

BAB I

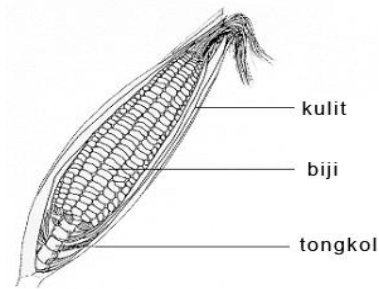
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia menjadi salah satu negara yang memiliki sektor pertanian yang sangat luas karena kondisi wilayah. Indonesia memiliki sejumlah faktor alam dan geografis yang menguntungkan telah membuat pertanian menjadi salah satu pilar utama dalam kemajuan ekonomi. Kegiatan bertani sudah dimulai sejak 3000 tahun yang lalu sebelum masehi hal tersebut dapat dilihat dari sejarah pada Kerajaan kuno dan bangunan candi yang ada di Indonesia. Pada masa itu, kerajaan dan penduduknya memilih bertani untuk memenuhi kehidupan sehari-hari.

Hingga saat ini, hasil pertanian menjadi bagian aspek terpenting dalam kehidupan dan merupakan sumber utama pangan masyarakat Indonesia. Hasil pangan yang dihasilkan dalam sektor pertanian tidak hanya menjadi bahan konsumsi masyarakat, tetapi juga menjadi sebuah sumber pendapatan atau ekonomi masyarakat Indonesia dari perorangan hingga industri. Sektor pertanian menghasilkan berbagai ragam jenis pangan dan salah satunya adalah buah jagung. Jagung merupakan salah satu komoditas pertanian terbesar di Indonesia. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS), produksi jagung di Indonesia pada tahun 2017 mencapai 27,95 juta ton. Angka ini mengalami peningkatan pada tahun 2018, dengan produksi jagung yang mencapai 30 juta ton.

Hasil produksi jagung yang terus meningkat tentunya akan meningkatkan jumlah limbah atau sisa dari tanaman tersebut. Menurut Faesal (2006) dalam jurnalnya mengatakan bahwa. Hanya sekitar 5% dari keseluruhan tanaman jagung yang digunakan dalam industri pangan, berupa bulir jagung. Sementara itu, 95% sisanya, yang terdiri dari batang, daun, kulit, dan tongkol jagung, dikategorikan sebagai limbah alami.



Gambar 1. Morfologi Jagung

(jagungbisi.com)

Salah satu limbah jagung yang sering ditemukan masih belum dimanfaatkan secara optimal adalah kulit jagung. Limbah kulit jagung termasuk limbah organik yang sampai saat ini belum dimanfaatkan sepenuhnya dan sering kali dianggap sebagai limbah pertanian yang tidak memiliki nilai ekonomi. Maka itu, dibutuhkan pemanfaatan secara optimal pada limbah kulit jagung agar dapat membantu mengurangi masalah tersebut. Pemanfaatan limbah jagung yang dapat diterapkan adalah memanfaatkannya sebagai produk kreatif dan kerajinan. Kulit jagung yang dimanfaatkan sebagai produk kreatif seperti kerajinan bunga, tas, kipas dan kerajinan lainnya. Selain itu, limbah kulit jagung juga dapat diterapkan dalam proses pembuatan keramik sebagai bahan alami. Pemanfaatan sebagai bahan alami pada pembuatan keramik masih tergolong tabuh dalam masyarakat dan belum pernah dilakukan.

Keramik merupakan salah satu benda produk yang tertua dalam sejarah kehidupan manusia. Pada masa pra-sejarah, manusia menemukan potensi tanah liat sebagai sebuah media ekspresi kreatif, membentuknya menjadi sebuah wadah untuk makan atau minuman dan barang-barang keperluan sehari-hari. Pada saat ini, keramik tidak hanya berkembang dalam bentuk seni dan produk sehari-hari, tetapi juga menciptakan sebuah ruang untuk bereksperimen dan berinovasi.

Seiring berjalannya waktu hingga abad ke-18, perubahan besar terjadi pada produksi keramik akibat dikenalnya metode produksi massal dan teknologi baru. Hal tersebut mendorong industri kerajinan keramik terus mengalami peningkatan dan membuat keramik bukan hanya sebuah produk sehari-hari, tetapi juga menjadinya sebagai bentuk kriya dan seni kerajinan tangan.

Dunia industri keramik menyaksikan kemajuan dan perkembangan dengan pesatnya dalam setiap bidang kegiatan, semakin banyak perusahaan didirikan di bisnis besar dan kecil, menciptakan persaingan antar entitas ekonomi. Oleh karena itu, perusahaan yang memproduksi barang harus menggunakannya strategi produksi keramik yang sesuai sehingga perusahaan dapat hadapi persaingan dalam mengelola bisnis untuk mencapai tujuan dan dapat dilaksanakan sesuai dengan tujuan yang diinginkan dan terjamin kesinambungannya keberadaan dan perkembangan perusahaan (A Nugraha, 2014).

