

RINGKASAN

Kajian Perendaman Hexane dan Etanol Pada Ekstraksi Polifenol Bungkil Kakao Non Fermentasi, Eka Melinia Shafitri, NIM B32181403, Tahun 2021, 43 Halaman, Teknologi Industri Pangan, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Agus Santoso, M.Si (Pembimbing I).

Kakao (*Theobroma cacao L.*) termasuk salah satu komoditas perkebunan yang memiliki kedudukan cukup berarti dalam aktivitas perekonomian Indonesia. Hal ini karena tanaman kakao turut sebagai penghasil devisa negara (Anonim, 2019). Dalam biji kakao terkandung senyawa polifenol dalam jumlah cukup besar. Biji kakao segar mengandung senyawa polifenol sebanyak 12-18% (Ackar, *et al.*, 2013). Senyawa polifenol pada biji kakao terurai pada saat fermentasi. Senyawa polifenol terurai karena pembentukan warna cokelat dan calon cita rasa khas cokelat. Terdifusinya senyawa polifenol keluar dari keping biji mengakibatkan turunnya kadar polifenol biji kakao (Rosniati dan Kalsum, 2018). Senyawa polifenol sendiri memiliki peran penting dalam menjaga kesehatan. Hal ini disebabkan karena senyawa polifenol bersifat antioksidan (Crozier, *et al.*, 2011). Peranan tersebut kurang dimanfaatkan sebab polifenol terbuang pada saat proses fermentasi. Pemanfaatan polifenol biji kakao dapat dioptimalkan dengan mengekstrak senyawa polifenol tersebut. Pada penelitian ini dilakukan pengestraksian senyawa polifenol dengan perlakuan perendaman *hexane* dan etanol. Sampel yang digunakan adalah bungkil kakao non fermentasi, yaitu bungkil kakao yang tidak terfermentasi. Bungkil kakao yang tidak terfermentasi memiliki kandungan polifenol lebih banyak dibandingkan bungkil kakao yang terfermentasi. Hal tersebut dikarenakan senyawa polifenol pada bungkil kakao non fermentasi tidak teroksidasi sehingga tidak mengalami penurunan.

Pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perlakuan ekstraksi polifenol terbaik pada bungkil kakao non fermentasi meliputi indeks fermentasi (IF), dan kadar polifenol. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 01 April 2021 hingga 27 Mei 2021 di Laboratorium Pasca Panen Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia. Metode penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap

(RAL) dengan 2 faktor. Faktor pertama yaitu perlakuan perendaman *hexane* yang terdiri dari perendaman *hexane* dan tanpa perendaman *hexane*. Faktor kedua yaitu konsentrasi pelarut etanol terdiri atas 0%, 70%, dan 96%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan perendaman *hexane* memberikan pengaruh tidak berbeda nyata terhadap indeks fermentasi (IF) dan kadar polifenol bungkil kakao non fermentasi. Sedangkan konsentrasi pelarut etanol memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap indeks fermentasi (IF) dan kadar polifenol bungkil kakao non fermentasi. Perlakuan yang dapat mengekstrak senyawa polifenol dengan maksimal adalah perlakuan A1B3 (perendaman *hexane* dan konsentrasi etanol 96%) dengan senyawa polifenol sebanyak 14.100,85 mg/ml.