BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pertanian adalah bagian terpenting dalam kehidupan manusia sebagai penopang utama keberlanjutan hidup manusia dan juga menjadi bagian penting dalam perekonomian suatu negara. Pada saat ini, pertanian menjadi salah satu sektor yang berkontribusi dalam pembangunan ekonomi nasional, dan sektor pertanian akan terus berkembang secara luas kedepannya, hal ini sejalan dengan data yang menunjukkan bahwa sektor pertanian, kehutanan, perikanan berkontribusi sebesar 12,63% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB). Salah satu komoditi pertanian yang memiliki potensi dan berbagai manfaat yaitu tanaman aren. (Badan Pusat Statistik, 2022)

Aren atau enau (*Arenga pinnata* Merr.) merupakan jenis tanaman palma yang menghasilkan berbagai manfaat pada setiap bagiannya mulai dari akar, pohon, buah, kayu, hingga air (nira) yang terkandung didalamnya. Setiap bagian dari pohon aren memiliki nilai manfaat ekonomis. Hasil produksi aren yang banyak diusahakan oleh masyarakat adalah air (nira) aren yang dimanfaatkan sebagai bahan baku dalam pembuatan gula aren. Saat ini di berbagai negara sudah banyak yang mengenal gula aren, seperti Amerika, Eropa, Afrika, dan Australia. Saat ini Indonesia telah menjadi salah satu negara dengan penghasil gula aren terbesar di dunia sehingga gula aren telah menjadi salah satu produk yang berpotensi untuk dikembangkan. Menurut data produksi gula aren pada tahun 2023 menunjukkan bahwa Indonesia memiliki jumlah produksi gula aren sebesar 106.486 Ton (dari 37.434 ha luas lahan total) dengan jumlah produksi terbesar terdapat di Pulau Jawa sebanyak 76.033 Ton dan diikuti oleh Pulau Sumatera sebanyak 16.837 Ton. (Sekretariat Jenderal Perkebunan Kementan Republik Indonesia, 2023).

Agroindustri aren di Indonesia pada prinsipnya memiliki dampak yang prospektif. Selain sebagai produk yang dimanfaatkan sebagai bahan konsumsi dan bahan baku industri, tanaman aren juga memberikan manfaat secara tidak langsung dalam membantu sumber pendapatan petani lokal, penyerapan tenaga kerja, berkontribusi terhadap pendapatan negara, pemberdayaan masyarakat lokal, dan

secara ekologis dapat melestarikan sumberdaya lokal serta lingkungan hidup setempat. Menurut Suardana (2023), agroindustri aren memiliki potensi ekonomi yang cukup tinggi dikarenakan hampir setiap bagian dari tanaman tersebut dapat dimanfaatkan. Tanaman aren bukan hanya dapat dimanfaatkan pada aspek ekonomis, namun juga bermanfaat pada aspek sosial dan lingkungan. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan dan peningkatan pemanfaatan tanaman aren, sehingga dapat membantu daerah sentra tanaman aren memkasimalkan potensi daerah tersebut (Suardana et al., 2023).

Proses produksi gula aren biasanya dilakukan secara turun temurun melalui warisan keluarga, nira yang diperoleh dari pohon sendiri dan masih menggunakan tenaga kerja dalam keluarga serta peralatan yang digunakan tergolong alat tradisional yang diperoleh dari membeli dan membuat sendiri. Proses produksi gula aren memiliki perbedaan dari produksi gula pasir yang menggunakan tebu sebagai bahan baku. Agroindustri gula aren yang diproduksi dalam skala kecil dan rumah tangga memproduksi gula aren dengan mengambil nira langsung dari pohon aren, yang tingginya bisa mencapai 7 sampai 15 meter (Budiman et al., 2013).