Pada penelitian ini akan dilakukan pemanfaatan pada kulit jagung sebagai bahan material alami pada proses pembuatan keramik. Pemanfaatan kulit jagung di dalam keramik atau menjadi suatu kesatuan dapat dilakukan karena kulit jagung memiliki kandungan zat mineral tidak jauh beda dengan komposisi dalam tanah liat seperti zat besi, magnesium, silika dan beberapa zat lainnya. Mineral pada kulit jagung tersebut tentunya akan memberikan suatu inovasi baru jika dicampurkan pada produk keramik mulai dari tekstur permukaan, warna, sifat dan ketahanannya. Hal tersebut juga membuat limbah kulit jagung bukan hanya sebuah limbah yang harus dibuang tetapi mempunyai sebuah nilai dan dapat memanfaatkannya secara optimal dalam bentuk produk kerajinan keramik.

1.2 Pendekatan Metodologis

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Studi Literatur, Observasi, Eksperimen (*Experimental Method*), dan Prototipe (*Prototyping*). Langkah awal untuk melakukan studi literatur adalah menetapkan topik penelitian dan merumuskan permasalahan. Studi literatur

ini dilaksanakan sebelum mengumpulkan data secara langsung di lapangan. Dan observasi dilakukan untuk mendapatkan informasi langsung dari situasi atau objek yang diamati di lapangan. Sementara itu, metode eksperimen dimulai dengan merumuskan hipotesis, yang nantinya diuji dengan mengamati perubahan variabel-variabel lain dan respons dari variabel tertentu dalam kondisi terkontrol. Setelah itu, dilakukan analisis data untuk menentukan apakah terdapat hubungan yang mendukung atau menolak hipotesis yang telah diajukan.

1.3 Identifikasi Masalah & Rumusan Masalah

Identifikasi masalah dari penelitian ini adalah :

- Kurangnya pengetahuan pemanfaatan potensi limbah kulit jagung agar mempunyai nilai ekonomi.
- Bagaimana memanfaatkan limbah kulit jagung sebagai bahan campuran alami dalam proses pembuatan keramik.
- Bagaimana cara eksplorasi pemanfaatan limbah kulit jagung dalam proses pembuatan produk keramik.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

- Eksplorasi potensi limbah kulit jagung dalam proses pembuatan produk kerajinan keramik.
- Pemanfaatan potensi pada kulit jagung agar memiliki nilai baru.
- Eksplorasi pada kerajinan keramik dengan melibatkan limbah kulit jagung sebagai bahan material alami untuk menciptakan inovasi baru.

1.5 Tujuan Penelitian

Berikut adalah tujuan yang akan dicapai dalam penelitian

- Mencari metode dan teknik yang tepat untuk memanfaatkan kulit jagung dalam proses pembuatan produk keramik sehingga memiliki sebuah nilai baru.
- Mencari karakteristik apa yang dihasil dari pencampuran limbah kulit jagung pada keramik.

- Produk keramik apa yang dapat dirancang dari hasil pencampuran limbah kulit jagung.

1.6 Manfaat Penelitian

- Mengetahui cara memanfaatkan limbah kulit jagung sebagai sebuah material alami dalam pembuatan produk kerajinan.
- Memberikan pemahaman pada masyarakat tentang pemanfaatan potensi limbah kulit jagung.
- Sebagai wawasan serta referensi bagi pembaca untuk penelitian selanjutnya.

1.7 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, identifikasi masalah, rumusan, pendekatan metodologis, ruang lingkup penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi kajian pustaka mengenai teori yang mendasari dan terkait dengan sumber data dan objek penelitian yang akan bermanfaat dalam proses penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi metode penelitian, penentuan sumber data dan lokasi penelitian, serta prosedur penelitian.

BAB IV DATA DAN ANALISIS

Bab ini berisi pembahasan data yang telah diperoleh dari teknik pengumpulan data sebagaimana telah dibahas pada BAB III. Data berupa

data primer dan sekunder yang berisi dari hasil eksperimen dan hasil pengujian.

BAB V IMPLEMENTASI PRODUK

Bab ini membahas proses perancangan produk mulai dari menentukan produk, konsep desain berupa sketsa, pemilihan sketsa, hingga pembuatan prototipe untuk menjawab rumusan masalah yang sesuai dengan ruang lingkup, tujuan dan sasaran penelitian.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan hasil penelitian dan saran untuk penelitian selanjutnya.

