap Kuat Pegang Sekrup (kg) papan OSB .....	101
Lampiran 47	Data Pengujian Retensi MOE (%) Papan OSB .....	103
Lampiran 48	Data Pengujian Retensi MOR (%) Papan OSB .....	104