

Bab 1 Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Nata *de coco* merupakan produk pangan berbahan dasar air kelapa yang mengandung selulosa hasil dari sintesis gula oleh bakteri *Acetobacterxylinum*, berbentuk agar, berwarna putih dan mengandung air. Serat dibutuhkan oleh tubuh untuk proses pencernaan makanan yang terjadi dalam usus dan penyerapan air dalam usus besar (Suryani, 2010).

Bakteri pembentuk nata yaitu *Acetobacterxylinum* yang dapat tumbuh dan berkembang membentuk nata, karena adanya kandungan air, protein, lemak, karbohidrat, dan beberapa mineral pada substrat sebagai nutrisinya. Tidak semua nutrisi yang ada pada substrat dapat terpenuhi maka perlu adanya tambahan nutrisi yang diberikan berupa gula sebagai sumber karbon, urea sebagai sumber nitrogen dan asam asetat sebagai pengatur pH ke dalam media. Penambahan sumber nitrogen anorganik atau organik akan meningkatkan aktivitas *Acetobacterxylinum* dalam memproduksi nata (Sihmawati, dkk, 2014).

Nata yang paling banyak beredar di pasaran adalah nata yang bahan bakunya air kelapa, atau yang dikenal dengan nata *de coco*. Pada penelitian ini akan dicoba membuat nata dengan bahan baku dari wortel atau yang disebut nata *de carrot* (Kartikasari, 2011).

1.2 Rumusan Masalah

Belum diketahui berapa jumlah gula yang dibutuhkan untuk menghasilkan nata *de carrot* sesuai SNI.

1.3 Tujuan Penelitian

1. Menentukan kadar gula pada jus wortel.
2. Menentukan kadar gula pada nata *de carrot*.
3. Menentukan kadar gula yang optimum terhadap ketebalan dan kadar serat pada nata *de carrot*.
4. Mengevaluasi hasil nata *de carrot* terhadap ketebalan dan kadar serat.

1.4 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Farmakokimia, Universitas Bhakti Kencana, jalan Soekarno Hatta No.754 Cibiru, Bandung.

1.5 Manfaat Penelitian

Untuk mendapatkan data otentik dan memberikan informasi kepada masyarakat.