

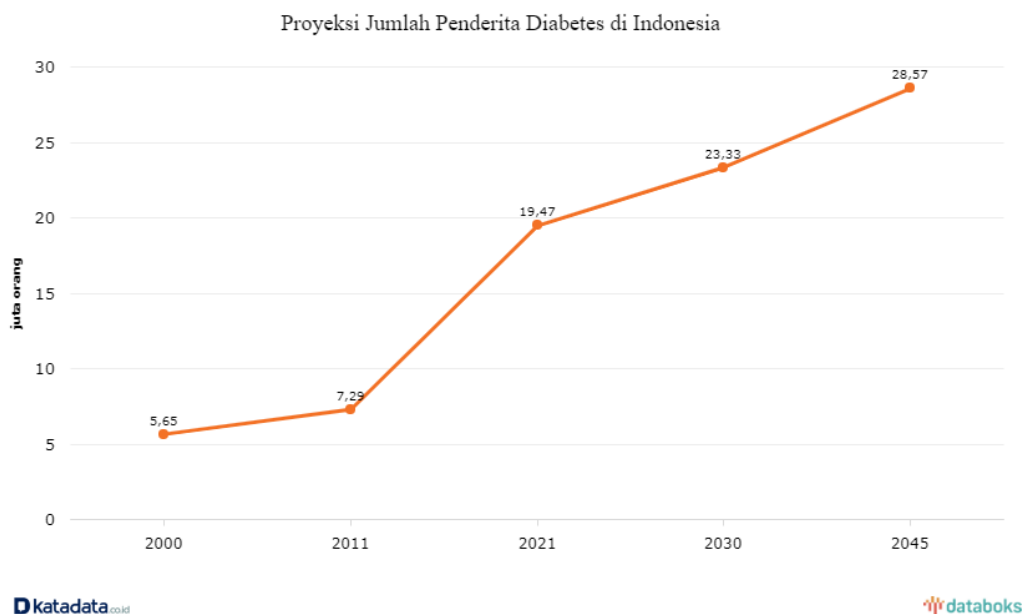
**BAB I**

**PENDAHULUAN**

**1.1 Latar Belakang**

Diabetes merupakan salah satu penyakit berbahaya dan mematikan. Menurut data Kementerian Kesehatan menyatakan diabetes merupakan pemicu kematian nomor 3 dengan persentase sejumlah 6,7 persen di Indonesia yang dibuktikan melalui Sample Registration Survey 2014. Angka prevalensi diabetes di Indonesia pada tahun 2013 naik menjadi 6,9 persen dari tahun 2007, dan di tahun 2018 angka tersebut terus mengalami peningkatan hingga 8,5 persen.

Gambar 1. 1 Proyeksi jumlah penderita diabetes di Indonesia



Sumber : International Diabetes Federation, 2021

Berdasarkan hasil proyeksi tersebut, International Diabetes Federation memprediksi jumlah penderita diabetes akan terus-menerus melonjak hingga tahun 2045. Untuk mencegah hal tersebut kita dapat melakukan upaya pencegahan dengan menerapkan program Cities Changing Diabetes. Salah satunya dengan membuat inovasi makanan.

Inovasi merupakan salah satu aspek penting yang dibutuhkan dalam melakukan hubungan bisnis. Untuk memperoleh keberhasilan dalam berbisnis dapat dilakukan dengan adanya peningkatan pada suatu produk atau dengan inovasi. Hasil pembentukan suatu produk baru dari perusahaan baik yang sudah ada maupun belum merupakan sebuah inovasi produk baru. Produk yang sudah ada sebelumnya telah menjangkau titik jenuh di masyarakat, dibutuhkan inovasi untuk membarui produk sebelumnya. Penggantian ini dapat berupa produk pengganti yang secara total baru atau dengan perkembangan produk lama yang lebih modern dan *up to date*, sehingga dapat terus meningkatkan keinginan konsumen dalam keputusan pembelian produk tersebut (Indriany, 2013:67-68).

Menurut Kotler dan Keller (2009:154), Inovasi produk merupakan sebagai proses pengenalan produk atau sistem baru yang membawa kesuksesan ekonomi bagi perusahaan dan kesuksesan sosial bagi konsumen serta komunitas atau lingkungan yang lebih luas. Dari teori tersebut disimpulkan inovasi produk merupakan aspek penting keberhasilan suatu perusahaan dengan mengembangkan produk inovatif untuk mewujudkan kepuasan masyarakat.

