

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kelapa merupakan salah satu komoditi perkebunan yang penting bagi Indonesia seperti kakao, kopi, pala dan vanili. Komoditi ini telah lama dikenal dan sangat berperan bagi kehidupan bangsa Indonesia baik ditinjau dari aspek ekonomi maupun aspek sosial budaya. Meskipun Indonesia memiliki areal kebun kelapa yang paling luas, tetapi produksinya hanya menduduki urutan kedua (Silvia, 2018). Dari sekian banyak jenis palem, kelapa merupakan jenis yang paling dikenal dan banyak tersebar di daerah tropis.

Tanaman kelapa merupakan tanaman serbaguna atau tanaman yang mempunyai nilai ekonomi tinggi. Seluruh bagian pohon kelapa dapat dimanfaatkan untuk kepentingan manusia, sehingga pohon ini sering disebut pohon kehidupan (*tree of life*) karena hampir seluruh dari bagian pohon, akar, batang, daun dan buahnya dapat dipergunakan untuk kebutuhan kehidupan manusia sehari-hari.

Daging buah kelapa dapat dimanfaatkan menjadi bahan baku berbagai produk olahan pangan, mulai dari umur buah 8-12 bulan, pada bulan ke-8 daging buah kelapa ini sesuai untuk pengolahan makanan semi padat seperti selai dan suplemen makanan bayi (Barlina, 1999). Buah kelapa umur 9-10 bulan ini sesuai untuk makanan ringan dan minyak kelapa dengan pengolahan cara basah dan pada umur 11 bulan buah kelapa ini sesuai untuk kelapa parut kering. Dalam proses pembuatan VCO dan pemisahan santan kelapa, masih tersisa hasil samping atau limbah yang masih dapat dimanfaatkan yaitu ampas kelapa. Salah satu pemanfaatan ampas kelapa yaitu mengolahnya menjadi tepung.

Hasil pengolahan ampas kelapa menjadi tepung akan didapatkan produk yang berserat tinggi serta mengandung protein, karbohidrat dan rendah lemak. Kandungan ini merupakan salah satu kandungan yang sangat dibutuhkan untuk proses fisiologis dalam tubuh manusia karena hasil samping ampas kelapa ini mengandung selulosa cukup tinggi (Hilda, 2017). Akan tetapi, Pemanfaatan ampas

kelapa sampai saat ini masih terbatas untuk pakan ternak dan sebagian dijadikan tempe bongkrek untuk makanan. Pada tepung ampas kelapa kandungan protein sekitar 23% lebih besar dibandingkan dengan gandum dan bebas gluten.

Tepung ampas kelapa adalah tepung yang diperoleh dengan cara menghaluskan ampas kelapa yang telah dikeringkan. Tepung ampas kelapa dapat dibuat dari kelapa parut kering yang dikeluarkan sebagian kandungan lemaknya melalui proses pressing. Lebih lanjut dapat dijelaskan bahwa dari proses ini selain diperoleh tepung kelapa juga diperoleh minyak yang bemutu tinggi (Rony, 1993). Sementara itu, ampas kelapa memiliki kandungan serat kasar sekitar 15% (Putri, 2010).

Konsumsi serat masyarakat Indonesia hanya 10 gram per hari berdasarkan angka kecukupan gizi (AKG). Sementara, kebutuhan serat yang harus terpenuhi per hari adalah 30 gram. Hal tersebut menunjukkan bahwa masyarakat Indonesia hanya memenuhi sepertiga kebutuhan serat per hari (Departemen Kesehatan, 2001). Kekurangan konsumsi serat pada masyarakat disebabkan salah satunya oleh mahalnya pangan sumber serat untuk dikonsumsi. Padahal, serat pada pangan diketahui memiliki manfaat salah satunya menahan proses pencernaan sehingga memperlambat rasa lapar (Astawan dan Wresdiyati 2004).

Oleh karena itu, perlu dilakukan suatu penelitian mengenai proses pengolahan sisa ampas kelapa menjadi tepung salah satunya dengan menggunakan alat pengering beku vakum (*Vacuum Freeze Drying*), dilanjutkan dengan menganalisa produk. *Vacuum Freeze drying* dapat meninggalkan kadar air sampai 1%, sehingga produk bahan yang dikeringkan menjadi stabil. Hasilnya dapat mempertahankan mutu, struktur bentuk, aroma dan warna yang baik (Novitasari, 2014).

