

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Wafer merupakan salah satu jenis biskuit yang populer di pasaran dan digemari oleh masyarakat karena wafer memiliki bentuk serta rasa yang beraneka ragam. Jenis produk wafer yang ada di pasaran umumnya terdiri atas *flat wafer* dan *stick wafer*. Ciri khas wafer adalah memiliki tekstur yang renyah. *Wafer stick* tergolong makanan yang tidak mudah rusak karena mempunyai kadar air dan a_w yang rendah yaitu sekitar 1,5-2,5%. Namun, kadar air dan a_w yang rendah menyebabkan *wafer stick* sangat sensitif terhadap penyerapan uap air dari lingkungan. Penyerapan uap air oleh *wafer stick* menyebabkan kadar air *wafer stick* naik yang diikuti dengan penurunan kerenyahan *wafer stick* (Oktania, 2004). Untuk menghindari penyerapan uap air yang berlebihan pada *wafer stick*, maka dibutuhkan bahan pengemas yang sesuai.

Bahan pengemas merupakan bahan yang digunakan untuk mengemas produk sehingga produk tersebut terhindar dari kontaminasi serta memiliki umur simpan yang panjang. Seiring dengan perkembangan waktu, maka bahan pengemas tidak hanya berfungsi sebagai pembungkus tetapi juga berfungsi untuk menarik konsumen. Bahan pengemas yang baik harus tidak bersifat toksik serta dapat menjaga mutu produk agar tetap baik saat sampai diterima konsumen

Jenis bahan pengemas menentukan mutu produk *wafer stick* yang disimpan. Bila jenis kemasan yang digunakan tidak sesuai, maka mutu produk tersebut menurun. Jenis pengemas yang biasanya digunakan untuk produk *wafer stick* yaitu toples, plastik PP, plastik PE, dan kemasan

laminasi. Perbedaan jenis kemasan tersebut juga mempengaruhi perbedaan permeabilitas uap air sehingga akan mempengaruhi mutu *wafer stick* yang dikemas.

Lingkungan sekitar pada saat penyimpanan *wafer stick* menentukan laju penyerapan uap air *wafer stick*. Bila tempat penyimpanan lembab, maka laju penyerapan uap air oleh *wafer stick* semakin cepat sehingga kerusakan mutu *wafer stick* semakin lebih cepat. Oleh karena itu, ruang penyimpanan *wafer stick* harus diperhatikan kelembabannya agar produk tidak rusak saat penyimpanan.

Umur simpan *wafer stick* dipengaruhi oleh jenis bahan pengemas. Penentuan umur simpan dapat menggunakan metode menggunakan model kadar air kritis karena *wafer stick* sensitif terhadap perubahan kadar airnya. Dengan mengetahui pola penyerapan airnya dan menetapkan kadar air kritisnya maka umur simpan produk dapat diketahui. Pendekatan dalam model kadar air kritis yang digunakan adalah pendekatan kurva sorpsi isoteremis. Berdasarkan pendekatan model tersebut maka penentuan jenis kemasan yang digunakan harus sesuai agar umur simpan *wafer stick* tersebut dapat lebih lama.

1.2. Rumusan Masalah

1. Jenis bahan pengemas apa yang sesuai untuk produk *wafer stick* sehingga mutu *wafer stick* tetap baik sampai pada konsumen ?
2. Bagaimanakah pengaruh jenis pengemas terhadap umur simpan *wafer stick* ?

1.3. Tujuan

Mengetahui jenis bahan pengemas yang sesuai untuk mengemas produk *wafer stick* sehingga memperoleh mutu yang baik dan umur simpan yang panjang