

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jagung (*Zea mays* L.) merupakan salah satu tanaman yang masih dikonsumsi masyarakat Indonesia baik sebagai campuran beras atau sebagai makanan pokok. Pulau Madura merupakan salah satu penghasil jagung terbanyak di wilayah Jawa Timur. Badan Pusat Statistik (2019) menyebutkan bahwa pulau Madura penghasil komoditas jagung terbanyak berada di kabupaten Sumenep sebanyak 325.326 ton, disusul kabupaten Bangkalan sebanyak 132.602 ton, kabupaten Sampang 92.242 ton, dan kabupaten Pamekasan sebesar 87.668 ton. Sebagai salah satu sumber pangan, jagung mempunyai kandungan gizi utama berupa pati (72-73%), kadar gula sederhana yang meliputi : glukosa, fruktosa, dan sukrosa berkisar antara 1-3%, protein 8-11% (Badan Litbang Pertanian 2012).

Keunggulan jagung adalah sebagai serat pangan yang dibutuhkan tubuh (*dietary fiber*) dengan indeks glikemik (IG) rendah sekitar 50 – 90, mengandung asam lemak tidak jenuh yaitu linoleat dan linolenat yang merupakan asam lemak esensial, adanya kandungan betakaroten (vitamin A) terutama pada jagung kuning (Yasin dan Suarmi 2011). Karbohidrat yang terdapat dalam jagung sebesar 69,27% dan lemak sebesar 6,44% (Sinduka varietas Manado kuning) (Lalujan *et al.* 2017). Zat gizi yang terdapat dalam jagung sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan beras, baik dari nilai fosforus, lemak, dan thiamin (Sediaoetama 2004). Namun dilihat dari nilai protein jagung memiliki nilai yang rendah karena rendahnya kandungan lisin dan triptofan (Nugraheni 2016).

Melihat manfaat jagung yang berpotensi sebagai pangan fungsional, maka oleh masyarakat banyak dimanfaatkan menjadi nasi jagung, jagung rebus, jagung goreng, jagung bakar, dan pakan ternak. Menurut Amzeri (2018) jagung lokal madura harga benihnya lebih murah dibandingkan dengan jagung hibrida yang cenderung mahal yaitu sekitar Rp 55.000/kg. Sehingga untuk meningkatkan nilai ekonomis dari jagung lokal Madura dibuatlah terobosan baru yaitu dengan memanfaatkan jagung menjadi nasi jagung madura instan.

Hasil penelitian Nursiyam (2019) menunjukkan adanya sebelas tahapan proses yang harus diperhatikan dalam pembuatan nasi jagung madura instan, tahapan kritis yang harus diperhatikan yaitu proses perebusan, proses sortasi, dan

proses pengeringan. Pendugaan umur simpan dapat dilakukan dengan cara lima pendekatan yaitu berdasarkan nilai pustaka (*literature value*), *distribution turn over*, keluhan konsumen (*consumer complaints*), *distribution abuse test*, dan menggunakan ASLT (*Accelerated Shelf Life Testing*) (Herawati 2008). Dalam pendugaan umur simpan dapat dilakukan dengan metode konvensional (*Extended Storage Studies*) yaitu dengan cara menyimpan produk bahan pada kondisi normal yang kemudian dilakukan pengamatan terhadap penurunan mutunya hingga mencapai tingkat mutu kadaluwarsa dan metode akselerasi (ASLT) yaitu dengan menggunakan kondisi lingkungan yang ekstrim sehingga dapat mempercepat penurunan mutu.

Berdasarkan Undang-Undang No. 18 tahun 2012 tentang pangan dan Peraturan Pemerintah No. 69 tahun 1999 tentang label dan iklan, dengan banyaknya produk pangan yang belum memiliki waktu kedaluwarsa. Melihat bahwa produk nasi jagung madura instan belum memiliki waktu kedaluwarsa sehingga perlu dilakukan penelitian tentang pendugaan umur simpannya.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pendugaan umur simpan produk Nasi Jagung Madura Instan dengan menggunakan metode *Accelerated Shelf Life Testing* (ASLT)?

1.3 Tujuan

Mengetahui umur simpan produk Nasi Jagung Madura Instan dengan menggunakan metode *Accelerated Shelf Life Testing* (ASLT).

1.4 Manfaat Penelitian

Memberikan informasi tentang umur simpan produk Nasi Jagung Madura Instan dengan menggunakan metode *Accelerated Shelf Life Testing* (ASLT).