Inovasi merupakan aspek utama dalam kewirausahaan. Menurut (Rogers 1983, dalam Istifadah 2017) mengartikan inovasi sebagai suatu ide, gagasan, praktek atau objek/benda yang disadari dan diterima sebagai suatu hal yang baru oleh seseorang. Dengan ini dijelaskan bahwa adanya peran inovasi dalam bisnis kecil maupun menengah dapat mewujudkan produk dengan kualitas tinggi dalam berbisnis. Dalam menjalankan suatu bisnis kuliner, usahawan kuliner mengupayakan untuk berinovasi dengan mewujudkan tren makanan yang baru dan unik. Salah satu inovasi dalam bisnis kuliner adalah produk kue. Salah satu kue yang dapat di inovasi adalah kue kastengel dengan substitusi tepung daun kelor.

Kue adalah jenis makanan ringan yang terbuat dari beberapa bahan pangan. Umumnya kue memiliki rasa yang manis atau gurih dan asin. Kata “kue”

berasal dari kata serapan dari Bahasa Hokkian: *koé*, pengaruh seni memasak Tionghoa di Nusantara, beberapa kue memang menunjukkan asal mulanya dari China. kini kue dalam Bahasa Indonesia istilah ini telah meluas menjadi istilah yang memayungi berbagai jenis makanan ringan, termasuk untuk menyebut kue kering dalam Bahasa Inggris *cookie*, kue pastri Bahasa Inggris *pastry*, dan kue tart atau bolu Bahasa Inggris *cake*.

Kastengel merupakan kue kering asal Belanda yang identik dengan taburan keju. Kata “kaas” dan “stengel” yang sudah bisa ditebak berasal dari bahasa Belanda. Kata kaas berarti keju dan stengels batangan. Oleh karena itu makanan ini kemudian disebut kaasstengels atau batangan keju dan sekarang ini di Indonesia lebih dikenal dengan kastengel. Di asalnya negara Belanda, kue oven kaasstengels ini ukurannya tidak sependek seperti yang kita kenal tapi panjangnya mencapai sekitar 30 centimeter. Biasanya kue ini dijadikan untuk hidangan saat hari raya, perjamuan tamu maupun camilan dikala bersantai.

Camilan ini memiliki tekstur yang renyah, rasa gurih atau asin yang disukai dari berbagai kalangan dari anak-anak hingga orang dewasa (Shobikhah, 2014). Kastengel biasanya terbuat dari bahan dasar tepung terigu, yang dihasilkan melalui beberapa proses dari biji gandum menjadi terigu dengan penggabungan zat kimia seperti Kalium Bromat yang diketahui sebagai oksidator yang dapat merusak sel serta sebagai karsinogen kategori 2B, akhirnya membuat kurangnya kandungan nutrisi pada tepung terigu dan mempunyai efek samping yang berbahaya bagi kesehatan jika sering dikonsumsi. Selain itu tepung terigu memiliki zat alokasan yang menyebabkan penyakit diabetes.

Berhubung tepung terigu merupakan bahan dasar dalam pembuatan kue kastengel, oleh karena itu penulis ingin membuat inovasi kue kastengel berbasis tepung daun kelor sebagai substitusi tepung terigu. Daun kelor merupakan salah satu bagian dari tanaman kelor yang banyak memiliki manfaat bagi kesehatan. Daun kelor sangat kaya akan nutrisi, diantaranya kalsium, besi, protein, vitamin

A, vitamin B dan vitamin C, daun kelor mengandung zat besi lebih tinggi daripada sayuran lainnya yaitu sebesar 17,2 mg/100 g (Yameogo *et al.* 2011).

