

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman kelapa yang memiliki nama latin *Cocos Nucifera* , adalah tanaman yang tumbuh dan hidup di daerah dengan iklim tropis (Mira, 2018). Indonesia merupakan negara dengan iklim tropis yang masuk ke dalam salah satu negara dengan produsen kelapa terbesar di dunia, yaitu sebesar 19,4 juta ton per tahun. Kelapa sendiri merupakan produk yang banyak digunakan oleh masyarakat lokal sebagai produk konsumsi. Menurut *Food and Agriculture Organization* (2016) Indonesia menempati posisi ke-5 dalam daftar negara ekspor kelapa tertinggi tingkat dunia, dengan jumlah ekspor sebanyak 12,512 juta ton per tahunnya. Kelapa juga merupakan tanaman yang lebih banyak dikembangkan atau dibudidayakan oleh petani dari pada oleh negara atau pemerintahan, oleh sebab itu sebanyak 98% produksi kelapa di Indonesia didominasi oleh perkebunan rakyat (Dewan Kelapa Indonesia, 2014).

Adanya minat yang besar terhadap budidaya kelapa disebabkan, kelapa memiliki banyak fungsi dan manfaat mulai dari akar, batang, buah, hingga daun. Akar dari kelapa bisa digunakan sebagai pengganti tali yang memiliki kekuatan hampir sama atau bahkan lebih kuat daripada tali, batang kelapa biasa digunakan sebagai pondasi bangunan kayu, pilar serta perahu, daun kelapa digunakan sebagai alat pembungkus makanan hingga kerajinan tangan, sedangkan buahnya bisa digunakan sebagai bahan konsumsi. Selain digunakan sebagai bahan konsumsi, buah kelapa juga bisa digunakan sebagai bahan dasar produk industri, salah satunya adalah minyak kelapa. Minyak kelapa merupakan salah satu produk industri yang diproduksi dengan cara memeras sari pati dari kelapa dan dengan menggunakan sari pati tersebut

minyak kelapa bisa diproduksi. Kelapa yang sudah diambil sari patinya akan dikategorikan sebagai ampas kelapa atau kelapa tanpa santan. Ampas kelapa sisa produksi minyak kelapa bisa diolah kembali untuk dijadikan sebagai tepung kelapa. Menurut Ditjenbun (2012), melakukan pemanfaatan ampas hasil produksi dapat meningkatkan pendapatan petani kelapa. Salah satu dari hasil olahan ampas atau turunan kelapa adalah tepung kelapa.

Tepung kelapa sendiri merupakan suatu produk yang berasal dari bahan baku utama yaitu kelapa. Tepung kelapa memiliki manfaat yang beragam, hal tersebut diperkuat oleh pernyataan Trinidad (2006) menyatakan bahwa tepung kelapa merupakan produk yang memiliki fungsi beragam, salah satunya di bidang kesehatan, hal tersebut dikarenakan tepung kelapa bisa mencegah terjadinya kanker, diabetes, penyakit kardiovaskular hingga penyakit perut seperti sembelit. Selain itu, tepung kelapa juga bisa digunakan sebagai bahan baku pengganti tepung terigu untuk membuat produk olahan lain seperti kue hingga *cookies*. Tepung kelapa sendiri, merupakan suatu produk yang bisa diproduksi menggunakan bahan baku ampas kelapa dan bahan baku kelapa murni atau kelapa yang masih mengandung santan. Menurut Toreh (2010), produksi tepung kelapa bisa dilakukan tanpa memeras sari yang terkandung dalam kelapa, sehingga kelapa parut bisa langsung dikeringkan dan digiling hingga menghasilkan tepung kelapa.

Cara memproduksi tepung kelapa juga tergolong kompleks, yaitu dengan cara melakukan pamarutan kelapa, kelapa yang sudah diparut bisa diperas atau tidak diperas, setelah itu dilanjutkan dengan proses pengeringan dengan durasi dan suhu yang telah ditentukan, dan yang terakhir adalah proses penggilingan (Toreh, 2010). Proses penggilingan akan beroperasi hingga tepung kelapa sudah mencapai kriteria tertentu untuk dapat dinyatakan sebagai tepung kelapa. Mesin akan melakukan penggilingan

dengan tekanan dan waktu tertentu hingga mendapatkan hasil tepung kelapa yang baik dan sesuai dengan standar.

