

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pangan fungsional adalah pangan yang secara alami atau melalui proses pengolahan, mengandung satu atau lebih senyawa yang berdasarkan hasil kajian ilmiah dianggap mempunyai fungsi-fungsi fisiologis tertentu yang bermanfaat bagi kesehatan (Badan POM). Menurut Winarti (2010), pangan fungsional secara mudah dapat dikatakan sebagai bahan pangan yang berpengaruh positif terhadap kesehatan dan juga penampilan jasmani seseorang di luar kandungan gizi dan cita-rasa yang dimilikinya. Salah satu produk pangan fungsional yang banyak dikonsumsi adalah *yoghurt*.

Yoghurt merupakan salah satu produk pangan fungsional dan minuman probiotik yang dihasilkan dari fermentasi susu dengan bantuan bakteri asam laktat yaitu menggunakan campuran bakteri *Streptococcus thermophilus* dan *Lactobacillus bulgaricus*. Bakteri-bakteri ini menguraikan gula susu (laktosa) menjadi asam laktat. Adanya asam laktat inilah yang menyebabkan *yoghurt* memiliki rasa asam. Proses fermentasi menyebabkan kadar laktosa dalam *yoghurt* berkurang, sehingga *yoghurt* aman dikonsumsi oleh penderita intoleransi laktosa (Effendi, 2012).

Bakteri asam laktat (BAL) sebagai bakteri probiotik dalam pertumbuhannya memerlukan nutrisi yang tersedia, atau dapat juga diperoleh dari sumber nutrisi yang mengandung prebiotik (Suroño, 2004). Widodo (2003) menyatakan bahwa penambahan prebiotik pada dasarnya dimaksudkan untuk membantu bakteri probiotik dengan cara meningkatkan viabilitas atau kemampuan hidup dalam sistem pencernaan. Beberapa bahan pangan yang sangat berpotensi sebagai prebiotik, diantaranya karbohidrat yang mengandung *soluble dietary fibre* (SDF) seperti oligosakarida, pentosan (*non-starch polysaccharide*) dan *resistant starch*.

Jamur tiram putih berpotensi sebagai prebiotik yang sangat dibutuhkan sebagai substrat (nutrisi) bagi bakteri probiotik karena jamur tiram mengandung serat pangan yang cukup tinggi sebesar 7,5 - 8,7%. Hal ini dapat meningkatkan jumlah bakteri probiotik yang tumbuh dalam produk *yoghurt*.

Jamur ini juga mengandung β -glukan dapat digunakan sebagai stabilizer dalam produk *yoghurt*. Menurut Krisnaningsih (2018), fungsi utama dari penambahan stabilizer pada *yoghurt* adalah menstabilisasi globula lemak, menyeragamkan struktur, memperbaiki dan menjaga kualitas, memperpanjang daya simpan serta untuk mendapatkan *body* dan tekstur yang optimum.

Penelitian mengenai *yoghurt* jamur tiram telah dilakukan oleh Sakul (2019) yang menyatakan bahwa penambahan sari jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) sebanyak 3% dapat menghasilkan *yoghurt* susu sapi dengan kualitas yang paling baik sebagai produk pangan fungsional. Kualitas tersebut dianalisis dari kadar lemak, kadar air, kadar abu, daya mengikat air dan nilai pH. Berpedoman pada penelitian ini maka akan digunakan 6 ml sari jamur tiram pada pembuatan *yoghurt* jamur tiram dengan penambahan madu.

Madu merupakan salah satu sumber energi untuk pertumbuhan BAL pada pembuatan *yoghurt* dikarenakan salah satu oligosakarida yang terdapat dalam madu dapat berperan sebagai komponen prebiotik yang dapat meningkatkan pertumbuhan bakteri probiotik. Kandungan terbesar pada madu adalah fruktosa 41%, glukosa 35%, sukrosa 1,9% vitamin A, B1, B2, B3, B4, B5, B6, C, D, E, K (Finarsih, 2014). Potensi *yoghurt* sebagai pangan fungsional juga akan lebih berkembang apabila dikombinasikan dengan produk alami lain yang tujuannya adalah meningkatkan kualitas dan efektivitasnya sebagai minuman kesehatan seperti penambahan madu.

Puspitasari (2007) juga menjelaskan bahwa madu merupakan larutan gula dengan saturasi tinggi mengandung enzim katalase serta memiliki efek antibakteri. Menurut Tim Karya Tani Mandiri (2010), madu lebih baik digunakan jika dibandingkan dengan sukrosa atau gula biasa sebab madu yang mengandung glukosa dan fruktosa saat diminum langsung akan diserap darah, sehingga madu cepat menghasilkan tenaga. Sedangkan sukrosa baru bisa diserap beberapa jam kemudian. Penggunaan madu dimaksudkan untuk meningkatkan nilai tambah pada *yoghurt* karena madu merupakan sumber prebiotik dan juga dari segi kesehatan mempunyai manfaat positif. Menambahkan madu pada proses pembuatan *yoghurt* jamur tiram putih merupakan bagian dari inovasi produk yang akan mempengaruhi viabilitas bakteri asam laktat dan pH *yoghurt* yang dihasilkan.

Dasar pemilihan konsentrasi madu pada penelitian ini mengacu pada penelitian Nofrianti (2013) bahwa pemberian konsentrasi madu dalam *yoghurt*

jagung memberikan pengaruh terhadap tingkat keasaman total, kadar lemak, kadar protein, dan tingkat organoleptiknya. Konsentrasi yang digunakan untuk pembuatan *yoghurt* jagung adalah 2%, 4%, 6%, 8%, dan 10%. Berdasarkan literatur belum ada penelitian mengenai *yoghurt* jamur tiram putih dengan perlakuan penambahan madu. Berdasarkan hal tersebut dilakukan penelitian dengan judul “**Pengaruh Penambahan Madu Terhadap Karakteristik *Yoghurt* Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*)**”.

1.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk :

1. Mengetahui karakteristik *yoghurt* jamur tiram putih dengan penambahan madu.
2. Mengetahui persentase penambahan madu yang terbaik dalam pembuatan *yoghurt* jamur tiram putih.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan informasi pengaruh penambahan madu terhadap karakteristik *yoghurt* jamur tiram putih.
2. Meningkatkan nilai fungsional *yoghurt* jamur tiram putih dengan penambahan madu agar lebih bermanfaat bagi kesehatan.

1.4 Hipotesis Penelitian

H₀: Perbandingan penambahan madu tidak berpengaruh terhadap karakteristik fisik, kimia, dan mikrobiologis *yoghurt* jamur tiram putih.

H₁: Perbandingan penambahan madu berpengaruh terhadap karakteristik fisik, kimia, dan mikrobiologis *yoghurt* jamur tiram putih.

