

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu jenis produk makanan semi basah adalah permen jeli, yang biasanya dibuat dari sari buah dan bahan pembentuk gel, memiliki kenampakan jernih serta mempunyai tekstur dan kekenyalan tertentu (Harijono dkk., 2001). Bahan umum dan utama dalam pembuatan permen jeli adalah gelatin yang berguna sebagai bahan pengental, gula sebagai pemanis, dan asam organik sebagai bahan pengawet serta pemberi rasa asam (Jaswir, 2007). Mutu permen jeli ditinjau dari aspek inderawi, meliputi rasa, warna, aroma, dan tekstur (Widowati, 2006).

Kesadaran masyarakat akan kesehatan semakin meningkat seiring berjalannya waktu. Para produsen makanan juga terdorong untuk membuat produk pangan dengan penampakan menarik serta mengandung nilai gizi yang baik (Pratiwi, 2008). Hal tersebut mendorong perlunya dilakukan penelitian terhadap produk pangan yang bermanfaat bagi kesehatan, salah satunya dengan pembuatan permen jeli ubi jalar Cilembu.

Ubi jalar merupakan tanaman umbi-umbian yang mengandung pektin larut air, sehingga dapat diolah menjadi produk semi-basah seperti jeli dan permen (Sajeev dkk., 2012). Pada tahun 2012, produktivitas ubi jalar Indonesia mencapai 13,93 ton per hektar, jumlah ini berada di atas rata-rata produktivitas dunia. Negara Cina merupakan negara penghasil umbi dengan

produktivitas tertinggi di dunia pada tahun 2013 (International Labour Organization, 2013), akan tetapi Cina masih harus mengimpor salah satu varietas ubi jalar yang khas dari Indonesia yaitu ubi jalar Cilembu (Aditiasari, 2014).

Ubi jalar Cilembu merupakan jenis ubi jalar yang paling populer yang spesifik berasal dari Desa Cilembu, Kecamatan Pemuliha, Kabupaten Sumedang, Jawa Barat (Suriawiria, 2001). Ciri khas ubi jalar Cilembu yaitu memiliki umbi yang panjang serta kulit dan daging umbinya saat mentah berwarna krem kemerahan. Ubi jalar Cilembu ketika dimasak daging umbi akan menjadi kuning, disertai lelehan cairan lengket seperti madu yang memiliki rasa manis (Mehran, 2016).

Menurut Bernade dkk. (2005), ubi jalar dengan umbi berwarna oranye merupakan sumber provitamin A yang sangat baik sehingga banyak negara berkembang menjadikannya makanan pokok kedua dan telah terbukti memiliki peran penting dalam mengendalikan kekurangan vitamin A. Kebutuhan betakaroten manusia sebesar 2 mg sampai dengan 7 mg per hari. Hasil ini didapatkan dari analisa terhadap 500.000 wanita dari negara Amerika dan Eropa (United States Department of Agriculture, 2011).

Ubi jalar (*Ipomoea batatas* (L.) Lam) cv. Cilembu segar memiliki kandungan total karoten sebesar 136,3 mg/100 g (wb) (Wardani dan Setyawati, 2015), sedangkan jenis-jenis ubi jalar lainnya hanya berkisar antara 0,084 mg/100 g sampai dengan 19,6 mg/100 g (wb) (Woolfe, 1992). Proses pemasakan ubi jalar Cilembu dapat merusak betakaroten yang

terkandung didalamnya. Menurut Wijayanti (2003), betakaroten rusak dengan pemanasan suhu lebih dari 60 °C.

Salah satu bahan utama dalam pembuatan permen jeli adalah gula (sukrosa) yang berfungsi sebagai pemanis (Jaswir, 2007). Makanan dan minuman dengan kandungan gula tinggi (sukrosa) jika dikonsumsi secara berlebihan dapat menimbulkan gangguan metabolisme tubuh (Usmiati dan Yuliani, 2004). Selain dapat menyebabkan gangguan metabolisme, sisa permen yang menempel pada gigi jika tidak dibersihkan sesegera mungkin, dapat menyebabkan terbentuknya lubang gigi (karies) (Rahmawati, 2008).

B. Keaslian Penelitian

Penelitian penggunaan ubi jalar ungu dan rumput laut dalam pembuatan permen jeli telah dilakukan oleh Nursyamti (2013), yaitu pembuatan *slurry* ubi jalar ungu dengan penambahan air 3x berat ubi jalar ungu (25 %). Kombinasi yang tepat yaitu ubi jalar ungu dengan rumput laut yaitu 1 : 2 menghasilkan permen jeli dengan kualitas terbaik ditinjau dari kadar air sebesar 39,40 %, kadar abu sebesar 0,49 %, kadar serat kasar sebesar 2,86 %, dan organoleptik secara keseluruhan disukai oleh panelis. Hasil tersebut secara keseluruhan memenuhi standar mutu permen jeli yaitu SNI 3547-2-2008, kecuali untuk kadar air yang melebihi standar SNI.

Penelitian pengolahan ubi jalar Cilembu sebagai selai telah dilakukan oleh Fatonah (2002), dengan hasil yang didapatkan yaitu perlunya penambahan pektin dan pengurangan penggunaan gula dalam pembuatan

selai dengan formulasi optimum pembuatan selai ubi jalar Cilembu yaitu penambahan pektin sebanyak 0,3 %, daging ubi jalar Cilembu sebanyak 20,7 %, penggunaan air sebanyak 34 %, penambahan gula sebanyak 37 %, dan asam sitrat sebanyak 0,1 %.

C. Rumusan Masalah

1. Berapakah variasi konsentrasi *slurry* ubi jalar Cilembu yang tepat untuk menghasilkan kualitas (fisik, kimia, mikrobiologis, dan organoleptik) permen jeli yang terbaik ?

D. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui variasi konsentrasi *slurry* ubi jalar Cilembu yang tepat untuk menghasilkan kualitas (fisik, kimia, mikrobiologis, dan organoleptik) permen jeli yang terbaik.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan menjadikan permen jeli produk pangan fungsional dengan menggunakan bahan baku ubi jalar Cilembu sehingga dapat memberi manfaat bagi kesehatan. Penelitian ini bermanfaat meningkatkan konsumsi betakaroten melalui produk permen jeli sehingga dapat mengurangi resiko kekurangan vitamin A.