

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kelapa sawit merupakan jenis tanaman perkebunan yang mempunyai nilai ekonomi yang sangat tinggi. Dimana tanaman ini dapat dipanen pada saat berumur tiga atau empat tahun, dan usia tujuh sampai sepuluh tahun yang disebut sebagai periode matang dimana mulai menghasilkan tandan buah segar. Produksi maksimal pada saat tanaman berumur 9 – 14 tahun, setelah itu produksi yang dihasilkan akan mulai menurun. Adapun umur produktif tanaman kelapa sawit adalah antara 5 sampai 25 tahun. Kelapa sawit dianggap sudah tua jika berumur 20 sampai 25 tahun, setelah itu perlu diremajakan (Risman, 2018).

Tanaman kelapa sawit yang tidak lagi produktif di usia tua mengharuskan dilakukan penanaman ulang (*replanting*) sehingga akan banyak umbut kelapa sawit yang terbuang yang disebut limbah. Hal ini menjadi masalah karena sifatnya volumetris yang banyak memakan tempat. Salah satu alternatif pemanfaatan limbah umbut sawit yaitu pembuatan gula merah dari nira umbut sawit. Gula merah dari nira umbut sawit sangat banyak manfaatnya salah satunya sebagai campuran pembuatan dodol dimana kandungan nira setiap jenis tanaman mempunyai komposisi nira yang berbeda dan umumnya terdiri dari air, sukrosa, bahan organik lain. Sukrosa merupakan bagian zat padat yang terbesar berkisar 12,30 – 17,40 %. dan sisanya merupakan senyawa organik. Oleh karena itu gula merah dari nira batang umbut sawit bisa digunakan sebagai pembuatan dodol dengan penambahan bahan-bahan

lainnya seperti santan kelapa, gula pasir, tepung beras ketan, dan gula merah. (Jumiyati, 2017).

Menurut Haryadi (2006), dodol merupakan suatu olahan pangan yang dibuat dari campuran tepung beras ketan, gula kelapa, santan kelapa, yang dididihkan hingga menjadi kental dan berminyak tidak lengket, dan apabila dingin pasta akan menjadi padat, kenyal dan dapat diiris. Jenis dodol sangat beragam tergantung keragaman campuran tambahan dan juga cara pembuatannya. Karakteristik mutu dodol seperti tekstur dan umur simpan sangat ditentukan oleh komponen penyusunnya yaitu pati yang berasal dari tepung beras ketan. Interaksi antara tepung beras ketan, gula, dan santan kelapa selama proses pengolahan pada suhu tinggi menghasilkan dodol dengan karakteristik organoleptik yang khas yaitu warna coklat, rasa manis, dan tekstur yang lengket. Sedangkan bahan baku utama dalam pembuatan dodol yaitu tepung beras ketan. Makanan dodol berkadar air sekitar 10-40 %.

Menurut Chuah (2007), dodol merupakan produk rendah serat dan protein, namun kaya karbohidrat. Dodol juga merupakan makanan tinggi gula. Kandungan gula pada dodol yang merupakan sukrosa minimal 45 %. Untuk memperoleh dodol dengan kadar protein yang tinggi dan kadar gula rendah perlu ditambahkan bahan lainnya yang kaya akan protein dan rendah gula salah satunya yaitu tepung jagung. Jagung merupakan sumber protein yang penting dalam menu masyarakat Indonesia dan juga mengandung kadar gula yang rendah tentunya hal ini sangat berpengaruh terhadap pembuatan dodol (Musaddad dan Hartuti, 2003).

Dalam proses pembuatan dodol dengan penambahan tepung jagung akan mempengaruhi sifat fisik dan karakteristik pada dodol seperti rasa, bau, warna, dan tekstur pada dodol itu sendiri. Sehingga dodol akan lebih menarik dan memiliki cita rasa yang berbeda dari dodol pada umumnya dan banyak disukai masyarakat Indonesia. Kandungan utama jagung adalah protein, yaitu sekitar 8,24% dan amilosa sekitar 33,10%. (Rakkar, 2007). Komponen karbohidrat lain adalah gula sederhana, yaitu glukosa, sukrosa dan fruktosa, 1-3%. Selain itu kandungan serat kasar yang tinggi, yaitu 86,7% yang terdiri atas hemiselulosa (67%), selulosa (23%), dan lignin (0,1%) (Burge and Duensing 1989).

Berdasarkan uraian di atas perlu dilakukan penelitian dalam pembuatan produk dodol jagung dengan penambahan gula merah dari nira umbut batang sawit untuk mengetahui proporsi yang tepat antara penambahan gula merah dari nira umbut batang sawit dengan gula sebagai bahan pendukung pada pembuatan dodol jagung.

1.2. Rumusan Masalah

- 1 Bagaimana pengaruh perbandingan gula merah nira sawit dan gula pasir terhadap karakteristik organolaptik, kimia, dan fisik dari dodol?
- 2 Bagaimana pengaruh perbandingan tepung jagung dan tepung beras ketan terhadap karakteristik organolaptik, kimia, dan fisik dari dodol?
- 3 Berapa perbandingan nira dan gula pasir serta tepung beras ketan dan tepung jagung yang terbaik secara organolaptik?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui perbandingan nira dan gula pasir serta perbandingan tepung beras ketan dan tepung jagung yang lebih tepat.
2. Mempelajari pengaruh perbandingan antara nira sawit dan gula pasir terhadap karakteristik dodol
3. Mempelajari pengaruh perbandingan antara tepung jagung dan tepung beras ketan terhadap karakteristik dodol.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Untuk mahasiswa, sebagai kesempatan untuk mempraktekkan ilmu pengetahuan yang diperoleh dan menambah wawasan pengetahuan.
2. Dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian lebih lanjut pada pembuatan dodol kedepannya.