

DAFTAR ISI

PEDOMAN PENGGUNAAN TESIS.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DEDIKASI.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT.....	xvi
I BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
I.1 Latar Belakang	I-1
I.2 Rumusan Masalah	I-2
I.3 Tujuan Penelitian.....	I-3
I.4 Manfaat Penelitian.....	I-3
I.5 Sistematika Tesis	I-3
II BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	II-1
II.1 Insulasi Termal	II-1
II.2 Konduksi	II-1
II.3 Material Insulasi Atap	II-6
II.4 <i>Non-woven</i>	II-8
II.5 Bulu Domba (Wol).....	II-10
II.6 Binder Poliester	II-12
III BAB III METODE PENELITIAN.....	III-1
III.1 Metode Penelitian	III-1
III.2 Persiapan Percobaan	III-2
III.3 Karakterisasi Bahan	III-4
III.4 Pembersihan Bulu Dombos	III-8
III.5 Proses Bale Opener.....	III-9

III.6	Pembuatan <i>Nonwoven</i>	III-10
III.7	Pengujian <i>Nonwoven</i> Dombos.....	III-12
IV	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	IV-1
IV.1	Hasil Karakterisasi bahan.....	IV-1
IV.2	Hasil Pengujian Ketebalan.....	IV-3
IV.3	Hasil Pengujian Densitas.....	IV-4
IV.4	Analisa Pengujian Konduktifitas dan Resistance Termal.....	IV-4
V	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	V-1
V.1	Kesimpulan.....	V-1
V.2	Saran.....	V-1
VI	DAFTAR PUSTAKA.....	1
VII	LAMPIRAN.....	A-1
A	Tabel 1. Panjang serat dombos.....	A-1



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	A-1
A LAMPIRAN A	A-1
B LAMPIRAN B	B.1
C LAMPIRAN C	C.1



DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Aliran panas pada saat terjadi konduksi	II-1
Gambar II.2 Perpindahan panas konduksi	II-2
Gambar II.3 Aktifitas molekul dalam konduksi.....	II-3
Gambar II.4 Skema Penggunaan Insulator Panas pada Bangunan	II-7
Gambar II.5 Kain Non-woven.....	II-8
Gambar II.6 Metode <i>Needle Punch</i>	II-9
Gambar II.7 Metode <i>Thermal bonding</i>	II-10
Gambar II.8 Domba dan bulu domba.....	II-11
Gambar II.9 Bagian serat wol	II-12
Gambar II.10 Morfologi dari low melt poliester.....	II-13
Gambar III.1 Diagram alur metode penelitian	III-1
Gambar III.2 Diagram alir percobaan pembuatan non woven berbehan serat bulu domba wonosobo	III-3
Gambar III.3 Skema microneaire tester	III-4
Gambar III.4 Pengujian Kekuatan Tarik Serat Dombos menggunakan alat stellometer	III-6
Gambar III.5 Proses Pengujian Sifat Fisik <i>Low Melt</i> Poliester.....	III-7
Gambar III.6 (A) Perendaman Limbah Bulu Dombos(B) Proses pengeringan (C) Limbah Bulu Dombos yang belum dibersihkan (D) Bulu Dombos Setelah Pembersihan	III-9
Gambar III.7 Peralatan <i>Bale Opener</i>	III-10
Gambar III.8 Peralatan <i>Hot Press</i>	III-10
Gambar III.9 Produk Nonwoven.....	III-12
Gambar III.10 Pengujian densitas <i>Nonwoven</i>	III-13
Gambar III.11 Peralatan FTT	III-17

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Nilai Konduktifitas	II-5
Tabel III.1 Variasi percobaan.....	III-11
Tabel IV.1 Hasil Karakterisasi Sifat Fisik dan termal Serat Dombos.....	IV-2
Tabel IV.2 Hasil karakterisasi serat <i>low melt</i> poliester.....	IV-2
Tabel IV.3 Hasil Pengujian Konduktifitas Termal	IV-5

