

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Serat sabut kelapa memiliki potensial untuk dikembangkan menjadi produk yang bernilai tambah. Potensi dari serat sabut kelapa (*mattress fibre* atau *coir fibre*). Yang merupakan hasil dari pengolahan sabut kelapa sebenarnya dapat digunakan menjadi, penahan panas pada industri pesawat terbang, bahan pengisi jok atau bantalan kursi pada industri mobil, bahan geotekstil untuk perbaikan tanah pada bendungan, bahan *cocosheet* sebagai pengganti busa pada industri *spring bed*, bahan untuk membuat berbagai kebutuhan rumah tangga seperti tali atau tambang, sapu, sikat, keset, pot bunga, gantungan bunga, isolator, karpet, gumpalan benang ikat, filter air, dan bahan pewarna batik, selain itu kemampuan sabut kelapa ditambah dengan karet daur ulang dapat di manfaatkan sebagai peredam suara. Meningkatkan stabilitas dan ketahanan struktur jalan apabila digunakan sebagai bahan pencampur dalam pengaspalan (Junardi, 2012).

Selain dari produk-produk diatas, serat sabut kelapa dapat dikembangkan menjadi produk yang dikenal dengan sebutan serat sabut kelapa berkaret (*sebutret*). Produk serat sabut kelapa berkaret (*sebutret*) ini sangat berpotensi untuk dikembangkan, terutama untuk bahan baku pembuatan kasur berasal dari serat sabut kelapa berkaret merupakan sebuah revolusi dari kasur tradisional yang berasal atau terbuat dari kapas. Selain itu, produk *sebutret* dapat dikembangkan untuk pembuatan jok, kursi, tas laptop, kopiah, bantal dan guling pada industri furnitur (Junardi, 2012).

Berdasarkan gambaran di atas sangat penting untuk dilakukan suatu penelitian untuk pengolahan limbah sabut kelapa berkaret ini di daerah Sumatra Barat, karena di Sumatra Barat banyak limbah sabut kelapa yang tidak di manfaatkan oleh kalangan masyarakat, maka perlunya dilakukan penelitian serat sabut kelapa berkaret, di samping mengurangi limbah juga dapat menambah nilai jual sabut kelapa di daerah Sumatra Barat.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian yang dilakukan adalah :

1. Bagaimana tahapan pembuatan material komposit pada campuran sabut kelapa dan karet alam ?
2. Bagaimana elastisitas bahan sabut kelapa dan karet alam?

1.3 Batasan Masalah

Supaya penulisan laporan ini tidak terlalu luas pembahasannya maka dari itu diperlukan pembatasan masalah di antaranya sebagai berikut:

1. Pembuatan *sebutret* dengan komposisi, 50% : 50% , 60% : 40% dan 70% : 30%
2. Pada penelitian ini menggunakan material Sabut kelapa segar yang sudah melalui proses penjemuran dan lateks.
3. Pada proses pengujian meliputi uji elastisitas.

1.4 Tujuan Penulisan

Adapun tujuan dari penulisan Tugas Sarjana ini adalah :

1. Menentukan elastisitas pengaruh komposisi serat sabut kelapa dan karet alam.

1.5 Manfaat

1. Dapat memahami proses pembuatan campuran bahan sabut kelapa dan karet alam dalam bidang material.
2. Mendapatkan pengetahuan dan pengalaman.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang digunakan oleh penulis dalam menyusun tugas akhir ini sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab pendahuluan ini, penulis mencoba menguraikan tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan masalah, tujuan penelitian, serta sistematika penulisan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisikan landasan teori dari beberapa literatur yang mendukung pembahasan tentang studi dari penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada ini berisikan tentang metode pengujian, peralatan dan bahan, perlengkapan yang digunakan, serta prosedur kerja dari pengujian yang dilakukan.

BAB IV HASIL DAN ANALISA

Pada bab ini berisi tentang parameter pengujian, data hasil pengujian, analisa hasil pengujian, serta pembahasan hasil pengujian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisikan tentang kesimpulan dari pengujian maupun penelitian yang dilakukan serta saran – saran yang bisa dijadikan perbaikan untuk pengujian ataupun penelitian yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN