

# 1 PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Daun kelor kaya akan zat gizi yang berkhasiat dan dapat dimanfaatkan bagi kesehatan tubuh. Daun kelor mengandung zat gizi yang setara dengan 7 kali vitamin C dalam jeruk, setara dengan 4 kali vitamin A dalam wortel dan setara dengan 4 gelas kalsium dalam susu (Mahmood, *et al.*, 2011). Pada daun kelor segar terdapat kalsium sebesar 440 mg dan pada daun kelor kering sebesar 2003 mg masing-masing per 100 (Bey, 2010). Peningkatan kandungan kalsium, nilai kalori, zat besi dan vitamin A pada daun kering dan pengolahannya menjadi tepung atau sejenis bubuk disebabkan adanya pengurangan kadar air daun kelor dengan metode pengeringan (Zakaria, *et al.*, 2011).

Tanaman kelor (*Moringa oleifera*) merupakan tanaman yang mudah tumbuh di daerah tropis seperti Indonesia. Tanaman kelor merupakan tanaman perdu dengan ketinggian 7-11 m di atas permukaan laut. Kelor dapat tumbuh pada daerah tropis dan subtropis pada semua jenis tanah dan tahan terhadap musim kering dengan toleransi terhadap kekeringan sampai 6 bulan (Aminah. *et al.*, 2015). Tanaman kelor juga dapat diartikan sebagai salah satu tanaman yang paling luar biasa yang pernah ditemukan, dimana daun kelor secara ilmiah merupakan sumber zat gizi berkhasiat yang kandungannya diluar kebiasaan kandungan tanaman pada umumnya, sehingga daun kelor diyakini memiliki potensial mengakhiri kekurangan gizi, kelaparan, serta mencegah dan menyembuhkan berbagai penyakit (Karyadi, 2010).

Pengolahan daun kelor secara luas belum banyak dilakukan di Indonesia, hal tersebut dikarenakan kurangnya pengetahuan masyarakat dalam melakukan pemanfaatan daun kelor. Konsumsi daun kelor di daerah pedesaan hanya sebatas pada olahan sayuran berkuah seperti sayur bening dan lalapan saja (Simbolon, 2008). Daun kelor tidak banyak diolah sebagai pangan fungsional. Oleh karena itu, perlu adanya inovasi dalam mengolah daun kelor menjadi suatu produk yang dapat diterima masyarakat agar kandungan nutrisi dalam daun kelor dapat dimanfaatkan oleh tubuh (Zakaria, *et al.*, 2013). Upaya yang dapat dilakukan adalah dengan cara pengembangan produk, salah satunya yaitu produk kue kering (nastar). Pengembangan produk ini dilakukan dengan cara memodifikasi produk nastar yang menggunakan daun kelor sebagai salah satu bahan utamanya, dimana modifikasi produk adalah memperbaiki produk yang sudah ada yang meliputi kualitas, fitur dan *style* yang tujuannya untuk meningkatkan penjualan (Kotler dan Amstrong, 2008).

Kue kering merupakan makanan ringan yang cukup digemari oleh masyarakat luas. Kue kering biasanya dihidangkan pada saat perayaan hari besar keagamaan, pertemuan atau acara yang lain, namun saat ini kue kering tidak hanya dikonsumsi saat perayaan hari besar tetapi dapat dikonsumsi setiap waktu. Kue kering merupakan makanan ringan yang lebih praktis dalam penyimpanan, penyajian dan memiliki umur simpan lebih lama (Asiah, *et al.*, 2018). Salah satu jenis kue kering yang populer dan banyak diminati semua kalangan adalah nastar.

Nastar merupakan salah satu kue kering yang berisi selai nanas didalamnya. Nastar dibuat dengan cara dipanggang (*baking*) dengan oven hingga teksturnya menjadi renyah saat dimakan (Rosmisari, 2006). Perbedaan nastar dengan kue kering lainnya yaitu adanya penambahan selai nanas didalam kue kering tersebut

sehingga menimbulkan cita rasa segar buah. Penambahan selai nanas ini dapat menambah kekuatan dari nastar dalam segi rasanya yang manis, dengan penambahan selai tersebut juga dapat memadukan cita rasa nastar antara gurih dengan manis, rasa manis dari selai nanas berfungsi untuk menutupi rasa lain jika adanya penambahan bahan, contohnya seperti penambahan bahan berupa daun kelor, karena daun kelor memiliki *aftertaste* yang pahit sehingga jika terdapat selai nanas pada produk nastar rasa pahit tersebut akan tertutupi.

Pemilihan nastar dalam pengembangan produk ini didasarkan oleh konsumen yang lebih menyukai kue kering berupa nastar dibanding dengan kue kering yang lain seperti kue putri salju, kastengel dan sugu keju. Menurut CNN (2017) masyarakat Indonesia lebih menyukai nastar dibanding dengan kue kering yang lain dengan persentase 49% memilih nastar, 22% memilih kue putri salju, 21% memilih kastengel dan 8% memilih kue sugu keju. Salah satu upaya yang dilakukan untuk menjadikan nastar sebagai kue kering yang dapat memberikan efek positif bagi kesehatan tubuh adalah dengan memodifikasi nastar yang ditambahkan dengan bahan lain seperti daun kelor. Berdasarkan uraian di atas penulis memilih judul “Produksi *Morleafstar* yang Kaya akan Kalsium, Vitamin A dan Vitamin C” karena manfaat daun kelor itu sendiri yang menghasilkan kalsium, vitamin A dan vitamin C yang cukup tinggi, sehingga baik dikonsumsi oleh konsumen atau masyarakat diberbagai kalangan mulai dari anak-anak, remaja hingga lansia.



## 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penyusunan laporan akhir sebagai berikut:

1. Bagaimana gambaran umum produk *morleafstar*?
2. Bagaimana proses produksi *morleafstar*?
3. Bagaimana kandungan energi dan zat gizi produk *morleafstar*?
4. Berapa biaya bahan dan harga jual *morleafstar*?
5. Bagaimana hasil uji organoleptik terhadap produk *morleafstar*?

## 1.3 Tujuan

Tujuan umum dari penyusunan laporan akhir ini adalah melakukan proses pengembangan produk baru berupa *morleafstar* yang kaya akan kalsium, vitamin A dan vitamin C. Adapun tujuan khusus dari laporan akhir ini, yaitu :

1. Mempelajari gambaran umum produk *morleafstar*.
2. Mengkaji proses produksi hidangan *morleafstar* mulai dari persiapan, pengolahan, pemorsian serta pengemasan dan pelabelan produk.
3. Menghitung kandungan energi dan zat gizi produk *morleafstar*.
4. Menganalisis biaya bahan dan harga jual *morleafstar*.
5. Mengkaji hasil uji organoleptik dari segi penampilan, warna, rasa, tekstur serta kepuasan panelis terhadap produk *morleafstar*.

## 1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari penyusunan laporan akhir sebagai berikut:

1. Bagi Mahasiswa  
Mahasiswa mampu menciptakan dan mengembangkan produk baru berupa *morleafstar* yang kaya akan kalsium, vitamin A dan vitamin C serta dapat dikonsumsi oleh berbagai kalangan.

## 2. Bagi Perguruan Tinggi

Hasil dari pengembangan produk ini dapat dijadikan sebagai salah satu bahan evaluasi pada mahasiswa untuk menciptakan dan mengembangkan produk pada masa yang akan datang.

## 3. Bagi Masyarakat

Dapat menambah pengetahuan untuk masyarakat dengan adanya pengembangan produk berupa *morleafstar* yang kaya akan kalsium, vitamin A dan vitamin C.

### 1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian tugas akhir ini terfokus pada pembahasan mengenai daya terima konsumen terhadap *morleafstar* yang tinggi kalsium, vitamin A dan vitamin C. Data daya terima konsumen tersebut diambil dari hasil kuisioner yang telah dibuat oleh penulis dan diberikan kepada panelis yang mengkonsumsi *morleafstar*. Hal ini digunakan sebagai gambaran untuk penulis terkait daya terima konsumen terhadap produk *morleafstar*. Bagian yang dianalisis berkaitan dengan daya terima konsumen terhadap uji organoleptik yang dilihat dari segi penampilan, warna, rasa, tekstur dan kepuasan panelis terhadap produk *morleafstar*.

### 1.6 Kerangka Pikir

Pembuatan produk nastar daun kelor meliputi beberapa tahapan diantaranya, tahapan pertama yaitu penciptaan gagasan, penyaringan gagasan, selanjutnya masuk ke tahap pengembangan produk yang akan dibuat, setelah itu masuk ke tahap pengadaan bahan dan dilanjutkan dengan proses produksi dan tahap selanjutnya adalah menghitung biaya bahan, kandungan energi dan zat gizi produk serta pengujian pasar dengan melakukan uji organoleptik.

Penciptaan gagasan adalah tahap awal untuk membuat produk dan produk seperti apa yang akan dibuat dan dikembangkan. Penyaringan gagasan merupakan tahap selanjutnya dimana gagasan harus benar-benar dipikirkan apakah akan tercipta atau tidak sebuah produk baru tersebut. Langkah selanjutnya adalah pengembangan produk dan daun kelor yang akan menjadi bahan utama untuk pengembangan produk.

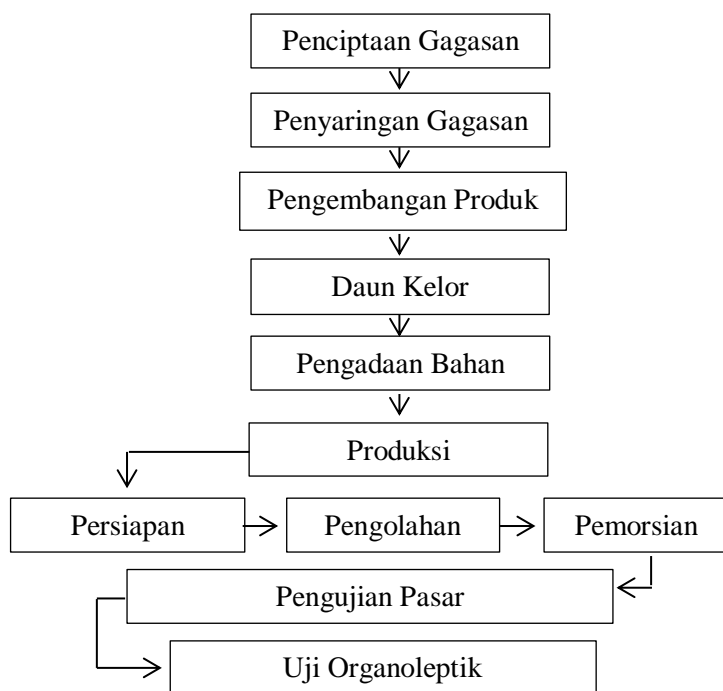
Bahan makanan sangat diperlukan untuk dilakukannya perencanaan dan untuk memastikan jenis dan spesifikasi bahan seperti apa yang digunakan dalam proses produksi *morleafstar*. Pengadaan bahan makanan dalam proses produksi *morleafstar* yaitu dengan membeli bahan-bahan yang sudah direncanakan terlebih dahulu, pembelian bahan makanan juga harus sesuai dengan spesifikasi yang telah direncanakan, jika perencanaan dan pengadaan bahan telah selesai maka selanjutnya dilakukan proses produksi yang dimulai dari persiapan, pengolahan dan pemorsian. Langkah selanjutnya yaitu menghitung kandungan energi dan zat gizi *morleafstar* dan menghitung biaya bahan sehingga dapat ditentukan harga jual produk *morleafstar* tersebut. Tahap selanjutnya yaitu pengujian pasar, dimana dilakukan uji organoleptik terhadap produk *morleafstar* dengan tujuan melihat daya terima konsumen terhadap produk tersebut. Kerangka pikir produksi *morleafstar* dapat dilihat pada Gambar 1.

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Gambar 1. Kerangka Pikir Produksi *Morleafstar*