Dalam perkembangannya, suatu produk seringkali dituntut untuk memiliki kualitas dan nilai tambah yang dapat memuaskan keinginan pelanggan. Hal ini menimbulkan perkembangan terhadap perspektif dan harapan konsumen terhadap sebuah produk. Salah satu yang menjadi faktor dari pengambilan keputusan pembelian pelanggan adalah kualitas produk (*product quality*). Faktor tersebut menjadikan salah satu pendorong bagi industri dalam mempertahankan produk di pasar atau dapat memenangkan persaingan pasar dan menjadi pendorong bagi industri untuk memberikan inovasi guna mengembangkan produk (Supriyadi et al., 2017)

Pengembangan produk menjadi penting dalam mempertahankan produk dipasar karena sebuah industri perlu menempatkan produk yang dihasilkannya sesuai dengan yang dibutuhkan oleh pelanggan. Dalam menciptakan tempat tersendiri bagi pelanggan, sebuah industri membutuhkan identitas dan konsistensi karakter produk yang dihasilkan. Karakter yang diciptakan pada sebuah produk akan memudahkan konsumen dalam membedakan produk satu dengan produk

pesaing dan mampu membuat konsumen secara spontan melakukan pembelian (Nazah et al., 2017).

Dalam mengembangkan sebuah produk, diperlukan proses desain ulang yang berguna untuk memperbaiki berbagai aspek dalam produk dan memecahkan permasalahan terhadap konsumen atau memperbaiki produk agar tetap bertahan dan dapat sesuai dengan permintaan konsumen. Faktor esensial yang perlu diperhatikan dalam pengembangan produk adalah mampu memecahkan masalah yang muncul dalam interaksi manusia terhadap produk, sehingga produsen harus mempertimbangkan faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan terhadap produk sehingga tercapai produk yang relevan dengan harapan pelanggan (Manuba et al., 2008).

Salah satu metode pengembangan produk adalah dengan memanfaatkan *Kansei engineering*. Metode *Kansei engineering* merupakan metode pengumpulkan informasi dari konsumen tentang permintaan dan kebutuhan konsumen akan produk. *Kansei engineering* menggunakan informasi tersebut untuk merancang dan mengembangkan produk yang lebih memenuhi kebutuhan konsumen. *Kansei engineering* bertujuan untuk mengarahkan sebuah industri pengolahan dalam menentukan pilihan desain produk guna membantu memperbaiki kualitas produk, meningkatkan pangsa pasar, dan meningkatkan keuntungan usaha. Sehingga dengan metode ini diharapkan agroindustri gula aren dapat berkembang menyesuaikan permintaan pasar. Proses ini melibatkan pengumpulan data dan informasi dari pelanggan dengan berbagai cara, termasuk riset pasar, survei, dan pengumpulan keluhan. Data ini digunakan untuk merancang dan mengembangkan produk yang lebih berorientasi pada preferensi konsumen. (Nagamachi, 2016)

Menurut data dari Badan Pusat Statistik (2023), salah satu daerah dengan penghasil tanaman aren terbesar di Provinsi Sumatera Barat adalah Kabupaten Tanah Datar dengan luas area Perkebunan aren mencapai 405,40 Ha dari total luas lahan gula aren di Sumatera Barat seluas 1.379,14 Ha. Berdasarkan data tersebut menjadikan Kabupaten Tanah Datar menjadi salah satu sentra tanaman aren di Sumatera Barat. Selain luas perkebunannya, Kabupaten Tanah Datar juga terkenal akan produksi gula aren yang menjadi produk unggulan yang hampir diproduksi oleh sebagian besar petani aren di Kabupaten tanah Datar. Salah satu daerah di

Kabupaten Tanah Datar yang menjadi sentra produksi gula aren adalah Kecamatan Sungayang. Kecamatan Sungayang merupakan kecamatan dengan penghasil aren tertinggi dengan jumlah produksi 502,00 Ton pada tahun 2021 (Lampiran 2), dan terdapat 98 UMK gula aren yang terdaftar, sehingga agroindustri gula aren di daerah ini sangat potensial untuk dikembangkan (Lampiran 3).

