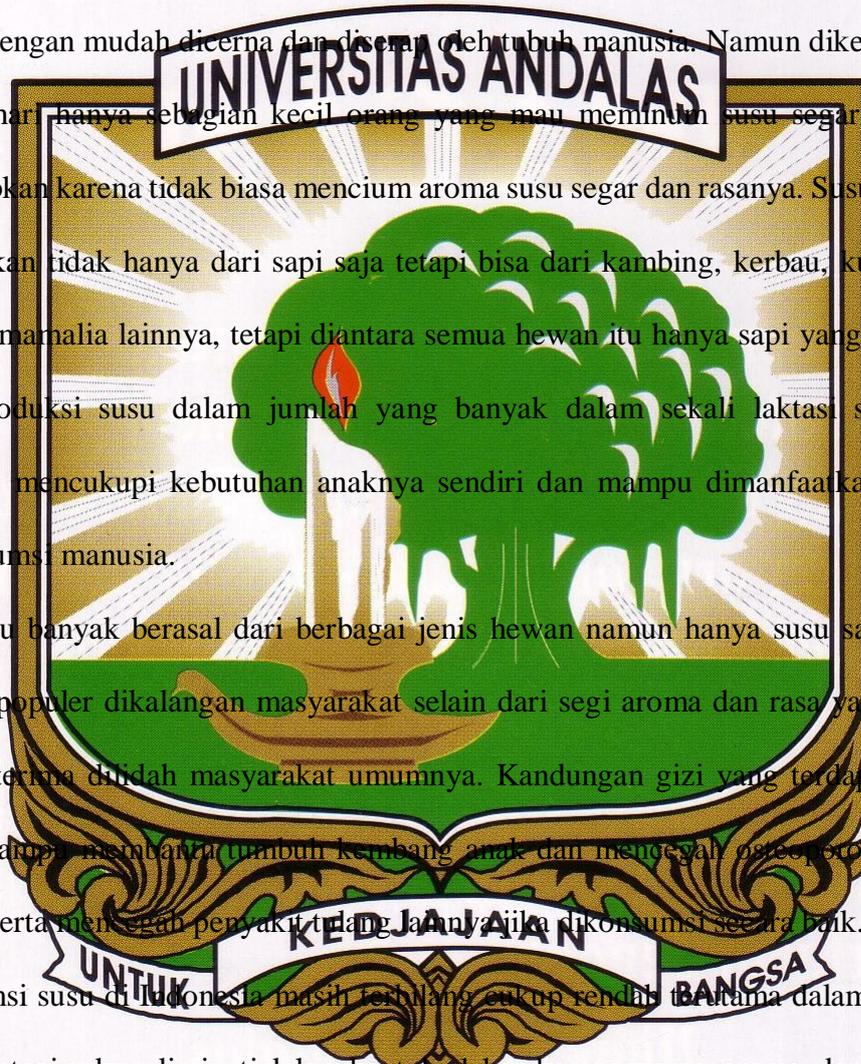


I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Susu merupakan salah satu produk hasil peternakan yang didapat dari hasil pemerahan sapi Friesian Holstein. Didalam susu terdapat kandungan zat gizi yang lengkap seperti protein, lemak, karbohidrat, mineral, dan vitamin. Sifat gizi tersebut dapat dengan mudah dicerna dan diserap oleh tubuh manusia. Namun dikehidupan sehari-hari hanya sebagian kecil orang yang mau meminum susu segar, hal ini disebabkan karena tidak biasa mencium aroma susu segar dan rasanya. Susu sendiri dihasilkan tidak hanya dari sapi saja tetapi bisa dari kambing, kerbau, kuda, dan hewan mamalia lainnya, tetapi diantara semua hewan itu hanya sapi yang mampu memproduksi susu dalam jumlah yang banyak dalam sekali laktasi sehingga mampu mencukupi kebutuhan anaknya sendiri dan mampu dimanfaatkan untuk dikonsumsi manusia.

Susu banyak berasal dari berbagai jenis hewan namun hanya susu sapi yang paling populer dikalangan masyarakat selain dari segi aroma dan rasa yang lebih bisa diterima di lidah masyarakat umumnya. Kandungan gizi yang terdapat pada susu mampu membantu tumbuh kembang anak dan mencegah osteoporosis pada lansia serta mencegah penyakit tulang lainnya jika dikonsumsi secara baik. Namun konsumsi susu di Indonesia masih terbilang cukup rendah terutama dalam bentuk segar, tetapi cukup diminati dalam bentuk olahan karena warna, aroma, dan rasanya yang sudah cukup baik. Hal ini menandakan bahwa jika susu diolah dalam bentuk lain seperti permen, es krim, yoghurt, dan lain-lain kemungkinan konsumsi susu di kalangan masyarakat dapat meningkat.



