

BAB I

PENDAHULUAN

Nata de coco merupakan produk pangan dari olahan air kelapa yang difermentasi oleh bakteri *Acetobacter xylinum*. Cara kerja *Acetobacter xylinum* yaitu dengan memetabolisme glukosa menjadi selulosa dalam bentuk selaput tebal yang mengandung 35 - 62% selulosa (Hamad *et al.*, 2011). Selaput tebal tersebut muncul pada permukaan media, berbentuk seperti gel yang padat, merupakan akumulasi polisakarida yang tersusun dari jaringan mikrofibril, selaput tebal itulah yang disebut dengan *nata*.

Nata de coco yang beredar pada umumnya berwarna putih, bertekstur tebal dan kenyal serta tidak berasa. Hingga kini, belum begitu banyak produsen yang memberikan pewarna pada produk *nata de coco*. Melalui penelitian ini, peneliti ingin memberikan pewarna pada *nata de coco*. Pemberian pewarna dapat menggunakan pewarna alami dan pewarna sintetis. Namun, pewarna sintesis kurang baik untuk kesehatan, sehingga dalam penelitian ini peneliti menggunakan pewarna alami.

Pewarna alami yang digunakan yaitu berasal dari kulit buah naga. Penggunaan kulit buah naga karena memanfaatkan limbah buah naga, di tempat penjualan jus dan di rumah tangga inilah biasanya kulit buah naga dibuang begitu saja sehingga dapat menambah pencemaran lingkungan. Sebenarnya di dalam kulit buah naga masih mengandung antosianin yaitu zat warna merah yang dapat

dimanfaatkan sebagai pewarna dan gula yang dapat digunakan sebagai sumber nutrisi *Acetobacter xylinum* dalam membentuk selulosa. Kulit buah naga yang digunakan dalam pembuatan *nata* selain memberikan warna juga dapat meningkatkan nilai rendemen, ketebalan, dan kekenyalan *nata* (Hasan *et al.*, 2014). Permasalahannya adalah belum diketahui bagaimana pengaruh rendemen, ketebalan, dan kekenyalan *nata de coco* yang ditambahkan dengan ekstrak kulit buah naga.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh mutu fisik *nata de coco* yaitu rendemen, ketebalan dan kekenyalan yang ditambah ekstrak kulit buah naga dalam proses pembuatannya, mendapatkan persentase penambahan ekstrak kulit buah naga yang tepat pada *nata de coco*, dan mengetahui tingkat kesukaan panelis terhadap persentase penambahan ekstrak kulit buah naga pada *nata de coco*.

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu meningkatkan mutu fisik *nata de coco* yaitu rendemen, ketebalan dan kekenyalan, memberikan pewarna alami pada produk *nata de coco*, dan mengurangi jumlah limbah dari buah naga.