

I. PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Program diversifikasi bahan pangan di Indonesia penting untuk dilakukan mengingat adanya berbagai macam tanaman yang dapat dikembangkan menjadi sumber pangan. Salah satu jenis tanaman yang sudah diketahui berpotensi sebagai sumber pangan adalah jagung. Tingkat produksi jagung kuning di Indonesia meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2015, tingkat produksi jagung nasional mencapai 19.612.435 ton dibandingkan tahun 2005 yang hanya mencapai 12.523.894 ton. Peningkatan produksi jagung juga terjadi di Provinsi Nusa Tenggara Timur hingga mencapai 685.081 pada tahun 2015, dibandingkan tahun 2005 yang hanya mencapai 552.440 ton (Badan Pusat Statistik, 2016).

Jagung merupakan sereal yang kaya akan karbohidrat sebagai sumber energi (Subandi dkk., 1988). Pemanfaatan jagung menjadi produk olahan makanan telah banyak dilakukan. Menurut Rooney dan Serna-Saldivar (1987), salah satu cara pengolahan jagung adalah pembentukan menjadi makanan ringan seperti *tortilla chips*.

Makanan ringan umumnya disukai oleh semua kalangan, tidak terbatas pada usia anak-anak saja. Fungsi makanan ringan adalah sebagai makanan yang dikonsumsi diantara tiga kali waktu makan utama (Badan Standardisasi Nasional Indonesia, 2002). Menurut Atmadja (2006), makanan ringan banyak digemari dan umumnya memiliki kandungan gizi yang kurang seimbang bagi tubuh.

Tortilla chips sebagai salah satu jenis makanan ringan, juga memiliki kandungan gizi yang tidak seimbang. *Tortilla chips* mengandung energi yang cukup tinggi namun kandungan protein yang relatif rendah yaitu 6,62 gram per 100 gram bahan (United States Departement of Agriculture, 2016). Oleh karena itu, perlu dilakukan kombinasi bahan yang tinggi akan kandungan protein untuk menyeimbangkan nilai gizi dari *tortilla chips*.

Jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) merupakan salah satu jenis jamur yang banyak dikonsumsi karena memiliki cita rasa yang khas dan kandungan gizi yang cukup tinggi. Menurut Sumarmi (2006), jamur tiram putih memiliki kandungan protein sebesar 10,5 – 30,4 % per 100 gram bahan yang terdiri dari beberapa macam asam amino esensial seperti leusin, isoleusin, valin, triptofan, lisin, treonin, fenilalanin, metionin dan histidin serta kandungan serat yang cukup tinggi yaitu sekitar 7,5 – 8,7 % per 100 gram bahan. Penelitian ini bertujuan memperbaiki kualitas gizi dan menciptakan alternatif makanan ringan dengan mengkombinasikan jamur tiram putih untuk dapat menghasilkan produk *tortilla chips* dengan kandungan protein yang seimbang, dan tinggi serat.

B. Keaslian penelitian

Berbagai penelitian dengan tujuan untuk peningkatan kualitas *tortilla chips* khususnya kandungan protein, telah banyak dilakukan. Penelitian yang dilakukan Cahyani (2010), mengenai *tortilla chips* dengan substitusi jali, bahwa kandungan protein meningkat seiring meningkatnya konsentrasi jali (25, 50, 75 dan 100 %). Keadaan tersebut disebabkan karena jali merupakan sereal yang tinggi protein. Hal serupa juga dilakukan Rahallus (2015), mengenai *tortilla chips*

dengan substitusi tepung kepala udang windu, yang menunjukkan adanya peningkatan protein seiring peningkatan konsentrasi tepung kepala udang windu (0, 10, 20, dan 30 %) karena udang windu merupakan salah satu bahan pangan hewani yang tinggi protein.

Penelitian yang dilakukan Suprihana dkk. (2010), menunjukkan bahwa penambahan tepung jamur tiram putih secara keseluruhan berpengaruh terhadap kualitas kimia maupun fisik produk *flakes* tepung maizena seperti peningkatan kadar protein dengan rerata sebesar 3,665 % dan kadar serat dengan rerata sebesar 3,159 % pada konsentrasi tepung jamur tiram putih tertinggi yang ditambahkan, yaitu konsentrasi 20 %. Penelitian yang dilakukan Wardani dan Simon (2013) menunjukkan bahwa penambahan tepung jamur tiram putih dengan konsentrasi 30 %, meningkatkan kualitas kimia dalam pembuatan daging tiruan yaitu protein sebesar 16,21 % dan kualitas fisik seperti tekstur serta warna yang dihasilkan. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Permadi dkk. (2014), menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kadar serat sosis nugget ayam dengan rerata kadar serat tertinggi sebesar 6,93 % pada konsentrasi penambahan jamur tiram sebesar 40 % atau sebanyak 160 gram dan mengalami penurunan pada konsentrasi penambahan jamur tiram putih sebesar 50 %. Penelitian mengenai pemanfaatan jamur tiram putih dalam pembuatan *tortilla chips* secara keaslian penelitian dapat dianggap memenuhi kriteria karena belum pernah dilakukan sebelumnya.

C. Rumusan masalah

1. Apakah kombinasi jagung dan tepung jamur tiram putih memengaruhi kualitas (sifat fisik, kimia, mikrobiologi dan organoleptik) *tortilla chips* ?
2. Berapakah kombinasi jagung dan tepung jamur tiram putih yang tepat untuk menghasilkan *tortilla chips* dengan kualitas terbaik dan disukai panelis ?

D. Tujuan

1. Mengetahui perbedaan pengaruh kombinasi jagung dan tepung tiram putih terhadap kualitas (sifat fisik, kimia, mikrobiologi dan organoleptik) *tortilla chips*.
2. Mengetahui kombinasi jagung dan tepung jamur tiram putih yang tepat untuk menghasilkan *tortilla chips* dengan kualitas terbaik dan disukai panelis.

E. Manfaat penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberi masukan terhadap teknologi pengolahan pangan dan juga mampu menciptakan produk *tortilla chips* yang memiliki nilai gizi yang seimbang dan karakteristik sensori yang lebih baik akibat substitusi tepung jamur tiram putih, sehingga menjadi salah satu pilihan alternatif olahan makanan ringan berkualitas bagi konsumen khususnya bagi konsumen vegetarian.