

I.PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tahu merupakan makanan khas Indonesia yang digemari oleh masyarakat Indonesia. Tahu memiliki rasa yang enak dan tinggi protein. Kualitas protein nabati terbaik berada pada tahu dikarenakan memiliki komposisi daya cerna yang tinggi yaitu sebesar 85-98% (Widaningrum, 2015). Bahan pembuatan tahu yaitu kedelai yang melewati proses penggumpalan ekstrak protein kedelai, menurut SNI 01-3142-1998. Dalam produksi tahu yang dimanfaatkan adalah protein yang akan menggumpal jika bereaksi dengan asam cuka. Penggumpalan ini akan berlangsung dengan cepat dan serentak pada seluruh bagian cairan sari kedelai. Kelemahan tahu yaitu memiliki kandungan protein yang lebih rendah dari pada tempe.

Tempe merupakan salah satu hasil olahan kedelai yang memiliki kandungan asam amino yang cukup tinggi (Gyorgy *et al.*, 2014). Asam amino dihasilkan dari proses fermentasi kedelai menggunakan jamur *Rhizopus oligosporus*. Asam amino terdiri dari asam amino esensial dan asam amino non esensial. Asam amino esensial merupakan zat yang sangat dibutuhkan oleh tubuh. Asam amino tidak dapat dihasilkan oleh tubuh, melainkan diperoleh lewat makanan. Selain asam amino tempe juga mengandung isoflavon. Isoflavon pada kedelai aktif bila diberi tambahan mikroorganisme. Tempe dikenal sebagai salah satu pangan fungsional yang memiliki sifat sebagai antioksidan, antimikroba, anti kanker, antihipertensi, anti trombotik dan hipokolestolemik (Gibbs *et al.*, 2004). Lama fermentasi dan konsentrasi ragi sangat mempengaruhi pembentukan peptida bioaktif (Rahayu *et al.*, 2019).

Tampe atau *hairy tofu* merupakan produk fungsional yang dapat dikonsumsi oleh masyarakat yang kaya akan gizi. Dimana selain memperoleh protein dari tahu itu sendiri, produk ini menghasilkan asam amino dan mudah untuk dicerna. Produk Tampe ini merupakan produk yang terbuat dari tahu yang difermentasi. Tampe atau *hairy tofu* merupakan pengembangan produk yang dilakukan dengan cara membudidayakan mikroba pada produk tahu. Mikroba yang digunakan dalam penelitian ini adalah ragi tempe (*Rhizopus oligosporus*). Bentuk fisik produk ini yaitu memiliki tekstur seperti tahu pada umumnya, namun diselimuti oleh bulu-bulu halus yang dihasilkan oleh kapang. Tampe merupakan produk inovasi hasil pengembangan

produk tahu dan tempe yang dapat dikonsumsi oleh masyarakat dengan keunggulan memiliki kandungan asam amino yang tinggi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah dijabarkan di atas, maka dapat diperoleh rumusan masalah penelitian ini yaitu bagaimana pengaruh penambahan ragi tempe dan lama fermentasi terhadap sifat fisik, kimia, tekstur dan sensoris dari Tempe atau *hairy tofu* sebagai pangan fungsional.

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh penambahan ragi tempe dan lama fermentasi terhadap sifat fisik, kimia, tekstur dan sensoris dari Tempe atau *hairy tofu* sebagai pangan fungsional.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Menghasilkan produk TAMPE (tahu tempe) yang merupakan pangan fungsional yang kaya akan protein dan asam amino.
2. Sebagai pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi .