

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teh kombucha adalah minuman dengan rasa sedikit asam dan manis yang diproduksi dari fermentasi teh hitam, teh hijau atau oolong. Fermentasi dilakukan dengan menggunakan nata teh kombucha atau SCOBY (*Symbiotic Culture of Bacteria and Yeast*) dalam media yang mengandung teh dan gula sebagai sumber nutrisi yang dilakukan selama 7-10 hari (Leal, Jayabalan, Oros, dan Escarlante-aburto, 2018). Selama fermentasi akan terbentuk lapisan selulosa yang mengambang yang terbentuk oleh bakteri atau yang dikenal sebagai jamur teh (Chen dan Liu, 2000 dalam Laavanya, Shirloke, dan Balasubramanian, 2021).

Menurut Rahayu (2006) dalam Afifah (2010) teh kombucha mengandung senyawa-senyawa penting yang bermanfaat bagi tubuh yaitu tiamin (vitamin B1), riboflavin (vitamin B2), niasin (vitamin B3), piridoksin (vitamin B6), sianokobalamin (vitamin B12), vitamin C, dan polifenol. Hal ini menunjukkan bahwa teh kombucha mengandung antioksidan yang tinggi. Sesuai dengan penelitian Sukmawati, Ramona, dan Leliqia (2013) bahwa antioksidan pada teh kombucha dengan lama fermentasi 15 hari menghasilkan nilai aktivitas antioksidan sebesar 85,99%. Hal ini menjelaskan bahwa teh kombucha memiliki kandungan antioksidan yang sangat tinggi.

SCOBY adalah campuran dari bakteri dan beberapa jenis khamir yang hidup dalam koloni yang sama dan berbentuk seperti lapisan gel yang juga disebut sebagai nata teh kombucha. Bahan ini tersusun atas selulosa hasil metabolisme bakteri asam asetat. Menurut Daldiyono *et al.* (1990) dalam Kusharto (2006) selulosa adalah salah satu jenis serat makanan yang tidak dapat dihancurkan oleh enzim-enzim dan bakteri dalam saluran pencernaan. Serat makanan akan menyerap air di dalam kolon, sehingga volume feses menjadi lebih besar dan akan merangsang syaraf pada rektum sehingga akan menimbulkan keinginan untuk mengeluarkan sisa-sisa makanan melalui anus. Dengan demikian feses yang mengandung serat akan lebih mudah dikeluarkan.

Selama ini nata teh kombucha hanya digunakan sebagai *starter* untuk fermentasi kombucha dan belum pernah diolah menjadi produk pangan. Nata teh kombucha dapat dimanfaatkan untuk pembuatan manisan yang merupakan salah satu cemilan populer dan banyak diproduksi oleh suatu daerah (Haryani dan Trifina, 2014 dalam Sari, 2017). Pembuatan manisan dengan menggunakan bahan dasar nata teh kombucha akan mendapatkan manisan dengan variasi rasa yang baru.

Manisan merupakan jenis makanan yang dibuat dengan metode perendaman dalam larutan gula pada konsentrasi tertentu (Arifin, 1999 dalam Maulidiah, Hidayati, Hastuti, 2014). Manisan merupakan salah satu diversifikasi pengolahan pangan tradisional di Indonesia. Manisan ada 2 jenis yaitu manisan basah dan manisan kering. Manisan basah adalah manisan yang diperoleh setelah dilakukan penirisan bahan dari larutan gula. Manisan basah mempunyai kandungan air yang lebih banyak. Sedangkan manisan kering adalah bahan yang ditambahkan gula dengan konsentrasi tinggi yang dapat berfungsi sebagai pengawet serta mengurangi kadar air dengan cara pengeringan sehingga daya tahan manisan kering lebih lama dibandingkan dengan manisan basah (Tjahjadi, 2008 dalam Shilviani, 2019).

Nata teh kombucha dan teh kombucha memiliki rasa yang asam dikarenakan mengandung asam asetat. Asam asetat pada kombucha kurang diterima dari segi rasa dan aroma. Salah satu alternatif untuk memperbaiki cita rasa pada manisan nata teh kombucha adalah dengan menambahkan sari jeruk nipis. Jeruk nipis mengandung asam sitrat yaitu sebesar 7% (Khotimah, 2012). Asam sitrat digunakan sebagai pengawet, pencegah rusaknya rasa dan aroma, sebagai antioksidan, dan pengatur pH (Bizri dan Wahem, 1994 dalam Fajarwati, 2017).

Pada pra penelitian telah dibuat manisan nata teh kombucha dengan penambahan sari jeruk nipis 10% dan 40%. Manisan yang dibuat dengan penambahan 10% sari jeruk nipis terasa kurang asam dengan rasa manis yang dominan. Sedangkan manisan yang dibuat dengan penambahan 40% sari jeruk nipis terasa sangat asam. Berdasarkan uraian di atas, peneliti melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Penambahan Sari Jeruk Nipis terhadap Karakteristik Manisan Nata Teh Kombucha”**.

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui pengaruh penambahan sari jeruk nipis terhadap karakteristik manisan nata teh kombucha.
2. Mengetahui jumlah sari jeruk nipis yang menghasilkan manisan nata teh kombucha dengan karakteristik terbaik.

1.3 Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat dalam:

1. Memberikan informasi kepada masyarakat umum mengenai diversifikasi pengolahan manisan nata teh kombucha dengan penambahan sari jeruk nipis.
2. Memberikan informasi mengenai formulasi manisan nata teh kombucha yang baik.

1.4 Hipotesis Penelitian

H₀ : Tingkat penambahan sari jeruk nipis tidak berpengaruh nyata terhadap karakteristik dari manisan nata teh kombucha

H₁ : Tingkat penambahan sari jeruk nipis berpengaruh nyata terhadap karakteristik dari manisan nata teh kombucha

