

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Kolang-kaling merupakan hasil olahan dari pohon aren (*Arenga pinnata*). Kolang-kaling memiliki ciri-ciri yaitu berwarna putih, berbentuk oval, lunak, kenyal dan berlendir. Biasanya kolang-kaling diolah menjadi produk makanan seperti kolak dan manisan. Kolang-kaling sudah cukup dikenal oleh masyarakat luas, namun pemanfaatannya masih terbatas. Hal ini menyebabkan perlu adanya pengembangan dalam mengolah kolang-kaling menjadi suatu produk yang lebih berdaya guna. Sehingga dapat meningkatkan nilai ekonomis dari produk olahan berbahan dasar kolang-kaling.

Kolang-kaling mengandung zat gizi yang bermanfaat bagi kesehatan. Kolang-kaling kaya akan serat dan mineral. Tingginya kandungan mineral dapat menjaga tubuh tetap bugar dan sehat serta serat yang tinggi dapat melancarkan pencernaan. Kandungan kimia lain yang ada pada kolang-kaling adalah galaktomanan (Purwati dan Nugrahini, 2018).

Galaktomanan adalah senyawa polisakarida yang jumlahnya cukup banyak pada kolang-kaling. Galaktomanan telah banyak digunakan sebagai bahan pengental, stabilizer emulsi dan zat aditif pada berbagai industri makanan, minuman dan obat-obatan. Menurut Tarigan dan Purba (2015) galaktomanan memiliki sifat yang spesifik yakni dapat membentuk larutan yang sangat kental pada konsentrasi yang relatif kecil dan hanya membutuhkan air dalam pembuatan lapisan tipis (film).

Kolang-kaling segar cepat rusak apabila tidak diberi perlakuan yang sesuai dengan sifatnya. Kolang-kaling akan berbau asam dan berlendir dalam jangka waktu 1 minggu apabila air yang digunakan untuk perendaman tidak diganti. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk memperpanjang umur simpan kolang-kaling adalah dengan mengolahnya menjadi berbagai produk seperti *jelly*. *Jelly* pada umumnya dibuat dari daging atau sari buah yang diproses menyerupai gel dan mengandung gula, asam dan pektin sebagai senyawa pengental. Bentuk khas dari *jelly* ditentukan oleh struktur gel dari gula, asam dan senyawa pengental (Muchtadi dan Ayustaningwarno, 2010). Kolang-kaling dapat dijadikan bahan dasar pembuatan *jelly* karena memiliki senyawa yang dapat membentuk gel.

Oleh sebab itu apabila digunakan bahan dasar yang banyak mengandung senyawa pembentuk gel seperti kolang-kaling, maka dalam pembuatan *jelly* dapat mengurangi penambahan senyawa pembentuk gel lainnya. Senyawa pembentuk gel yang biasa digunakan adalah agar dan karagenan. *Jelly* kolang-kaling menghasilkan warna yang kurang menarik

yaitu putih pucat, untuk itu dibutuhkan zat warna dari bahan-bahan alami yang ditambahkan ke dalam *jelly* agar hasil yang diperoleh lebih menarik. Salah satunya adalah dengan memanfaatkan buah jamblang (*Syzygium cumini*).

Buah jamblang tergolong buah yang cukup langka dan jarang ditemui di pasaran. Hal ini disebabkan karena buah jamblang kurang dimanfaatkan, biasanya hanya dikonsumsi secara langsung, buah ini memiliki rasa sepat dan asam sehingga kurang diminati. Selain itu, juga termasuk buah musiman sehingga pada musim tertentu saja dihasilkan. Di kota Padang tanaman jamblang cukup banyak ditemukan.

Banyak tanaman yang dapat digunakan sebagai sumber pewarna alami, namun penggunaan dan pengolahannya dalam bidang pangan masih kurang. Pewarna alami juga dapat berfungsi sebagai pemberi cita rasa, pembentuk warna, antioksidan, dan lain-lain. Dengan penambahan buah jamblang sebagai pewarna dalam pembuatan *jelly* diharapkan dapat menghasilkan *jelly* yang lebih baik dari segi warna, cita rasa, serta aroma khas yang sesuai dengan kriteria *jelly* yang baik.

Menurut Marliani, Kusriani, dan Sari(2014) dilihat dari warna buah yang berwarna ungu kehitaman ketika sudah matang, maka buah yang dihasilkan mengandung pigmen antosianin yang dapat digunakan dalam industri pangan. Antosianin merupakan salah satu sub kelas flavonoid yang penting bagi tanaman. Antosianin yang merupakan flavonoid berfungsi sebagai antioksidan. Selain flavonoid, buah jamblang juga mengandung beberapa senyawa golongan polifenol lain seperti tannin (Zhang dan Lin, 2009).

Dalam pembuatan *jelly* diperlukan formulasi yang tepat agar produk *jelly* yang dihasilkan memiliki karakteristik yang baik. Berdasarkan hal tersebut telah dilakukan penelitian pendahuluan dengan konsentrasi bubuk kolong-kaling dan penambahan sari buah jamblang yang berbeda yaitu 80:20 dan 85:15. Hasil dari penelitian pendahuluan ini digunakan sebagai acuan penentuan konsentrasi bubuk kolong-kaling dan sari buah jamblang yang tepat dalam penelitian utama.

Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan, pada konsentrasi bubuk kolong-kaling dan penambahan sari buah jamblang yang berbeda yaitu 80:20 dan 85:15 didapatkan *jelly* dengan tekstur kenyal, warna merah muda transparan, aroma khas jamblang dan rasa cukup asam khas jamblang. Dari penelitian pendahuluan tersebut diketahui bahwa perbandingan konsentrasi bubuk kolong-kaling dan sari buah jamblang dapat mempengaruhi tekstur gel, warna, aroma dan rasa namun belum diketahui pengaruhnya terhadap karakteristik mutu dari segi kimia dan organoleptik.



Dari uraian di atas, telah dilakukan penelitian untuk mendapatkan hasil yang optimal dengan judul “**Studi Pembuatan *Jelly* dari Kolang-kaling (*Arenga pinnata*, Merr) dengan Penambahan Sari Buah Jamblang (*Syzygium cumini*).**”

## 1.2 Tujuan

1. Mengetahui pengaruh perbandingan bubur kolang-kaling dengan sari buah jamblang terhadap karakteristik *jelly*.
2. Mendapatkan formula terbaik dari perbandingan bubur kolang-kaling dengan sari buah jamblang pada *jelly* yang berkualitas dan disukai panelis.

## 1.3 Manfaat

1. Diversifikasi produk olahan kolang-kaling dan produk olahan buah jamblang sehingga dapat menambah keanekaragaman pangan.
2. Meningkatkan konsumsi kolang-kaling dan buah jamblang dalam bentuk *jelly*.
3. Meningkatkan nilai ekonomi kolang-kaling dan buah jamblang.

## 1.4 Hipotesis

- H<sub>0</sub> : Tingkat perbandingan bubur kolang-kaling dan sari buah jamblang berpengaruh tidak nyata terhadap karakteristik *jelly*.
- H<sub>1</sub> : Tingkat perbandingan bubur kolang-kaling dan sari buah jamblang berpengaruh nyata terhadap karakteristik *jelly*.