Berdasarkan permasalahan dan kebutuhan akan solusi terhadap pengembangan produk dari agroindustri gula aren yang ada di Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar tersebut, serta belum adanya penelitian terhadap pengembangan produk gula aren yang ada, maka penulis melakukan penelitian dengan judul **Pengembangan Desain Produk Gula Aren Pada Agroindustri Gula Aren di Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar.**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan data dari Direktorat Jenderal Perkebunan Kementerian Pertanian 2020 Kabupaten Tanah Datar dikategorikan sebagai wilayah dengan potensi terluas dalam pengembangan komoditi aren, dengan luas lahan sebesar 409 hektar dan total produksi sebesar 712 Ton ((Direktorat Jenderal Perkebunan Kementan Republik Indonesia, 2022). Gula Aren merupakan salah satu produk olahan yang memiliki berbagai macam kegunaan dan manfaat. Selain bermanfaat sebagai bahan konsumsi, gula aren juga memberikan manfaat sosial ekonomi terhadap pelaku usahanya. Mulai dari petani perkebunan tanaman aren, pemasok nira aren, pengolah gula aren, pedagang gula aren, dan konsumen gula aren. Guna menghasilkan manfaat yang maksimal, maka sangat diperlukan pengembangan desain produk gula aren dengan tujuan memberikan nilai maksimal bagi para pelaku usaha gula aren, memenangkan persaingan perusahaan di pasar gula aren, dan memberikan nilai tambah yang lebih tinggi (Arif et al., 2012).

Produk gula aren dari daerah ini telah lama menjadi bagian dari kehidupan masyarakat lokal dan memiliki peluang pasar yang cukup luas, namun dalam perkembangannya agroindustri gula aren di daerah ini bukan tanpa tantangan dan permasalahan. Berdasarkan hasil survei pendahuluan pada agroindustri gula aren di Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar, agroindustri gula aren saat ini mengalami berbagai dinamika dan tantangan berupa sulitnya mencapai tujuan pasar, sebagian besar produk gula aren yang diperdagangkan masih minim

pembaharuan dan cenderung tidak konsisten dari segi kualitas produk seperti bentuk, tekstur, ukuran, dan kemasan yang kurang menarik.

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari pemilik agroindustri gula aren di Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar, produk gula aren yang biasa diproduksi saat ini masih menggunakan metode dan peralatan sederhana. Produk gula aren yang dihasilkan memiliki bentuk yang beragam seperti silinder besar atau batok kelapa, dan berbentuk tabung. Dari segi tekstur gula aren sering kali berbeda dan tidak konsisten akibat pengaruh lama pendinginan dan kualitas pemasakan. Selanjutnya dari segi ukuran produk cenderung besar serta kemasan yang digunakan masih menggunakan plastik biasa dengan ukuran beragam seperti 1 kg dan 10 kg atau juga menggunakan daun kelapa tanpa desain khusus yang mencirikan produk gula aren dari daerah tersebut (Lampiran 6). Masalah ini tentunya berhubungan dengan konsistensi kualitas desain produk yang akan mempengaruhi keputusan pembelian konsumen terhadap produk gula aren. Kualitas produk (*product quality*) pada suatu produk adalah faktor penting dalam pengambilan keputusan pembelian konsumen (Supriyadi et al., 2017)

Berdasarkan informasi saat survei pendahuluan yang dilakukan kepada konsumen gula aren dari Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar tentang kepuasan pada produk gula aren, terdapat beberapa keluhan dan permasalahan terhadap produk gula aren yang ada saat ini. Permasalahan seperti bentuk, tekstur, dan ukuran produk yang berbeda antara produk satu dan lainnya, selanjutnya adanya keluhan terhadap kualitas kebersihan dari produk gula aren saat ini yang pada umumnya tidak menggunakan kemasan yang aman dari kontaminasi lingkungan. Selain itu juga adanya perubahan preferensi dan harapan konsumen yang tidak hanya menginginkan produk yang berkualitas, namun juga memiliki nilai tambah, kepraktisan, dan jaminan keamanan produk. Dengan semakin berkembangnya preferensi dan keinginan konsumen terhadap produk gula aren saat ini tentu harus menjadi dasar pertimbangan bagi agroindustri gula aren dalam mengembangkan produk agar dapat memberikan kepuasan pada pelanggan sehingga produk gula aren dari Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar dapat bertahan di pasar gula aren.