1.2 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan dari penelitian ini yaitu :

- a. Menentukan pengaruh temperatur pengeringan terhadap kualitas tepung pada ampas kelapa yang dihasilkan.
- b. Mendapatkan hasil kandungan gizi serat kasar, protein lemak, dan kadar air pada tepung ampas kelapa yang dihasilkan.
- c. Mendapatkan nilai laju pengeringan pada pengeringan tepung ampas kelapa.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat yang akan diperoleh setelah penelitian ini selesai adalah sebagai berikut :

- a. Memanfaatkan dan meningkatkan produktivitas pangan lokal berbahan ampas kelapa.
- b. Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai bahan pangan alternatif dan tepung ampas kelapa.
- c. Mengangkat nilai ekonomis tepung ampas kelapa sebagai salah satu bahan baku pembuatan produk pangan yang kaya akan serat tinggi, gizi dan nutrisi dengan pemanfaatannya dalam mengurangi penggunaan tepung terigu.
- d. Memberikan suatu pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) dalam proses pengolahan tepung dari sisa ampas kelapa menggunakan alat pengeringan.

1.4 Perumusan Masalah

Ampas kelapa saat ini pemanfaatannya masih sangat terbatas, misalnya untuk pakan ternak dan sebagian dijadikan tempe bongkrek. Untuk meningkatkan nilai ekonomisnya, salah satu caranya adalah dengan dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan tepung ampas kelapa dengan menggunakan alat pengering beku vakum (*Vacuum Freeze Drying*).

Tabel 1.1 Penelitian yang telah dilakukan tentang penggunaan Ampas kelapa menjadi Tepung

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Variabel	Hasil Terbaik
1.	Diana Silvia dan Slamet Widodo. (2018)	Mutu tepung ampas kelapa berdasarkan waktu pengolahan	Variabel tetap : Suhu oven 60 °C dengan waktu 7 jam Variabel berubah : Waktu penyimpanan ampas kelapa 0 jam, 1 jam, 3 jam, 4 jam, 6 jam, dan 1 hari	Dari hasil keseluruhan mulai dari warna, aroma, tekstur dan rasa. Produk waktu 3, 6 dan 12 jam agak baik, dan waktu 0, 24 jam baik.
2.	Meri Yulvianti, dkk. (2015)	Pemanfaatan ampas kelapa sebagai bahan baku tepung kelapa tinggi serat dengan metode freeze drying	Variabel tetap : Suhu pengeringan -80 °C Variabel berubah : Waktu pengeringan 18 jam, 22 jam, 24 jam , 42 jam, 46 jam, 48 jam	Hasil dari rata-rata keseluruhan hari pertama dan kedua yang didapatkan dari kandungan gizi Protein: 4,26%; Lemak: 13,6%; Serat kasar: 35,45%; dan Kadar air: 0,28%.
3.	Hilda F. G. Kaseke. (2017)	Mempelajari kandungan gizi tepung ampas kelapa dari pengolahan virgin coconut oil (vco) dan minyak kopra putih	Dengan perlakuan perbandingan antara Ampas kelapa A0=(VCO 100% : Tepung terigu 0%); A1=(VCO 75% : Tepung terigu 25%); (A2=VCO 50% : Tepung terigu 50%); A3=(VCO 25% : Tepung terigu 75%);.	Hasil perlakuan perbandingan gizi dari Serat kasar A0=(17,6%); A1=(13%); A2= (13%); A3=(10,7%). Protein A0=(6%); A1=(5%); A2= (4%); A3=(3%). Lemak A0=(42,7%); A1=(40,3%); A2=(37,4%); A3=(32,8%)
4.	Meddiatii Fajri Putri	Pemanfaatan Tepung Ampas Kelapa sebagai Sumber Serat Pangan dan Aplikasinya pada Nugget Jamur Tiram	Dengan menggunakan 3 sampel: A(Nugget tiram putih dengan tepung ampas kelapa 6%); B(Nugget tiram putih dengan tepung ampas kelapa 10%); C(Nugget tiram putih dengan tepung ampas kelapa 14%)	Hasil uji kadar serat pangan nugget jamur tiram sampel A=(2,604%); B=(3,644%); C=(4,064%). Pada kandungan gizi proximate Protein sampel A=(5,975%); Lemak=(2,378%).