Kelor (*Moringa aloifera Lamk*) diyakini berasal dari India dan Arab kemudian menyebar di berbagai wilayah. Di berbagai komunitas di daerah tropis kelor dimanfaatkan untuk berbagai penggunaan seperti pengobatan tradisional, tanaman pagar disinfektan, pelumas dan kosmetik. Tanaman kelor merupakan perdu dengan ketinggian sampai 10 m, berbatang lunak dan rapuh dengan daun yang sebesar ujung jari berbentuk bulat telur dan tersusun majemuk. Berbunga sepanjang tahun berwarna putih, buah bersisi segitiga dengan panjang sekitar 30 cm, tumbuh subur mulai dari dataran rendah ketinggian 700 m di atas permukaan laut. Pada tahun pertama, kelor sudah bisa menghasilkan biji dalam satu polong bisa diperoleh sekitar 20 biji. Produksi semakin banyak pada tahun ke 2 dan tahun berikutnya. Apalagi kelor menghasilkan biji sepanjang tahun. Biji kelor mengandung 35-40% dari berat kering. Kulit bijinya yang terbuang mengandung protein cukup tinggi, mendekati 60% sehingga cocok untuk makanan hewan ternak. (Rama Prihandana, Roy: 2008)

Terdapat beberapa julukan untuk pohon kelor, antara lain; The Miracle Tree, Tree For Life dan Amazing Tree. Julukan tersebut muncul karena bagian pohon kelor mulai dari daun, buah, biji, bunga, kulit, batang, hingga akar memiliki manfaat yang luar biasa. Di samping itu, tanaman kelor memiliki beberapa kandungan yang bermanfaat, sehingga sangat berpotensi digunakan dalam pangan, kosmetik dan industri (Anwar *et al.*, 2007). Pemanfaatan tanaman kelor di Indonesia saat ini masih terbatas. Masyarakat biasa menggunakan daun kelor sebagai pelengkap dalam masakan sehari-hari, bahkan tidak sedikit yang menjadikan tanaman kelor hanya sebagai tanaman hias yang tumbuh pada teras-teras rumah, bahkan di beberapa wilayah di Indonesia pemanfaatan daun kelor lebih banyak untuk memandikan jenazah, meluruhkan jimat, dan sebagai pakan ternak (Dewi *et al.*, 2016).

Daun kelor sangat berguna bagi manusia baik sebagai pangan bergizi maupun sebagai obat herbal (*fitofarmaka*) (Simbolan *et al.*, 2007; Hsu *et al.*, 2006; Oduro *et al.*, 2008). Kelor memiliki kandungan nutrisi yang cukup kompleks, senyawa organik yang terkandung dalam 100 g tepung daun kelor diantaranya adalah tinggi kandungan protein 6,8 g,  $\beta$ -karoten 6,78 mg, mineral terutama zat besi 7 mg, fosfor 70 mg, dan vitamin C 220 mg (Fuglie, 2002). Berdasarkan uraian tersebut dengan penambahan tepung daun kelor penulis berharap dapat memberi manfaat untuk kesehatan dan aman dikonsumsi untuk bagi penderita diabetes.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini:

1. Bagaimana formulasi resep inovasi daun kelor sebagai substitusi tepung terigu pada produk kastengel?
2. Bagaimana daya terima konsumen terhadap inovasi daun kelor sebagai substitusi tepung terigu pada produk kastengel?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui formulasi resep inovasi daun kelor sebagai substitusi tepung terigu pada produk kastengel.
2. Mengetahui daya terima konsumen terhadap inovasi daun kelor sebagai substitusi tepung terigu pada produk kastengel.

## **1.4 Kegunaan Penelitian**

Kegunaan dari penelitian jika tercapai, hasil penelitian akan memiliki manfaat teoritis dan praktis.

### **1.4.1 Kegunaan Teoritis**

1. Bagi jurusan perhotelan

Peneliti di gunakan untuk menerapkan ilmu yang telah di pelajari selama diperkuliahan dalam bentuk pengolahan makanan.

2. Bagi penulis

Peneliti ini sebagai salah satu syarat kelulusan dalam menyelesaikan Program Studi Diploma III Jurusan Perhotelan Universitas Telkom. Dan untuk menambah wawasan serta pengetahuan bagi penulis terutama tentang pengolahan makanan.

3. Bagi peneliti lebih lanjut

Peneliti ini dapat di guakan sebagai referensi untuk peneliti lain yang sejenis atau berkaitan dengan isi dari penelitian.

### **1.4.2 Kegunaan Praktis**

Penelitian ini dapat di gunakan sebagai referensi dan inovasi dalam memanfaatkan daun kelor sebagai bahan pangan yang baik untuk kesehatan.