

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Buah-buahan merupakan sumber mikronutrien yang diperlukan untuk pembentukan hormon, aktivitas enzim, menambah energi, imunitas dan sebagai antioksidan. Selain itu, buah juga memiliki kandungan vitamin, mineral, zat besi, dan serat yang berguna untuk mengatasi masalah pencernaan. Sehingga, mengkonsumsi buah secara rutin dapat menyehatkan dan memberikan kita energi secara alami. Berbagai jenis buah-buahan yang tidak lepas dari masyarakat umum salah satunya adalah buah pisang. Pisang adalah buah yang sangat mudah ditemui dimana dan kapan saja, karena sifatnya yang dapat berbuah setiap saat tanpa menunggu musim seperti buah lainnya. Pisang merupakan tanaman yang berasal dari kawasan Asia Tenggara termasuk salah satunya adalah Indonesia. (Suyanti dan Supriyadi, 2008).

Pisang menjadi buah yang sering dikonsumsi dibandingkan dengan buah lain karena mudah didapatkan dipasar serta dikonsumsi tanpa memperhatikan tingkatan sosial masyarakat Indonesia. Buah pisang ini menjadi kebutuhan orang banyak. Hal tersebut karena buah pisang merupakan salah satu buah yang mengandung sumber energi berupa karbohidrat dan air yang tinggi, mineral terutama kalium. Kandungan lain yang terdapat dalam buah pisang antara lain vitamin A, vitamin B dalam bentuk *thiamine-riboflavin, niacin, vitamin B6, folic acid*. Selain itu, juga terkandung vitamin C, magnesium, besi dan seng. Dengan demikian pisang juga merupakan salah satu bahan pangan yang mampu meningkatkan gizi masyarakat (Kasijadi, 2006).

Dalam proses pengolahan pisang menjadi produk lain yang perlu diperhatikan adalah jenis pisang yang digunakan. Jenis pisang yang digunakan sebagai substitusi bahan pangan berpengaruh terhadap produk yang dihasilkan. Hal tersebut karena zat yang terkandung dalam buah pisang berbeda-beda. Kandungan gizi pisang kepek berbeda dengan kandungan gizi pisang barangan, begitupun dengan jenis pisang lainnya misalnya pisang raja, pisang tanduk dan pisang ambon sehingga mempengaruhi produk olahan yang dihasilkan. (Kasijadi, 2006).

Berbagai jenis pisang yang digunakan sebagai substitusi produk olahan akan menghasilkan produk yang berbeda dari sisi organoleptik. Pisang yang umum digunakan sebagai substitusi produk olahan yaitu pisang kepok. Pisang kepok sering digunakan sebagai substitusi karena apabila dikonsumsi tanpa diolah maka karakteristiknya agak keras dan rasa yang dimiliki kadang pekat serta tidak memiliki aroma yang khas sehingga konsumen kurang menyukai pisang kepok yang dikonsumsi tanpa diolah. Namun, adapula buah pisang yang sering dikonsumsi tanpa dilakukan pengolahan misalnya pisang ambon, pisang raja dan pisang uli. Pisang yang sering dikonsumsi tanpa diolah memiliki karakteristik yang lembut, aroma khas. Hal tersebut yang menyebabkan konsumen menyukai pisang tersebut walaupun tanpa diolah. Apabila jenis pisang yang memiliki karakteristik khas tersebut digunakan sebagai bahan substitusi, maka akan mempengaruhi produk yang dihasilkan baik dari cita rasa, warna, aroma dan tekstur.

Buah pisang merupakan jenis buah klimakterik yaitu buah yang mengalami peningkatan laju respirasi yang tinggi selama proses pematangan. Jenis buah klimakterik adalah buah yang tetap melanjutkan proses pematangannya meskipun sudah dipetik (Setiono, 2011). Kondisi tersebut menyebabkan perubahan kandungan gula dapat meningkatkan kandungan kadar air pada buah pisang. Selain kandungannya, selama proses pematangan buah pisang akan menghasilkan aroma khas sesuai dengan jenisnya. Dengan demikian, semakin matang buah pisang maka kandungan airnya akan semakin meningkat sehingga kerusakan akan semakin cepat yang dapat dilihat baik secara fisik maupun aroma yang dihasilkan. Kondisi demikian perlu dipikirkan untuk menemukan alternatif pengolahan buah pisang menjadi makanan ringan seperti pisang goreng. (Adriani dan Nasriati, 2011).