Salah satu faktor pendorong diperlukannya pengembangan desain produk adalah adanya persaingan. Selain Kabupaten Tanah Datar, di Sumatera Barat juga terdapat daerah lain yang memiliki potensi agroindustri gula aren yang saat ini juga tengah berkembang yaitu Kabupaten Limapuluh Kota. Salah satu pengembangan yang telah dilakukan yaitu pengolahan lanjutan gula aren menjadi produk gula semut. Produk gula semut merupakan desain produk lain yang dapat dihasilkan dari produk gula aren. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Mila (2022), agroindustri gula aren di Kabupaten Limapuluh Kota khususnya yang dilakukan oleh kelompok Tani Mutiara Kecamatan Lareh Sago Halaban telah memproduksi lebih dari 1 ton per minggu untuk gula cetak dan 200 kg per minggu untuk produk gula semut. Berikut gambaran produk gula aren cetak yang diproduksi oleh kelompok Tani Mutiara Kecamatan Lareh Sago Halaban pada Gambar 1.

Gambar 1. Produk gula aren cetak pesain

Berdasarkan Gambar 1, agroindustri gula aren kelompok Tani Mutiara telah mampu menghasilkan gula aren cetak yang berkualitas dan telah terstandarisasi dengan dibuktikan oleh sertifikasi halal (LP. POM-MUI 13110018701018) dan label PIRT (P-IRT NO. 2091308010172-24) dengan merek dagang yaitu “Guseta”. Selain itu produk yang dihasilkan juga telah dikemas dengan baik menggunakan kemasan plastik sebagai kemasan primer dan kemasan *box* ukuran 1 kg sebagai kemasan sekunder. Dengan adanya perkembangan desain produk gula aren cetak dari Kabupaten Limapuluh Kota ini, menjadi ancaman tersendiri bagi agroindustri gula aren dari Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar dalam mempertahankan produknya di pasar.

Untuk menghadapi tantangan dan ancaman pada agroindustri gula aren di Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar, diperlukan langkah strategis berupa pengembangan desain produk yang mampu memenuhi kebutuhan pasar dan meningkatkan daya saing produk gula aren dari Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar. Salah satu pendekatan yang dapat menjembatani permasalahan tersebut adalah *Kansei Engineering*. Pendekatan *Kansei Engineering* memungkinkan produsen memahami preferensi dan harapan konsumen secara mendalam, dengan tujuan dapat menciptakan produk yang sesuai dengan kebutuhan emosional dan fungsional konsumen. *Kansei Engineering* memiliki kelebihan dalam merancang dan mengembangkan suatu produk yaitu metode ini dapat mengidentifikasi item dan kategori yang sesuai dengan keinginan konsumen dan memberikan gambaran akan suatu produk dengan membandingkan produk sejenis (Faisal et al., 2021).

Berdasarkan uraian diatas, menarik untuk dikaji dan diungkapkan solusi terbaik terkait dengan pengembangan produk yang dapat diterapkan oleh agroindustri gula aren di Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar agar mampu tumbuh dan bertahan di pasar gula aren yang semakin berkembang. Maka dapat dirumuskan masalah yang menjadi pokok bahasan pada penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana gambaran agroindustri dan produk gula aren di Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar?
2. Bagaimana desain produk gula aren yang sesuai dengan preferensi konsumen gula aren dari agroindustri gula aren di Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah yang diuraikan diatas, maka penelitian ini memiliki tujaun yaitu:

1. Menggambarkan agroindustri dan produk gula aren di Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar,
2. Mengembangkan desain produk gula aren yang sesuai dengan preferensi konsumen gula aren dari agroindustri gula aren di Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat berguna dan memberikan manfaat bagi:

1. Sebagai informasi penting kepada pemerintah dan lembaga terkait dalam mengembangkan kebijakan dan membantu meningkatkan pendapatan pengusaha rumah tangga yang ada di Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar, Sumatera Barat,
2. Sebagai sarana pembelajaran dalam melakukan desain pengembangan produk produk gula aren yang dilakukan oleh industri rumah tangga. Selain itu dapat dijadikan literatur dalam penelitian – penelitian selanjutnya.

UNIVERSITAS ANDALAS
UNTUK KEDJAJAAN BANGSA