

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Indonesia mempunyai angka kejadian yang tinggi untuk infeksi saluran pencernaan, walaupun pada tahun 2010 sudah mengalami sedikit penurunan yaitu dari 423 per 1000 penduduk pada tahun 2006 menurun menjadi 411 per 1000 penduduk pada tahun 2010 (Dinkes, 2010). Menurut Dr H Ari Fahrial Syam SpPD-KGEH MMB, staf Divisi Gastroenterologi pada Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI / RSCM, hal tersebut disebabkan oleh kurangnya pemahaman masyarakat tentang kesehatan saluran cerna yang kita ketahui banyak penyakit akibat masalah pencernaan.

Macam-macam penyakit saluran pencernaan disebabkan oleh kurangnya cairan tubuh (dehidrasi) dan kurang mengkonsumsi makanan berserat. Serat dapat membantu menjaga kesehatan saluran pencernaan. Lembaga Kanker Amerika menganjurkan untuk mengonsumsi makanan berserat 20-30 gr/ hari (Almatsier, 2013). Badan Kesehatan Dunia (WHO) secara umum menganjurkan konsumsi sayuran dan buah-buahan untuk hidup sehat sejumlah 400 gram per orang per hari, yang terdiri dari 250 gram sayur (setara dengan 2 porsi atau 2 gelas sayur setelah dimasak dan ditiriskan) dan 150 gram buah, (setara dengan 3 buah pisang ukuran sedang atau 1 potong pepaya ukuran sedang atau 3 buah jeruk ukuran sedang). Bagi masyarakat Indonesia terutama balita dan anak usia sekolah dianjurkan untuk mengonsumsi sayuran dan buah-buahan 300-400 gram per orang per hari dan bagi remaja dan orang dewasa sebanyak 400-600 gram per orang per hari. Sekitar dua-pertiga dari jumlah anjuran konsumsi tersebut adalah porsi sayur.

Berdasarkan Riskesdas 2013, prevalensi nasional kurang makan buah dan sayur pada penduduk umur >10 tahun adalah 93,5%. Buah nenas merupakan salah satu buah yang cocok untuk dimanfaatkan sebagai produk pengolahan pangan seperti bahan baku dalam membuat *nata de pina*, yang merupakan makanan produk serat alami yang diperoleh dengan fermentasi statis gula yang kaya substrat dengan menggunakan bakteri asam asetat '*gluconacetobacter xylinum*' yang tidak menyebabkan penyakit dan ramah dengan saluran pencernaan manusia

(Gayathry, 2015). Selain dibuat dari air kelapa nata dapat dibuat dengan berbagai jenis buah yang cukup banyak mengandung glukosa seperti nanas.

Buah nanas merupakan salah satu buah di Indonesia yang sangat disukai oleh masyarakat dari anak-anak sampai orang dewasa dan merupakan buah yang ada pada sepanjang musim sehingga kita bisa memperolehnya dengan mudah. Nanas memiliki nilai gizi yang cukup lengkap dibandingkan dengan jenis buah lainnya. Nanas merupakan buah tropis yang memiliki manfaat yang baik untuk kesehatan tubuh karena mengandung 90% air, vitamin (A dan C), Kalsium, Fosfor, Magnesium, Besi, Natrium, Kalium, Dekstrosa, Sukrosa (gula tebu), dan 0,080-0,125% Enzim Bromelain pada daging buah yang dapat meghidrolisa protein sehingga dapat melunakkan daging, memiliki khasiat untuk mengimbangi kadar keasaman dalam darah, menaikkan kadar basa darah dan membantu meringankan penyakit edema dengan cara mengurangi air berlebih di dalam tubuh (Majesty *et al*, 2014).

Menurut Wasposito, Peneliti SEAMEO-TROPMED, UI mengatakan Saluran cerna sering dikaitkan dengan bakteri baik atau disebut juga probiotik. Keberadaan probiotik pun tak lepas dari peran serta prebiotik, karena prebiotik berfungsi mengoptimalkan kerja dari probiotik di dalam usus. Prebiotik merupakan ingredient pangan yang tidak dapat di hidrolisis oleh enzim-enzim pencernaan, tetapi memberikan pengaruh menguntungkan bagi tubuh melalui stimulasi secara selektif terhadap pertumbuhan atau aktifitas satu atau beberapa bakteri dalam usus besar, sehingga dapat memperbaiki kesehatan tubuh (Senditya *et al*, 2014).

Salah satu jenis karbohidrat yang telah lama digunakan sebagai prebiotik adalah inulin. Inulin merupakan polimer fruktosa berserat pangan tinggi dan bersifat prebiotik yang bermanfaat bagi kesehatan saluran cerna (Pratiwi *et al*, 2017). Makanan yang tidak dapat dicerna oleh enzim-enzim saluran pencernaan manusia dan merupakan sumber makanan bagi bakteri *bifidobacterium* yang hidup di usus besar yang mampu mencegah infeksi pada saluran pencernaan sehingga dapat memberikan manfaat kesehatan pada tubuh.

Masyarakat Indonesia yang mayoritas bekerja tidak kenal waktu dan gemar sekali makan makanan fastfood karena tidak mau menyusahkan diri sendiri

tetapi ingin hidup sehat, maka dibuatlah makanan selingan atau alternatif yang dapat memenuhi kebutuhan gizi yang dibutuhkan oleh tubuh. Salah satunya dengan membuat produk *nata de pina* yang merupakan kolaborasi *nata de coco* dengan buah nanas dan penambahan prebiotik inulin.

### **B. Identifikasi Masalah**

Mengingat buah nanas mudah didapatkan, harganya terjangkau dan memiliki kandungan kaya akan zat gizi. Sehingga pada penelitian kali ini memanfaatkan buah nanas sebagai bahan baku pangan yang dapat dikembangkan menjadi suatu produk cemilan berupa *nata de pina* dengan penambahan inulin.

### **C. Pembatasan Masalah**

Penelitian ini dilakukan hanya untuk mengetahui *nata de pina* dengan penambahan inulin dengan melakukan uji proksimat dan uji organoleptik.

### **D. Perumusan Masalah**

1. Apakah penambahan inulin berpengaruh terhadap mutu organoleptik diantaranya rasa, warna, aroma, dan tekstur *nata de pina* ?
2. Berapakah nilai gizi pada *nata de pina* dengan penambahan inulin ?

### **E. Tujuan Penelitian**

#### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui pengaruh penambahan inulin terhadap mutu organoleptik dan nilai gizi pada *nata de pina*.

#### **2. Tujuan Khusus**

- a. Menentukan formulasi penambahan inulin pada *nata* yang berbahan dasar buah nanas.
- b. Menganalisis uji organoleptik (mutu dan daya terima) terhadap *nata de pina* dengan penambahan inulin yang meliputi warna, rasa, aroma dan tekstur.
- c. Menganalisis perbedaan kandungan gizi pada beberapa formulasi *nata de pina* seperti : uji proksimat (kadar air, kadar abu, kadar lemak, kadar serat, kadar protein, kadar karbohidrat).

## **F. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Bagi Peneliti**

Diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan penulis di bidang Ilmu Teknologi Pangan sehingga dapat memanfaatkan kekayaan alam.

### **2. Manfaat Bagi Masyarakat**

Dapat dijadikan sebagai salah satu makanan cemilan yang bergizi dan sehat.

### **3. Manfaat Bagi Industri**

Dapat dijadikan sebuah inovasi baru dalam menciptakan produk yang berkualitas dengan memanfaatkan buah-buahan yang ada disekitar dan dapat membuka lapangan pekerjaan baru disektor perkebunan dan industri makanan.