

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemplang merupakan salah satu makanan ringan yang digemari masyarakat Indonesia khususnya Sumatra bagian Selatan. Bahan baku kerupuk kemplang adalah semua jenis ikan segar yang dapat ditangani atau diolah untuk dijadikan produk. Jenis bahan baku yang umumnya digunakan sebagai bahan baku kerupuk kemplang adalah ikan tenggiri, ikan gabus, ikan kakap, ikan gurame, dan ikan nila (Ambasari, 2000).

Priyanto, dkk.(2012), melaporkan bahwa hasil pengukuran kadar air kerupuk kemplang matang berkisar antara 1,42% sampai dengan 2,56%. Kemplang yang melempem, teksturnya lebih alot sehingga kurang nikmat untuk dikonsumsi.

Kemplang merupakan produk pangan kering yang cenderung menyerap uap air dari udara sekitar. Penyerapan uap air mengakibatkan kenaikan kadar air bahan makanan yang dapat menyebabkan bahan makanan tidak renyah dan mendorong pertumbuhan jamur. Oleh karena itu diperlukan kemasan yang berfungsi untuk menjaga kualitas dan memperpanjang umur simpan produk

Pengemasan merupakan salah satu cara pengawetan karena dapat memperpanjang umur simpan dan tidak menurunkan kualitas bahan. Kemasan dapat membantu mencegah atau mengurangi kerusakan, melindungi bahan yang ada di dalamnya dari pencemaran serta gangguan fisik seperti gesekan, benturan dan getaran (Triyanto, dkk., 2013). Menurut Mareta (2011), pengemasan merupakan sistem yang terkoordinasi untuk menyiapkan barang menjadi siap untuk ditransportasikan, didistribusikan, disimpan, dijual, dan dipakai. Dari segi promosi wadah atau pembungkus berfungsi sebagai perangsang atau daya tarik.

Plastik merupakan salah satu jenis bahan kemas yang sering digunakan (Mareta, 2011). Selain itu plastik sebagai bahan pengemas memiliki keunggulan dibanding bahan pengemas lain karena sifatnya yang kuat, termoplastis dan selektif dalam permeabilitasnya terhadap uap air, O₂, dan CO₂ (Amna, 2012).

Beberapa jenis plastik yang sering digunakan dalam kemasan bahan pangan dan mudah diperoleh diantaranya polipropilen dan polietilen (Surhaini dan Indriyani, 2009). Pengemasan kerupuk kemplang yang ada dipasaran umumnya menggunakan jenis plastik Polipropilen (PP), karena murah, mudah didapat, kuat dan bersifat transparan.

Pengemasan yang tepat untuk produk bahan makanan kering sangat berpengaruh terhadap umur simpannya. Umur simpan merupakan suatu parameter produk selama penyimpanan. Salah satu kendala yang dijumpai oleh industri dalam pendugaan umur simpan suatu produk adalah masalah waktu, oleh karena itu diperlukan metode pendugaan umur simpan yang paling cepat, mudah, memberikan hasil yang tepat, dan sesuai dengan karakteristik produk pangan yang

bersangkutan (Hutasoit, 2009). Metode penentuan umur simpan terdiri dari metode konvensional dan metode akselerasi. Penentuan umur simpan dengan metode konvensional dilakukan dengan cara menganalisis kadar air suatu bahan, memplot kadar air tersebut pada grafik. Dalam pelaksanaan metode ini memerlukan waktu yang lama karena kinetika reaksi yang berjalan lambat (Nugroho, 2007). Metode akselerasi atau *Accelerated Storage Studies (ASS)* adalah konsep studi penyimpanan untuk menentukan umur simpan produk yang menggunakan suatu kondisi lingkungan yang dapat mempercepat reaksi deteriorasi (penurunan mutu) produk. Keuntungan dari metode ini membutuhkan waktu yang relatif lebih singkat, namun tetap memiliki ketepatan dan akurasi yang tinggi (Maulana, 2011).

Keterangan umur simpan (masa kadaluarsa) produk pangan merupakan salah satu informasi yang wajib dicantumkan oleh produsen pangan sebagai jaminan mutu pada saat produk sampai ke tangan konsumen. Kewajiban pencantuman masa umur simpan pada label pangan diatur dalam Undang-undang Pangan no. 7/1996 serta Peraturan Pemerintah No. 69/1999 (Kusnandar, 2010). Menurut Herawati (2008), faktor yang sangat berpengaruh terhadap penurunan mutu produk pangan adalah perubahan kadar air dalam produk. Penambahan kadar air pada bahan juga dipengaruhi oleh kelembaban udara ruang penyimpanan.

1.2 Rumusan Masalah

Pengemasan merupakan salah satu hal yang harus diperhatikan dalam proses penyimpanan bahan olahan makanan kering. Penanganan yang kurang tepat dapat mengakibatkan kerusakan pada produk. Bahan makanan kering cenderung

menyerap uap air di udara sekitar. Hal ini dapat mengakibatkan produk mudah melempem dan mendorong pertumbuhan jamur sehingga tidak memenuhi selera konsumen.

Memilih ketebalan kemasan yang tepat menjadikan produk bertahan dalam rentan waktu maksimal. Memilih ketebalan plastik dapat menjadi acuan dalam penentuan umur simpan melalui kegiatan penelitian ini.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menghitung nilai konstanta laju penambahan air (k) dan memprediksi umur simpan kerupuk kemplang dalam plastik polipropilen (PP) pada ketebalan 0,3 mm, 0,5 mm, dan 0,7 mm, yang disimpan pada RH lingkungan ($\pm 63\%$), RH stoples penyimpanan ($\pm 53\%$) dan suhu lingkungan ($\pm 30^\circ\text{C}$).

1.4 Manfaat Penelitian

Dengan mengetahui umur simpan kemplang dalam kemasan plastik PP dapat digunakan sebagai acuan dalam metode penanganan dan pengemasan produk sehingga dapat menentukan waktu maksimal penyimpanan kemplang sehingga pengontrolan kualitas produk dapat dilakukan.