

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kolang - kaling merupakan produk makanan dari hasil olahan endosperm buah aren (*Arenga pinnata*). Pohon aren (*Arenga pinnata*) akan menghasilkan buah dan buah aren yang diperoleh dapat dijadikan kolang - kaling. Buah aren yang bermutu baik untuk dijadikan kolang – kaling memiliki ciri - ciri yaitu setengah matang dengan kulit buahnya yang tipis, lembek dan berwarna kuning, inti biji (endosperm) berwarna putih agak bening dan kenyal, inti biji inilah yang dinamakan kolang - kaling. Untuk mendapatkan kolang - kaling diperlukan pengolahan khusus seperti pembakaran dan perebusan untuk menghilangkan getahnya. Menurut Dedi (2010) dari data yang dikeluarkan Ditjenbun tahun 2003 luas area tanaman aren di Indonesia telah mencapai 60.482 ha. Pemanfaatan kolang - kaling masih belum beragam hal ini dikarenakan belum adanya diversifikasi produk dari kolang – kaling. Selain itu kolang - kaling segar juga cepat mengalami kerusakan dalam waktu seminggu apabila air rendamannya tidak diganti. Hal ini mengakibatkan kolang – kaling akan berubah aroma menjadi asam dan berlendir.

Kolang – kaling mengandung senyawa hidrokoloid yaitu polisakarida galaktomanan. Hidrokoloid dapat berupa protein (kolagen, gelatin, protein kacang kedelai, *corn zein*, dan *wheat gluten*) atau polisakarida serta turunannya. Galaktomanan adalah polisakarida yang tersusun dari dua kelompok gula, yaitu galaktosa dan manosa. Galaktomanan memiliki sifat yang larut air dan sifat membentuk gel. Kolang – kaling juga kaya akan serat dan mineral. Serat kolang kaling yang masuk ke dalam tubuh menyebabkan proses pembuangan air besar lancar sehingga bisa mencegah kegemukan, kanker usus dan penurunan kolesterol darah (Lutony, 1993, Simanungkalit *et al.* 2015). Kandungan pati yang terdapat pada kolang kaling juga dapat memberikan rasa kenyang dan menghentikan nafsu makan, sehingga cocok dikonsumsi sebagai makanan diet (Harahap, 2018). Dikarenakan kolang – kaling mengandung banyak manfaat bagi tubuh dan sifatnya yang dapat membentuk gel oleh karena itu untuk

memaksimalkan pemanfaatannya kolong – kaling dapat digunakan sebagai bahan substitusi pembuatan *jelly* menggantikan rumput laut.

Jelly adalah makanan ringan berbentuk gel, dapat dibuat dari pektin, agar, karagenan, gelatin atau senyawa hidrokoloid lainnya dengan penambahan gula, asam dan atau tanpa bahan tambahan lain yang diizinkan (SNI 01-3552-1994). Namun dikarenakan kolong – kaling memiliki warna putih pucat sehingga kurang menarik jika diolah menjadi *jelly* maka diperlukan bahan tambahan lain yang berfungsi sebagai pewarna.

Salah satu faktor penting dalam produk makanan yaitu warna. Warna berfungsi sebagai penambah daya tarik terhadap produk makanan. Namun seiring semakin berkembangnya teknologi dan meningkatnya permintaan akan produk pangan, penggunaan pewarna alami sudah mulai ditinggalkan dan penggunaannya digantikan oleh pewarna sintetik. Pewarna sintetik dipilih karena bersifat lebih praktis, murah dan mudah ditemukan dipasaran serta pewarna sintetik mempunyai sifat yang lebih stabil dibandingkan pewarna alami. Namun pewarna sintetik dalam penggunaannya harus memperhatikan aturan pemakaian. Penyalahgunaan pewarna sintetik yang melebihi ambang batas maksimum atau penggunaan secara ilegal pada makanan dapat mempengaruhi kesehatan konsumen. Untuk mengurangi dampak negatif dari pewarna sintetik, telah banyak dilakukan penelitian mengenai zat warna alami yang dapat digunakan untuk menggantikan zat warna sintetik. Salah satu pigmen pada tumbuhan yang dapat berfungsi sebagai zat pemberi warna pada makanan yaitu betasianin. Betasianin memiliki sifat yang mudah larut dalam air sehingga memudahkannya untuk diaplikasikan pada produk makanan.

Salah satu tumbuhan yang diketahui mengandung pewarna alami betasianin adalah buah naga atau dengan nama lain pitaya, yang merupakan famili Cactaceae (Lim, 2012). Buah naga pada umumnya dikonsumsi dalam bentuk buah segar sebagai penghilang dahaga. Salah satu komponen utama dalam buah naga adalah betasianin yang merupakan pigmen warna merah yang berpotensi sebagai zat warna alami. Selain daging buah, kulit buah naga juga tak kalah pentingnya karena mengandung pigmen

betasianin yang bersifat sebagai antioksidan sehingga berpotensi untuk dikembangkan menjadi pewarna alami yang dapat bermanfaat bagi kesehatan.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Karakteristik *Jelly* Kolang Kaling (*Arenga pinnata*) dengan Penambahan Sari Kulit Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*)**”

1.2 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh perbandingan bubuk kolang – kaling dan sari kulit buah naga terhadap karakteristik *jelly* yang dihasilkan.
2. Mendapatkan formulasi terbaik dari perbandingan bubuk kolang – kaling dan sari kulit buah naga pada *jelly* yang berkualitas dan disukai panelis.

1.3 Manfaat Penelitian

1. Meningkatkan nilai guna kolang – kaling dan kulit buah naga yang belum optimal pemanfaatannya.
2. Untuk diversifikasi olahan pangan berbasis kolang – kaling sebagai pangan fungsional.

1.4 Hipotesis Penelitian

- H0 : Tingkat perbandingan bubuk kolang – kaling dan sari kulit buah naga tidak berpengaruh terhadap karakteristik *jelly* yang dihasilkan.
- H1 : Tingkat perbandingan bubuk kolang – kaling dan sari kulit buah naga berpengaruh terhadap karakteristik *jelly* yang dihasilkan.