

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Biskuit merupakan produk yang diperoleh dengan memanggang adonan/mengoven dari bahan baku dasar tepung terigu dengan penambahan bahan-bahan lain yang bermanfaat atau memberikan nilai lebih. Biskuit juga dapat dijadikan sebagai pangan alternatif yang baik untuk pencernaan salah satunya dengan menambahkan bahan yang dapat berperan sebagai prebiotik. (Wijaya, 2010). Adapun formulasi biskuit yang digunakan yaitu, tepung terigu 220 g tepung ubi jalar kuning, tepung ampas kelapa, telur 2 butir, gula 80 g, margarin 150 g, susu skim 25 g, baking powder 2,5 g, dan meizena 10 g (Ayu, 2017).

Prebiotik adalah komponen bahan pangan yang bermanfaat bagi manusia karena dapat membantu pertumbuhan dan aktivitas sejumlah bakteri probiotik sehingga dapat memperbaiki kesehatan saluran pencernaan pada manusia. Pada saluran pencernaan, prebiotik berperan sebagai sumber nutrisi/makanan bagi pertumbuhan bakteri probiotik, yang berfungsi menjaga kesehatan saluran pencernaan, menjaga sistem kekebalan tubuh. Adapun bahan pangan yang dikategorikan sebagai prebiotik adalah apabila tidak dapat diserap oleh saluran pencernaan usus halus sehingga akan mencapai usus besar dan selanjutnya akan diproses oleh bakteri usus (Setiarto, 2015).

Salah satu bahan makanan yang mengandung prebiotik adalah ubi jalar kuning yang dapat berperan sebagai oligosakarida. Kandungan oligosakarida dalam ubi jalar kuning yang relatif tinggi, dan sebagian besar terdiri dari rafinosa, stakhiosa, dan verbaskosa. Masing-masing kandungannya yaitu sekitar 0,887 % dan stakhiosa 1,288 % . Apabila dilihat secara total kandungan oligosakarida nya yaitu 2,165 % (Sukardi, 2012).

Oligosakarida adalah polimer dengan unit monosakarida sebanyak 2 sampai 10. Oligosakarida bersifat mudah larut dalam air dan pelarut polar lainnya. Sebagian oligosakarida terdapat secara alami dalam sayur-sayuran dan buah-buahan, sementara sebagian lainnya dapat diperoleh melalui hidrolisis

polisakarida dengan asam atau menggunakan bantuan enzim tertentu. Oligosakarida dapat bertindak sebagai prebiotik karena tidak dapat dicerna, namun mampu menstimulir pertumbuhan bakteri asam laktat (BAL) seperti *Lactobacillus* dan *Bifidobacteria* di dalam saluran pencernaan (Muhammad, 2009).

Selain oligosakarida, serat juga dapat berperan sebagai prebiotik. Salah satu contoh bahan makanan yang mengandung serat cukup tinggi yaitu berasal dari ampas kelapa. Serat pada ampas kelapa mengandung galaktomanan cukup tinggi. Galaktomanan digunakan untuk bahan makanan tambahan (*food additive*) alami yang dapat berfungsi sebagai *thickener*, *binder*, *gelling agent*, *emulsifier* dan *stabilizer*. Tepung kelapa mengandung selulosa cukup tinggi yang berperan dalam proses fisiologi tubuh. Selulosa merupakan serat makanan yang tidak dapat dicerna oleh enzim-enzim pencernaan, namun peranannya dalam sistem pencernaan sangat penting, karena dapat mempersingkat waktu transit sisa-sisa makanan, sehingga mengurangi resiko kanker usus (Fahri, 2017).

Untuk menghasilkan biskuit yang tinggi serat dan prebiotik yang baik, Perbandingan komposisi penggunaan tepung terigu, tepung ubi jalar kuning dan tepung ampas kelapa dalam pembuatan formula biskuit tinggi prebiotik dan tinggi serat yang dikombinasikan dengan tepung ubi jalar kuning selama ini belum banyak diteliti sehingga belum banyak diketahui karakter biskuit yang dihasilkan baik secara fisik (daya serap air dan tekstur) kimia (kandungan serat, abu, air, lemak, protein, karbohidrat dan nilai kalori) dan organoleptik (daya penerimaan konsumen) oleh karena itu penelitian ini perlu dilakukan. (umar, 2009).

**B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh penambahan campuran tepung ubi jalar kuning dan tepung ampas kelapa terhadap karakteristik biskuit prebiotik?
2. Berapa penambahan campuran tepung ubi jalar kuning dan tepung ampas kelapa yang baik untuk menghasilkan organoleptik biskuit yang paling disukai?

**C. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui pengaruh penambahan campuran tepung ubi jalar kuning, tepung ampas kelapa terhadap karakteristik biskuit prebiotik.
2. Untuk mengetahui berapa penambahan campuran tepung ubi jalar kuning dan tepung ampas kelapa untuk menghasilkan biskuit yang disukai panelis.

**E. Manfaat Penelitian**

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memanfaatkan bahan baku lokal yang sering di jumpai yakni Ubi jalar kuning dan kelapa sebagai bahan untuk produk pangan serta meningkatkan nilai jual yang saat ini belum banyak di manfaatkan dengan maksimal.