

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Selain Malaysia dan Thailand Indonesia adalah salah satu produsen serta eksportir karet alam terbesar di dunia. Produksi karet nasional pada tahun 2020 sebesar 2,8 juta ton, turun menjadi 12,6% dari 3,3 juta ton tahun sebelumnya (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2020). Sumatera Selatan merupakan salah satu dari 33 provinsi yang terdapat di Indonesia yang diketahui selaku penghasil karet (lateks) dalam jumlah yang cukup banyak. Dengan melimpahnya hasil karet yang diproduksi di Indonesia, terdapat beberapa bagian dari pohon karet yang belum banyak dimanfaatkan atau dioptimalkan, yakni cangkang buah karet.

Tanaman karet (*Hevea brasiliensis* Muell Arg) adalah komoditas perkebunan dengan nilai ekonomi yang sangat tinggi, terutama di Indonesia, yang merupakan negara penghasil karet alam terbesar kedua setelah Thailand. Getah atau lateks yang diperoleh dari tanaman ini digunakan sebagai bahan utama dalam berbagai industri, termasuk peralatan dapur, alat medis, dan transportasi. Dengan kemajuan teknologi dan perkembangan industri yang pesat, penggunaan karet alam semakin meluas dalam kehidupan sehari-hari, mendorong kenaikan konsumsi dan permintaan global. Sebagai salah satu negara utama pengeksport karet alam, Indonesia memiliki peluang besar untuk meningkatkan produktivitas tanaman karet (Sari dan Supijatno, 2015).

Pengolahan karet mentah tidak hanya menghasilkan produk jadi, tetapi juga menghasilkan limbah. Limbah tersebut mencakup pencemaran udara (bau), dan limbah cair. Bau tidak sedap dari karet mentah dapat mengganggu kenyamanan warga sekitar. Selain itu, limbah padat seperti sisa karet, endapan, lembaran plastik, pasir, dan potongan kayu dapat merusak lingkungan dan membahayakan kesehatan (Belladonna, 2017). Salah satu limbah padat yang tidak terpakai yakni cangkang buah karet yang

biasanya hanya dibuat untuk bermain anak-anak di sekitar perkebunan saja. Bentuknya bulat dan ringan serta memiliki corak yang unik. Cangkang buah karet adalah jenis limbah yang dapat menimbulkan masalah, seperti pencemaran lingkungan, di perkebunan karet. Cangkang ini mengandung lignin sebesar 21,60% dan selulosa sebesar 61,04%. Ranting kayu dan cangkang buah karet sering terbuang begitu saja, yang dapat menyebabkan peningkatan jumlah sampah dari aktivitas perkebunan (Rusmono M, 2007).

Sumatera Selatan merupakan salah satu penghasil karet terbanyak di Indonesia, selain melimpahnya hasil karet, Sumatera Selatan dengan ibukotanya, yaitu Palembang yang terkenal dengan kain songketnya. Dalam Bahasa Melayu, istilah “songket” berasal dari kata “sunglit”, sedangkan dalam Bahasa Indonesia, artinya adalah mengait atau mencungkil. Secara umum, songket adalah kain yang ditenun dengan menggunakan benang emas atau perak melalui teknik menyungkit, yaitu dengan menyisipkan benang emas atau perak di bawah persilangan benang lungsi (benang yang memanjang) dan benang pakan (benang yang melintang) (Kunian, 2016).

Penggunaan motif songket ini sudah diterapkan di beberapa tempat fasilitas umum yang dapat dengan mudah dijumpai pada wilayah Sumatera Selatan. Upaya pemerintah kota Palembang untuk lebih memperkenalkan songket kepada masyarakat luas, terlihat pada beberapa gedung pemerintah yang dihiasi dengan berbagai hiasan tekstil songket sebagai relief yang menghiasi dinding bangunan dan gerbang gedung pemerintah (ruang publik). Dan ciri khas budaya lokal semakin terasa. Selain itu, beberapa penarapan motif songket didesain dalam bentuk diagonal. (Mubarat dkk., 2022)

Berdasarkan data dari Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, memiliki 17 sub-sektor di bidang industri kreatif dan salah satunya yakni desain interior yang memiliki perkembangan cukup pesat. Pada laju pertumbuhan PDB ekonomi kreatif dan atas dasar harga konstan di tahun 2016 berjumlah 5,92% lalu mengalami peningkatan di tahun 2017 berjumlah 6,02%. Terdapat juga data Distribusi PDB ekonomi kreatif desain interior di tahun 2016 berjumlah 0,16% dan di tahun 2017 berjumlah 0,17%. Menurut CNBC Indonesia, Permintaan industri desain interior meningkat sebesar

sebesar 45% pada tahun 2022. Pada Desember 2022, utilisasi *furniture* mencapai 74,16% dengan potensi pasar mencapai USD 500 miliar. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa potensi ekonomi indust desain interior sangat menjanjikan dan berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi negara.