Pada proses produksi tepung kelapa, tingkat pengeringan kelapa termasuk faktor penting dalam pembuatan tepung kelapa, hal tersebut diperkuat oleh Fajar (2013) yang menyatakan bahwa, tingkat pengeringan merupakan salah satu faktor yang penting karena dapat mempengaruhi hasil akhir produk. Kelapa yang sudah dikeringkan harus memiliki tingkat kesesuaian dengan standar yang ada, hal itu dikarenakan jika kelapa terlalu kering maka akan berpengaruh terhadap warna, berat produk, aroma, tekstur, kadar air dan kandungan gizi dari produk tepung kelapa. Selain itu, jika kelapa terlalu basah maka akan sulit untuk diproses dan berkemungkinan besar akan mudah untuk berjamur.

Adanya pengaruh tingkat pengeringan kelapa sebelum diproses menjadi tepung kelapa, menyebabkan peneliti ingin melakukan eksperimen penelitian mengenai pengaruh tingkat pengeringan kelapa sebelum diproses. Eksperimen ini ditujukan guna mengetahui pengaruh tingkat pengeringan kelapa terhadap tepung kelapa. Sebelum dilakukan eksperimen, peneliti akan melakukan pra-eksperimen guna mendapatkan faktor dan level variabel yang nantinya akan digunakan pada eksperimen. Data yang diperoleh dari tahap pra-eksperimen akan di eksperimenkan, dan dari hasil eksperimen tersebut diharapkan dapat memperoleh hasil tepung kelapa dengan kualitas yang sesuai standar dari segi warna, berat, aroma, tekstur, serta kandungan kadar air pada tepung kelapa.

Pada penelitian ini terdapat perbedaan dengan penelitian tentang produksi tepung kelapa lainnya, hal tersebut disebabkan karena peneliti akan meneliti pengaruh dari suhu, durasi, serta kondisi kelapa pada proses pengeringan. Penelitian ini akan mencari pengaruh tingkat pengeringan

kelapa sebelum diproses menjadi tepung. Dari penelitian ini diharapkan bisa mendapatkan hasil tepung kelapa yang sesuai dengan BSN (Badan Standar Nasional) khususnya dalam segi warna, berat, aroma, tekstur, serta kandungan kadar air pada tepung kelapa.

1.2 Perumusan Masalah

Bagaimana pengaruh kondisi kelapa, suhu dan durasi pengeringan kelapa terhadap produk tepung kelapa dalam segi warna, berat, aroma serta kadar air ?

1.3 Tujuan Penelitian

Ingin mengetahui pengaruh kondisi kelapa, suhu dan durasi pengeringan kelapa terhadap produk tepung kelapa dalam segi warna, berat, aroma serta kadar air.

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terarah dan tidak meluas, maka diberikan batasan penelitian yaitu, laporan ini hanya membahas mengenai standar BSN terhadap sifat organoleptik dan kadar air.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan merupakan penjabaran tahapan penulisan laporan, yang tujuan guna mempermudah dalam memahami rangkaian penulisan. Adapun sistematikanya sebagai berikut:

Bab I: Pendahuluan

Bab ini memuat mengenai latar belakang yang dinarasikan dalam beberapa paragraf, paragraf tersebut menjelaskan tentang jumlah produksi kelapa, minat konsumen terhadap produk berbahan dasar kelapa, fungsi kelapa, pembuatan tepung kelapa, dan yang terakhir adalah mengulas tujuan dilakukannya penulisan penelitian.

Bab II: Landasan Teori

Bab memuat mengenai teori dasar yang dapat mendukung proses penulisan penelitian mengenai produktivitas tepung kelapa.

Bab III: Metodologi Penelitian

Bab ini menjelaskan mengenai langkah-langkah dalam melakukan penelitian, meliputi pengambilan data, proses pengolahan, dan proses analisis data, untuk mencapai tujuan penelitian.

Bab IV: Pengolahan Data

Bab memuat tentang proses pengambilan dan pengolahan data yang diperoleh dari pengamatan mesin tepung kelapa serta perhitungan yang dibantu dengan *software Ms. Excel* dan *Minitab*.

Bab V: Analisis Data

Bab ini menjelaskan hasil dari data yang telah diperoleh dan diolah di bab-bab sebelumnya. Bab ini digunakan untuk mempermudah pembaca dalam memahami pembahasan-pembahasan dari bab sebelumnya dan dari pembahasan tersebut, pembaca akan menemukan pencapaian tujuan penelitian ini.

Bab VI: Kesimpulan dan Saran

Bab ini memuat kesimpulan dan saran tentang penelitian pengaruh desain mesin tepung kelapa terhadap waktu produksi.