Pisang goreng merupakan produk pangan dari pisang yang paling sering ditemui karena proses pembuatan yang mudah dan banyaknya jenis pisang yang tersebar menjadikan rasa dan tekstur yang ditemui menjadi beragam tergantung jenis pisang yang digunakan sebagai bahan untuk membuat pisang goreng. Akan tetapi sebagian zat gizi pada bahan makanan yang digoreng akan rusak selama penggorengan, namun makanan yang digoreng memiliki rasa lebih gurih dan

mengandung kalori lebih banyak serta kandungan lemak yang lebih banyak (Paramitha, 2012), sehingga berbahaya bagi kesehatan apabila terlalu sering dikonsumsi.

Teknologi pembekuan pada produk pangan seperti pisang goreng sangat efisien untuk diterapkan dalam peningkatan mutu bahan pangan karena metode ini cukup sederhana dan tidak menyita waktu serta dapat menghambat pertumbuhan bakteri, kapang, maupun khamir pembusuk sehingga produk pangan dapat disimpan untuk beberapa waktu untuk dapat dikonsumsi kembali. Terdapat 2 macam laju pembekuan yaitu pembekuan yang lambat dan pembekuan yang cepat. Pembekuan lambat yang menggunakan alat berupa freezer dapat membekukan bahan sebesar 0,2 cm per jam sedangkan pembekuan cepat bisa dikelompokkan menjadi quick freezing dengan laju 0,5- 5 cm per jam, rapid freezing dengan laju 5- 10 cm per jam dan ultra rapid freezing dengan laju 10- 100 cm per jam yang umumnya menggunakan nitrogen cair atau karbondioksida cair.

Menurut (Swandewi, 2012), buah yang disimpan pada ruang pendingin atau freezer selama 24 jam sudah terbentuk kristal-kristal es. Bahan ini tanpa proses thawing (pencairan es) bisa langsung digoreng. Efek kejutan (shocking) menggoreng bahan yang beku dapat menyebabkan perubahan mendadak butiran es menjadi uap. Karena panas yang disalurkan melalui minyak goreng akan menguapkan air yang terdapat dalam bahan yang digoreng (Ketaren 2008). Cara ini bisa meningkatkan porositas hasil goreng sehingga hasil goreng jauh lebih renyah.

Mutu sensori adalah mutu komoditas atau produk pangan yang diukur dengan proses penginderaan menggunakan penglihatan (mata), penciuman (hidung), pencicipan (lidah), perabaan (ujung jari tangan), dan/atau pendengaran (telinga), beberapa parameter penting yang terdapat pada mutu sensori yaitu bentuk, ukuran, tekstur, warna, aroma dan rasa (Rahayu dan Nurosiyah, 2012).

Uji organoleptik yang digunakan adalah uji hedonik. Uji hedonik adalah pengujian yang paling banyak digunakan dalam mengukur tingkat kesukaan terhadap produk. Tingkat kesukaan pada produk disebut dengan skala hedonik, misalnya sangat suka, suka, agak suka, agak tidak suka, dan tidak suka. Skala hedonik dapat diciutkan menurut rentang skala yang dikehendaki. Dalam analisis

datanya, skala hedonik ditransformasikan ke dalam angka dalam bentuk skala menurut tingkat kesukaan.

Karakteristik produk dapat diketahui dari hasil analisis sensori penerimaan konsumen terhadap organoleptik produk baik warna, aroma, rasa dan keseluruhan produk, sehingga penulis ingin mengangkat penelitian dengan judul “**Analisis Kualitas Sensori Pisang (*Musa Paradisiaca*) Goreng Beku Dari Berbagai Jenis Pisang**”

## 1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh pembekuan terhadap karakteristik sensori pisang goreng.
2. Mengetahui jenis pisang yang paling disukai untuk pembuatan pisang goreng beku.

## 1.3 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari penelitian yang dilakukan adalah dapat mengetahui jenis pisang yang memiliki kualitas yang paling disukai dengan penambahan proses pembekuan.