Dalam proses pencarian mengenai cangkang buah karet ditemukan beberapa penelitian terhadap limbah seperti mengolah cangkang buah karet menjadi biobriket yang terdapat pada Jurnal Teknik Kimia Universitas Sumatera Utara (Iriany dkk., 2023). Tanaman karet tidak hanya menghasilkan cangkang kulit buah, tetapi juga ranting kayu yang memiliki potensi sebagai bahan baku biomassa untuk pembuatan biobriket. Penggunaan biobriket ini dapat membantu mengurangi pencemaran udara karena tidak mengandung belerang dalam asap yang dihasilkannya. Selama proses pencarian mengenai cangkang buah karet penulis hanya menemukan penelitian terdahulu yang membahas cangkang buah karet dengan perlakuan bahan kimia, belum ada penelitian terhadap cangkang buah karet dalam keilmuan bidang seni dan *craft*.

Seperti yang sudah dijelaskan maka peneliti memiliki ide untuk memanfaatkan limbah cangkang buah karet serta menambahkan motif kain songket khas Sumatera Selatan. Dengan adanya motif kain songket ini peneliti ingin memperkenalkan kekayaan budaya yang ada di Sumatera Selatan. Serta adanya pemanfaatan cangkang buah karet sebagai bahan baku pembuatan elemen interior dengan motif songket Palembang.

1.2 Identifikasi Masalah

Dengan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Adanya limbah perkebunan berupa cangkang buah karet
2. Cangkang buah karet belum pernah digunakan pelaku bidang kreasi kerajinan dan *craft*.

1.3 Rumusan Masalah

Dari identifikasi masalah diatas, maka dapat dirumuskan bahwa terdapat peluang untuk dapat mengeksplor serta menggunakan material alam yakni cangkang buah karet pada perkebunan milik masyarakat kabupaten Musi Banyuasin yang masih dianggap oleh sebagai limbah perkebunan, serta menambahkan motif songket Palembang pada elemen interior untuk memperkenalkan budaya dari Sumatera Selatan.

1.4 Pertanyaan Penelitian

Bagaimana cara agar limbah cangkang buah karet dapat menjadi bahan elemen interior dengan motif songket Palembang?

1.5 Tujuan Perancangan

Menggunakan motif songket pada produk interior dengan menggunakan bahan limbah cangkang buah karet. Kriteria hasil yang harus dicapai adalah dengan memanfaatkan karakteristik khas cangkang buah karet dan menambahkan motif songket sehingga dapat menghasilkan produk untuk elemen interior.

1.6 Batasan Masalah

1. Eksplorasi material cangkang buah karet diperuntukkan sebagai elemen interior dekorasi.
2. Hasil akhir eksplorasi cangkang buah karet memiliki karakteristik solid dan tidak fleksibel (tidak mudah patah).
3. Hasil perpaduan material komposit dan material cangkang buah karet menghasilkan material yang kuat, tahan lama, dan tidak berbau, tanpa menghilangkan kekhasan cangkang buah karet.
4. Menampilkan motif songket Palembang pada hasil visualisasi produk interior.

1.7 Ruang Lingkup Perancangan

Perancangan ini akan berfokus pada eksplorasi limbah cangkang buah karet pada perkebunan masyarakat sebagai elemen interior dengan menambahkan motif songket Palembang. Pemanfaatan limbah cangkang buah karet ini nantinya akan dihancurkan dan ditambah dengan bahan perekat (komposit) lainnya seperti lem kayu, resin, ecoresin, serta lem campuran bensin dan styrofoam. Potensi pemanfaatana material alam non-konvensional masih belum banyak dieksplorasi, terutama untuk material-material alam yang biasanya dianggap tidak terpakai.

1.8 Manfaat Penelitian

Penelitian ini menawarkan berbagai keuntungan, baik dari segi praktis maupun teoritis.

1. Manfaat praktis

Memberikan wawasan serta ilmu pengetahuan mengenai pemanfaatan limbah cangkang buah karet sebagai elemen interior serta dapat memberikan inovasi baru dalam dunia industri.

2. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dan referensi dalam melakukan perancangan bagi para peneliti yang akan melakukan penelitian lain di bidang serupa.

1.9 Manfaat Penelitian

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas mengenai latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, pertanyaan penelitian, tujuan perancangan, batasan masalah, ruang lingkup perancangan, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN

Dalam bab ini penulisan membahas mengenai kajian, diantaranya adalah penjelasan tentang kajian pustaka, kajian lapangan, dan *summary*.

BAB III METODE

Dalam bab ini penulisan membahas mengenai rancangan penelitian, metode penggalan data, proses perancangan, dan metode validasi.

BAB IV PEMBAHASAN

Dalam bab ini penulisan membahas tentang hasil pengolahan data atau proses perancangan, dan hasil validasi.

BAB V KESIMPULAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan akhir dari penelitian yang sudah dilakukan serta saran ataupun rekomendasi.