Permen jelly merupakan produk *confectionary* yang dapat diolah dari berbagai macam variasi, baik warna, bahan baku, maupun flavor. Bahan utama yang digunakan dalam pembuatan permen jelly ini adalah susu, gelatin yang berfungsi sebagai bahan pengental, gula sebagai pemanis dan asam organik sebagai bahan pengawet dan pemberi rasa asam pada produk. Menurut Jaswir (2007) fungsi utama penambahan gelatin dalam pembuatan permen jelly yaitu untuk meningkatkan elastisitas, konsistensi dan stabilitas produk. Gelatin banyak digunakan dalam industry pangan, farmasi, kosmetik dan fotografi sebagai stabilizer dan emulsifier sehingga dapat membuat dan mempertahankan system emulsi pada produk (Rapika *et al.*, 2016).

Kualitas dari permen jelly susu sapi tidak hanya ditentukan dari bahan baku yang digunakan, akan tetapi juga ditentukan oleh penampilan dari luar produk misalnya warna dari produk tersebut agar lebih disukai oleh masyarakat luas. Penggunaan pewarna alami dalam pengolahan produk sangat dianjurkan agar dihasilkan produk yang sehat. Salah satu jenis pewarna alami yang bisa digunakan pada produk permen jelly susu sapi ini adalah kunyit.

Penggunaan ekstrak kunyit pada pembuatan permen jelly susu sapi diharapkan dapat memberikan warna pada produk yang dihasilkan, dan juga memiliki kandungan senyawa fitokimia yang bersifat antioksidan dari kunyit dan bermanfaat bagi kesehatan tubuh. Kunyit sebagai bahan yang mudah didapatkan dan harganya yang relatif murah \pm Rp10.000 per kilonya, inovasi produk dari kunyit sendiri baik dari segi makanan maupun minuman masih sangat minim. Hal ini disebabkan karena rasa kelat dan pahit serta bau yang banyak tidak disukai oleh masyarakat, sehingga inovasi dari produk kunyit tidak banyak.



Kondisi ini yang menjadikan penulis bermaksud melakukan diversifikasi pada produk susu dengan penambahan ekstrak kunyit sehingga permen jelly susu dengan penambahan ekstrak kunyit ini menjadi pangan fungsional. Ekstrak kunyit sendiri dipilih karena mampu memberi warna yang cukup signifikan dan mampu memberi khasiat antioksidan. Persentase penggunaan ekstrak kunyit pada penelitian ini adalah 0%, 0,5%, 1%, 1,5%, 2%, berdasarkan penelitian Syafutri *et al* (2010), penggunaan ekstrak kunyit 7% yang merupakan perlakuan terbaik memberikan pengaruh terhadap antioksidan serta mempengaruhi warna, aroma, tekstur serta rasa yang signifikan.

Berdasarkan uraian yang telah disebutkan di atas maka dilakukan suatu penelitian dengan judul " **Pengaruh Penambahan Ekstrak Kunyit (*Curcuma domestika val*) pada Permen Jelly Susu terhadap Aktivitas Antioksidan, Tekstur, Warna dan Organoleptik?**".

1.2 Perumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh penambahan ekstrak kunyit (*Curcuma domestika val*) terhadap aktivitas antioksidan, tekstur, warna dan organoleptik pada produk permen jelly susu?
2. Pada konsentrasi berapa penambahan ekstrak kunyit dapat menghasilkan produk permen jelly susu terbaik?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan konsentrasi penambahan ekstrak kunyit terbaik yang berpengaruh terhadap aktivitas antioksidan, tekstur, warna dan organoleptik.



1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah meningkatkan konsumsi susu di kalangan masyarakat serta pembaharuan produk yang berbahan dasar susu dan kunyit pada bidang ilmu pengetahuan dan bisa menjadi peluang bisnis bagi penulis nantinya.

1.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini yaitu penambahan ekstrak kunyit (*Curcuma domestica-val*) berpengaruh terhadap aktivitas antioksidan, tekstur, warna dan organoleptik.

