

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pisang merupakan salah satu komoditas buah tropis di Indonesia yang memiliki potensial sebagai bahan diversifikasi pangan. Potensi yang terdapat pada pisang berdasarkan kandungan gizi yang tinggi seperti karbohidrat, mineral, vitamin dan kandungan serat sudah memenuhi persyaratan sebagai komoditi pangan (Lumba dkk., 2017). Pisang merupakan salah satu komoditi hasil pertanian yang memiliki nilai gizi tinggi akan tetapi mudah rusak (Kurniadi dkk., 2019). Menurut Badan Pusat Statistik dan Direktur Jendral Holtikultura, pada tahun 2018 produksi pisang ton dan tahun 2019 meningkat mencapai 7,280,658 ton tetapi pemanfaatan buah belum optimal yang tidak diimbangi dengan produksi buah yang tinggi. Menurut Munadjim (1983) dalam (Fauziah dkk., 2012) mengatakan bahwa sekitar 70% pisang digunakan sebagai makanan yang sisanya dibuang karena pisang lebih rentan mengalami kebusukan selama penyimpanan.

Salah satu diversifikasi pangan pada pisang agar penyimpanan buah pisang tahan lama dan tidak mudah rusak adalah dengan dijadikan tepung pisang. Hasil produk dari tepung pisang akan menghasilkan pati resisten. Pati resisten disini merupakan fraksi dari pati yang mana tidak dapat dicerna oleh enzim pencernaan (α -amilase) dalam usus halus manusia namun masih bisa difermentasi oleh mikroflora dalam usus. Pati resisten berperan untuk mengurangi risiko timbulnya kanker kolon, mempunyai efek hipoglikemik, berperan sebagai prebiotik, dan memiliki nilai kalori yang rendah sehingga

dapat dijadikan sebagai ingredient pangan yang rendah kalori (Kusnandar dkk. 2015).

Salah satu varietas pisang yang terdapat di beberapa daerah di Indonesia termasuk di Jawa Tengah adalah pisang tanduk, yang merupakan penghasil terbesar di pulau Jawa yang menempati urutan ketiga setelah Jawa Barat yaitu dengan angka produksi pada tahun 2013 mencapai 560.985. Keunggulan dari pisang tanduk adalah kandungan serat pangan dan pektin yang tinggi (Tria A. dkk., 2015). Pada Pisang tanduk memiliki kandungan pati dan amilosa yang cukup tinggi sehingga dapat dikembangkan lebih lanjut untuk menjadi produk pangan fungsional (Abdillah, 2010). Kandungan serat pangan dari pisang tanduk yaitu sebesar 2,3 g/100 g (Michaelsen et al., 2009). Pisang tanduk memiliki sifat lebih berpati dibandingkan dengan jenis pisang yang lain karena pisang tanduk termasuk dalam golongan *plantain*, sehingga baik untuk dijadikan olahan tepung.

Perubahan pola hidup yang sehat di masyarakat dengan pengaturan diet yang benar salah satunya adalah dengan konsumsi minuman fungsional. Yogurt merupakan upaya modifikasi produk minuman fungsional yang berupa produk susu yang telah dipasteurisasi kemudian difermentasikan (Purnamasari et al., 2016). Yogurt pisang tanduk (*Musa paradisiaca* fa. *corniculata*) merupakan yogurt sinbiotik yaitu kombinasi antara probiotik dan prebiotik (Gourbeyre et al, 2010). Probiotik dalam pembuatan yogurt berasal dari bakteri *Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus thermophilus* yang berfungsi untuk fermentasi susu sedangkan prebiotik dari yogurt berasal dari penambahan bahan makanan yang mengandung fruktooligosakarida (FOS) (SNI, 2009). Sumber pangan yang mudah ditemui di Indonesia dan

mengandung FOS relatif tinggi dibandingkan dengan buah pisang lainnya adalah pisang tanduk (Jennie B. dkk., 2012). Pisang tanduk (*Musa paradisiaca* fa. *corniculata*) yang sudah diolah dalam bentuk tepung mempunyai kandungan FOS sebesar 6,08% (Karlina R dan Rahayuni, 2013). Bakteri asam laktat yang terdapat didalam yogurt yang sangat berguna bagi kesehatan itu dapat meningkat dengan menambahkan prebiotik FOS sebesar 1 %.

Masyarakat secara umum mengkonsumsi pisang tanduk yang telah matang dengan melalui proses diolah terlebih dahulu, seperti dikukus atau direbus. Pada pisang yang telah matang memiliki kandungan glukosa lebih tinggi dibandingkan dengan pisang tanduk mengkal sehingga tingkat kemanisannya juga lebih tinggi dan juga memiliki tekstur yang lebih lembut, untuk pembuatan yogurt juga memerlukan citarasa yang lebih baik sehingga rasanya tidak hanya asam. Pada Pisang tanduk yang telah matang juga memiliki kandungan FOS yang lebih tinggi yaitu 2mg/g FOS dibandingkan dengan pisang mengkal yang telah diketahui dengan penambahan 1 % FOS pada yogurt dapat meningkatkan jumlah bakteri asam laktat (Champell JM, et.all,). Oleh karena itu, perlu adanya pemanfaatan pisang tanduk dengan dibuat sebagai produk minuman yaitu yogurt dengan substitusi tepung pisang tanduk menggunakan tepung pisang tanduk mengkal dan pisang tanduk matang untuk menganalisis kandungan zat gizi yang terdapat pada kedua bahan tersebut dan kemudian dibandingkan, sebelum produk tersebut dapat digunakan dimasyarakat sebagai alternatif diet.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut maka dirumuskanlah masalah dalam penelitian ini yaitu “bagaimanakah analisis kandungan zat gizi pada yogurt dengan penambahan tepung pisang tanduk (*musa paradisiaca* fa.

corniculata) menggunakan tepung pisang tanduk mengkal dan pisang tanduk yang telah matang“ ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kandungan zat gizi pada formula yogurt dengan penambahan tepung pisang tanduk (*musa paradisiaca fa. corniculata*)

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mendeskripsikan kandungan zat gizi seperti energi, karbohidrat, protein dan lemak dalam formula yogurt dengan penambahan tepung pisang tanduk (*musa paradisiaca fa. Corniculata*) dengan menggunakan tepung pisang tanduk mengkal.
- b. Untuk mendeskripsikan kandungan zat gizi seperti energi, karbohidrat, protein dan lemak dalam formula yogurt dengan penambahan tepung pisang tanduk (*musa paradisiaca fa. Corniculata*) dengan menggunakan tepung pisang tanduk matang.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi mengenai Formula yogurt dengan menggunakan tepung pisang tanduk (*musa paradisiaca fa. corniculata*) sebagai alternatif minuman fungsional untuk masyarakat.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai tambahan informasi bagi mahasiswa mengenai kandungan zat gizi pada formula yogurt dengan penambahan tepung pisang tanduk (*musa paradisiaca fa. Corniculata*) serta manfaatnya bagi kesehatan.

3. Penelitian Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk melakukan pengembangan produk pangan lokal berbahan dasar pisang tanduk (*musa paradisiaca fa. corniculata*) sebagai alternatif minuman ataupun makanan fungsional untuk pencegahan penyakit.