

I. PENDAHULUAN

II. Latar Belakang

Menurut SNI No 01-3144-2015 tempe merupakan produk berbentuk padatan kompak berwarna putih yang diperoleh dari kedelai kupas yang sudah direbus dan difermentasi menggunakan kapang *Rhizopus* sp. Jenis kapang yang umum digunakan adalah *Rhizopus oligosporus* (Wayan, 2020). Salah satu jenis olahan tempe adalah tempe mendoan. Tempe mendoan yang umumnya di pasaran berupa tempe mendoan yang sudah dimasak dan tempe mendoan mentah.

Tempe mendoan disebut pada tempe mentah tipis walaupun belum digoreng. Hal ini bertujuan untuk memudahkan proses transaksi jual beli. Tempe ini disebut sebagai tempe mendoan mentah. Tempe mendoan mentah tidak jauh berbeda dari tempe mentah biasa. Perbedaannya hanya pada tahap pembungkusan sebelum diinkubasi. Tempe biasa dibungkus dengan jumlah kedelai yang banyak sehingga tempe menjadi tebal. Sedangkan pada tempe mendoan kedelai dibungkus dengan jumlah yang sedikit dan diratakan menjadi satu lapis kedelai yang sudah dibelah dan dikupas sehingga dihasilkan tempe yang sangat tipis. Tempe mendoan mentah dibungkus menggunakan plastik atau daun pisang seperti tempe pada umumnya. Pembungkusan tempe mendoan dengan plastik, kedelai diratakan menjadi satu lapis kedelai, kemudian dibiarkan pada suhu ruang selama 48 jam.

Tempe mendoan mentah berpotensi sebagai pangan fungsional. Menurut Astawan, Wresdiyati, dan Widowati (2013) menyatakan tempe mengandung antioksidan sebagai pangan fungsional. Pangan fungsional adalah pangan yang mengandung komponen aktif yang dapat memberikan manfaat kesehatan selain dari manfaat yang diberikan oleh zat gizi yang terkandung didalamnya (Hardito, Saloko, Cicilia, dan Siska, 2019). Tempe mentah mengandung antioksidan isoflavon lebih tinggi, namun isoflavon tempe rentan terhadap suhu selama pemasakan yang mengakibatkan kadar isoflavon menurun pada tempe matang (Utari, Rimbawan, Riyadi, Muhilal, dan Purwastyastuti, 2010). Metode pemasakan seperti digoreng atau direbus menyebabkan penurunan kadar isoflavon

akibat dari suhu pemasakan yang tinggi. Selain itu, tempe mentah dapat digolongkan sebagai makanan probiotik, yaitu makanan mengandung bakteri hidup yang berpengaruh baik bagi kesehatan (Nur, 2011). Makanan probiotik rentan terhadap suhu tinggi. Metode pemasakan dengan cara digoreng dan direbus dapat menghilangkan kandungan probiotik tempe, dikarenakan mikroorganisme probiotik tempe akan mati akibat pemanasan (Elviana, 2015). Tempe mentah juga mengandung kandungan protein yang lebih tinggi dibandingkan tempe matang (Astuti, Aminah, dan Syamsinah, 2014).

Berdasarkan penjelasan diatas, tempe mentah memiliki kandungan gizi yang baik untuk kesehatan. Namun, sebagian masyarakat tidak suka mengonsumsi tempe mentah. Sehingga diperlukan inovasi baru pada tempe untuk menarik masyarakat untuk menyukai tempe mentah. Salah satunya adalah dengan penambahan bahan baku pada pembuatan tempe yang berfungsi sebagai pewarna alami. Pewarna alami yang sudah diteliti sebelumnya adalah penambahan jagung pada tempe. Penambahan jagung pada tempe menghasilkan warna putih kekuningan pada tempe (Setyani, et., al, 2017). Inovasi lain yang dapat ditambahkan pada tempe yang dapat menghasilkan warna tempe menarik adalah wortel.

Wortel mengandung pigmen karotenoid yang menyebabkan warna oranye pada wortel (Meriska, 2022). Warna ini yang menjadikan wortel berwarna menarik dan disukai masyarakat (Asmawati, Saputrayadi, dan Bulqiah, 2019). Wortel diolah menjadi berbagai jenis olahan makanan, salah satunya adalah serbuk wortel. Pengolahan wortel menjadi serbuk wortel mudah dilakukan, yaitu dengan cara wortel dibersihkan, kemudian diparut dan dikeringkan. Setelah itu, parutan wortel yang sudah kering dihaluskan dan diayak dengan ayakan mesh.

Pada pra pene serbuk wortel pada tempe mentah. Kedelai yang sudah ditambahkan ragi kemudian ditambahkan serbuk wortel sebelum diinkubasi. Tempe mentah yang dihasilkan adalah putih keoranyean. Warna ini disukai oleh panelis dibandingkan tempe yang berwarna putih.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Pengaruh Penambahan Serbuk Wortel (*Daucus carota* L.) terhadap Mutu Tempe Mendoan Mentah**”.

III. Tujuan

Tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

- a) Mengetahui pengaruh penambahan serbuk wortel (*Daucus carota* L.) terhadap mutu tempe mendoan mentah
- b) Mengetahui komposisi terbaik penambahan serbuk wortel (*Daucus carota* L.) terhadap mutu tempe mendoan mentah

IV. Manfaat

Manfaat penelitian adalah sebagai berikut :

- a) Diperolehnya informasi untuk pembaca mengenai pengaruh penambahan serbuk wortel (*Daucus carota* L.) terhadap mutu tempe mendoan mentah
- b) Diperoleh alternatif mengenai serbuk wortel (*Daucus carota* L.) yang ditambahkan terhadap mutu tempe mendoan mentah

V. Hipotesis

H_0 : Penambahan serbuk wortel (*Daucus carota* L.) tidak berpengaruh terhadap mutu tempe mendoan mentah

H_1 : Penambahan serbuk wortel (*Daucus carota* L.) berpengaruh terhadap mutu tempe mendoan mentah