

UJI UMUR SIMPAN JELI RUMPUT LAUT (*Eucheuma cottonii*) DENGAN PENAMBAHAN SARI BUAH KAWISTA (*Limonia acidissima*) DAN BUBUK KEDELAI (*Glycine max (L) Merril*) SEBAGAI PANGAN DARURAT UNTUK BALITA

Dhara Nabila Cantikatmaka¹, Diana Nur Afifah¹, Fitriyono Ayustaningwarno¹

ABSTRAK

Latar Belakang : Kerawanan pangan pada keadaan darurat diatasi dengan produk pangan darurat yang dapat lama disimpan yaitu makanan khusus selama masa darurat untuk memenuhi kebutuhan konsumsi harian manusia. Diperlukan perhatian khusus terhadap pemenuhan status gizi balita sebagai kelompok usia rentan pada keadaan darurat. Jeli rumput laut dengan penambahan sari buah kawista dan bubuk kedelai dapat menjadi inovasi makanan tambahan darurat untuk balita.

Tujuan : Mengetahui umur simpan produk jeli rumput laut dengan tambahan sari buah kawista dan bubuk kedelai sebagai pangan darurat dengan menggunakan metode *Accelerated Shelf Life Testing* (ASLT).

Metode : Sampel dikemas dalam plastik *polyethylene* yang divakum dan disimpan di inkubator pada suhu 27°C, 37°C, dan 47°C selama 30 hari. Pendugaan umur simpan menggunakan metode ASLT dengan model persamaan Arrhenius dan mengujikan parameter kadar air, pH, dan jumlah bakteri setiap lima hari sekali dari hari ke-0.

Hasil : Parameter kadar air digunakan untuk menentukan umur simpan karena memiliki nilai energi aktivasi (E_a) terendah yaitu 0,216494. Dilakukan perhitungan umur simpan menggunakan rumus ordo 0 dengan hasil umur simpan produk yang disimpan pada suhu 27°C, 37°C, dan 47°C adalah 48,2 hari, 47,7 hari, dan 47,2 hari.

Simpulan : Umur simpan produk jeli rumput laut dengan penambahan sari buah kawista dan bubuk kedelai yang dikemas menggunakan *polyethylene* yang divakum disimpan pada suhu 27°C, 37°C, dan 47°C adalah 48,2 hari, 47,7 hari, dan 47,2 hari. Produk belum sesuai dengan ketentuan pangan darurat yaitu memiliki umur simpan 36 bulan pada penyimpanan 21°C.

Kata Kunci : Pangan darurat, Umur simpan, *Accelerated Shelf Life Testing* (ASLT), Balita, Jeli, Rumput laut