

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jambu air mawar (*Syzygium aqueum*) banyak dijumpai di kawasan Indonesia khususnya Sumatera dan Jawa. Tanaman ini memiliki ukuran yang lebih kecil dari spesies jambu air lainnya (Kuswandi 2008). Pada umumnya jambu air dimakan segar, tetapi dapat juga dibuat sirup, jeli, jam/berbentuk awetan lainnya. Jambu air jarang dijadikan sebagai buah meja karena rasanya tidak manis. Biasanya jenis jambu ini dijadikan campuran rujak dan koktail. Kandungan kimia yang penting dari jambu air adalah gula dan vitamin C.

Sirup adalah minuman berupa larutan yang kental dengan cita rasa yang beraneka ragam. Berbeda dengan sari buah, sirup tidak langsung diminum tapi harus diencerkan terlebih dahulu (Satuhu, 2004). Sirup didefinisikan sebagai produk minuman yang dibuat dari campuran air dan gula dengan kadar larutan gula minimal 65% dengan atau tanpa bahan pangan lain dan atau bahan tambahan pangan yang diizinkan sesuai ketentuan yang berlaku (BSN, 2013).

Proses pembuatan sirup buah secara garis besar adalah dengan menghaluskan daging buah lalu diperas dan disaring. Kemudian ditambahkan gula pasir dan pengental kalau diperlukan. Untuk memperoleh kekentalan yang diinginkan biasanya digunakan bahan pengental berupa CMC (*Carboxy Methyl Cellulose*). CMC, sebagai pengental, penstabil emulsi atau suspensi dan bahan pengikat (Wijayani, 2005). Bahan pengental alami seperti kolang-kaing dapat juga digunakan.

Kolang-kaling adalah hasil olahan dari buah aren yang berwarna putih, berbentuk oval, lunak dan berlendir. Kolang-kaling adalah endosperm biji buah aren yang berumur setengah masak setelah melalui proses pengolahan. Kolang-kaling diperoleh dengan cara memanen buah yang tidak terlalu tua, kemudian dipanggang atau direbus sebelum bijinya dikeluarkan dari dalam buah. Biji buah aren direndam dalam air selama 3 hari untuk menghilangkan lendir yang menyebabkan rasa gatal (Sunanto, 1993).

Kolang-kaling mengandung galaktomanan yang merupakan polisakarida yang tersusun atas galaktosa dan manosa serta memiliki sifat larut dalam air. Galaktomanan dapat dijadikan sebagai bahan pengental dalam pembuatan sirup.

Galaktomanan mampu membentuk gel karena mempunyai sifat sebagai pengikat air yang kuat dan bersifat stabil

Kolang kaling basah dapat diolah menjadi serbuk kolang kaling secara sederhana seperti yang dilakukan oleh Firilia, Nur'utami, dan Shapariah (2019) dengan mengeringkan irisan kolang kaling di dalam microwave selama 30 menit dengan daya 600 Watt. Serbuk kolang kaling ini juga dapat dibuat dengan cara mengeringkan bubur kolang kaling pada suhu 70° selama 12 jam, dihaluskan dengan blender (Hasanah, 2019).

Penggunaan bubuk kolang-kaling untuk penstabil sirup belum ditemukan. Oleh sebab itu, peneliti melakukan penelitian penggunaan bubuk kolang-kaling untuk bahan penstabil pada sirup jambu air jenis mawar. Yang hendak diketahui adalah bagaimana pengaruh konsentrasi bubuk kolang kaling terhadap sifat sensoris, fisik dan kimia sirup jambu air jenis mawar.

Diantara yang telah melakukan penelitian mengenai penggunaan bahan pengental pada jenis minuman adalah Fajri (2017) yang mendapatkan karagenan 1% sebagai perlakuan terbaik pada pembuatan sirup. Bahan lain yang dapat digunakan sebagai pengental adalah CMC dengan konsentrasi 1-2% (Menkes 1979 dalam Nugroho *et al.*, 2016). Ganjar (2018) menggunakan bahan pengental gelatin 1% untuk pengental sari kacang hijau. Pada penelitian Jumansyah (2017) mengenai penambahan gum arab terhadap sirup kulit dan buah nanas diperoleh perlakuan terbaik pada penambahan gum arab 0,05%.

Berdasarkan pra penelitian yang telah dilakukan dari penambahan bubuk kolang kaling sebesar 1% pada pembuatan sirup jambu air maka didapatkan hasil uji organolektik warna sirup jambu air merah keunguan, rasa khas jambu air, aroma khas jambu air serta sirup cukup kental. Secara keseluruhan sirup jambu air yang didapatkan pada saat pra penelitian sudah mendekati sirup pada umumnya.

Berdasarkan penelitian terdahulu beserta pra penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui **“Pengaruh Penambahan bubuk Kolang kaling (*Arenga pinnata*. Merr) Sebagai Penstabil Pada Sirup Jambu Air (*Syzygium aqueum*)”**

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan :

1. Mengetahui pengaruh kadar bubuk kolang-kaling sebagai penstabil terhadap karakteristik fisik dan kimia sirup jambu air jenis mawar (*Syzygium aqueum*)
2. Mengetahui kadar bubuk kolang-kaling yang tepat sebagai pengental pada pembuatan sirup jambu air mawar (*Syzygium aqueum*)

1.3 Manfaat

1. Diversifikasi produk olahan dari buah jambu air mawar.
2. Meningkatkan nilai tambah dan nilai ekonomis kolang-kaling dan buah jambu air yang dibuat menjadi sirup.

