

POTENSI PRODUK PANGAN FUNGSIONAL ANTIDIARE DARI KEDELAI EDAMAME (*GLYCINE MAX (L) MERRIL*)

Nurul Isnaini Fitriyana

Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember
Jl. Kalimantan 1/37, Jember
e-mail : nurulis_fitriyana@yahoo.com

Extended Abstract

Diare adalah keadaan frekuensi buang air besar lebih dari empat kali pada bayi dan lebih dari tiga kali pada anak-anak dan dewasa dalam sehari. Diare dapat bersifat akut (bakteri), kronis (gangguan gastrointestinal), kelainan psikostomatik, kelainan sistem metabolisme, alergi oleh makanan dan obat-obatan tertentu serta kekurangan vitamin sehingga tubuh kehilangan banyak energi dan elektrolit [1]. Diare merupakan penyebab penting kekurangan gizi disebabkan hilangnya selera makan penderita diare sehingga makan lebih sedikit dan kemampuan menyerap sari makanan juga berkurang padahal kebutuhan nutrisi meningkat akibat dari adanya infeksi [6]. Faktor penyebab diare antara lain infeksi saluran pencernaan, malabsorpsi karbohidrat, lemak dan protein serta kekurangan gizi [10]. Edamame dan kurma dengan kandungan gizi yang lengkap dan mudah diserap, sifat antimikroba buah kurma [4] dan sifat antioksidan kurma dan edamame [3] menjadikan pangan ini berpotensi sebagai pangan fungsional antidiare.

Penelitian ini meliputi dua tahap yaitu tahap pembuatan dan formulasi pangan fungsional dari edamame yang ditambah kurma (Sumema) dan uji *in vivo* efek fungsional antidiarenya. Sumema dibuat dari edamame dan kurma dengan perbandingan 5:1. Setelah diblender dan disaring kemudian dipasteurisasi. Uji *in vivo* sifat antidiare Sumema menggunakan rancangan penelitian *Post Test Only Control Group Design*, dengan metode proteksi terhadap diare oleh minyak jarak (*Olleum ricini*) menggunakan hewan coba mencit putih jantan galur Balb-C. Mencit dikelompokkan menjadi empat kelompok yaitu kelompok 1 (kontrol-larutan CMC Na 1%), kelompok 2 (uji-50 mg/kg BB ekstrak Sumema), kelompok 3 (uji-100 mg/kg BB ekstrak Sumema) dan kelompok 4 (pembandingan-Loperamide HCl 2 mg/kg BB). Mencit secara individual diletakkan di bejana yang dilapisi kertas saring untuk pengamatan. 1 jam setelah perlakuan, semua mencit diberi *Olleum ricini* per oral 0,5 mL Respon yang diamati setiap 30 menit (selama 5 jam) setelah pemberian *Olleum ricini* meliputi waktu terjadinya diare, frekuensi diare, konsistensi dan jumlah/bobot feses serta jangka waktu berlangsungnya diare.