

**PEMANFAATAN LIMBAH KULIT BUAH KAKAO SEBAGAI SUMBER BAHAN AKTIF
UNTUK SEDIAAN FARMASI**
*The Use of Cocoa Husk Waste as a Source of Active Ingredients for Pharmaceutical
Dosage Forms*

Sartini¹, M. Natsir Djide¹, dan Netty Duma²

¹Fakultas Farmasi Universitas Hasanuddin

²Balai Besar Industri Hasil Perkebunan

Pos-el: sardj@yahoo.com

(Diterima 15 Nop 2012; revisi terakhir diterima 15 Des. 2012; disetujui 17 Des. 2012)

ABSTRACT: *Cocoa pod husks are waste produced by cocoa bean processing, and present a serious disposal problem. At the present, they become a significant source of disease inoculum when they are just through away around cocoa plants. Cocoa pod husks may be used as livestock feed, but the presence of theobromine and lignin in the husk restricts the use of them for livestock feed. This paper discusses chemical components of cocoa pod husk such as: polyphenol (tannin and flavonoid), theobromine, pectin, and lignin-carbohydrate complex (LCC) fraction that can be used in pharmaceutical dosage forms.*

Keywords: *cocoa pod husk, polyphenol, pectin, theobromine, lignin-carbohydrate complex, pharmaceutical dosage form*

ABSTRAK: *Kulit buah kakao adalah limbah yang dihasilkan dari pengolahan biji kakao (Theobroma cacao L.). Saat ini, kulit buah kakao dapat menjadi sumber inokulum penyakit yang signifikan ketika hanya dibuang di sekitar tanaman kakao. Kulit buah kakao telah digunakan sebagai pakan ternak, tetapi adanya kandungan theobromin dan lignin maka penggunaannya sebagai pakan ternak masih terbatas. Tulisan ini membahas komponen-komponen kimia seperti: polifenol (tannin dan flavonoid), theobromin, pektin, dan fraksi kompleks lignin-karbohidrat (LCC) dalam kulit buah kakao yang dapat dimanfaatkan untuk sediaan farmasi.*

Kata kunci: *kulit buah kakao, polifenol, pektin, theobromin, kompleks lignin-karbohidrat, sediaan farmasi*

PENDAHULUAN

Di Indonesia tanaman kakao merupakan tanaman perkebunan yang mempunyai arti ekonomi penting sebagai komoditi ekspor. Produksi biji kakao Indonesia hingga akhir tahun 2011 mencapai 600.000 ton. Jumlah produksi sebesar ini menempatkan Indonesia sebagai negara ketiga penghasil kakao terbesar di dunia. Data Asosiasi Kakao Indonesia (Askindo) menunjukkan, ekspor biji kakao pada September 2012 mencapai 21.024,56 metrik ton (MT), naik 64% dibandingkan Agustus 2012 sebesar 4.568,42 MT. Wakil Menteri Perdagangan, Bayu Krisnamurthi, memproyeksikan angka produksi kakao Indonesia akan terus meningkat. Tahun 2020 ditargetkan produksi kakao mencapai 2 juta ton per tahun.

Di samping menghasilkan biji, kakao menghasilkan limbah kurang lebih 74 % b/b, berupa kulit buah kakao dalam

proses penanganannya. Untuk menghasilkan satu ton biji kakao kering sekitar sepuluh ton limbah kulit buah kakao dihasilkan (Figuera *et al*, 1993).

Kulit buah kakao umumnya hanya ditimbun di sekitar kebun kakao, sehingga kulit buah kakao dapat menimbulkan pencemaran lingkungan dan kemungkinan merupakan salah satu penyebab penyakit busuk buah pada tanaman kakao. Suatu strategi diperlukan untuk mengidentifikasi dan mengkomersialkan produk baru dari kulit buah kakao tanpa berpengaruh pada kualitas biji yang dihasilkan.

Pemanfaatan dalam bidang peternakan sudah dilakukan, tetapi belum dapat mengatasi masalah limbah yang melimpah. Limbah ini mengandung teobromin yang toksik terhadap hewan dan polifenol yang menyebabkan gangguan penyerapan protein oleh hewan.