

**“Pengaruh Metode Pengeringan Biji Kakao (*Theobroma cacao*. L) Terhadap  
Karakteristik Sifat Fisik dan Kimia Biji Kakao Kering”**

**INTISARI**

Oleh:

**DIAH FITALINA SYANI**

**12/329458/TP/10263**

Indonesia memiliki keinginan untuk menyaingi produksi kakao Pantai gading dan Ghana. Banyak cara yang telah dilakukan oleh pemerintah untuk meningkatkan produktivitasnya seperti penyempurnaan proses pengolahan biji kakao. Salah satunya yaitu penyempurnaan proses pengeringan biji kakao. pengeringan biji kakao yang umum digunakan yaitu pengeringan sinar matahari tetapi pengeringan ini memiliki kelemahan pada saat musim hujan menghasilkan biji kakao dengan kualitas yang heterogen. Kelemahan ini dapat diatasi dengan cara menggunakan metode pengeringan alternatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh berbagai metode pengeringan terhadap karakteristik sifat fisik dan kimia biji kakao dan menentukan metode terbaik yang dapat menghasilkan sifat fisik dan kimia biji kakao terbaik, serta mengetahui upaya apa saja yang dapat dilakukan dalam rangka menyempurnakan proses pengeringan biji kakao.

Hasil penelitian menunjukkan metode pengeringan berpengaruh terhadap karakteristik kadar air, pH dan total polifenol. Untuk karakteristik indeks warna dan nilai kecerahan biji kakao kering tidak berpengaruh. Metode pengeringan terbaik yaitu metode pengeringan sinar matahari dengan karakteristik : pH 5,46 ,total polifenol 7,047 mg eq asam galat/gram biji kakao kering , asam tertitrasi 0,96 meq NaOH/gr sampel, indeks warna 0,6267, dan nilai kecerahan warna coklat pada biji kakao kering sebesar 32,89. Apabila keadaan tidak memungkinkan dilakukan pengeringan sinar matahari maka diajarkan menggunakan metode pengeringan kombinasi dengan cara biji kakao diberi hembusan udara suhu 30 °C kecepatan 1m/dtk sampai kadar air 20% kemudian dilanjutkan dengan pengeringan akhir yang bersuhu 45° C hingga kadar air biji kakao mencapai  $\leq 7,5\%$ . sebab metode pengeringan kombinasi mampu mengoptimalkan reaksi pencoklatan biji kakao sama seperti pengeringan sinar matahari

**Kata kunci : Biji kakao, Metode pengeringan, fisikokimia karakteristik.**

**Effect of Drying Method on Physical and Chemical Characteristics of  
Dry Cocoa Beans (*Theobroma cacao* L)**

**ABSTRACT**

By :

**DIAH FITALINA SYANI**

**12/329458/TP/10263**

Indonesia's long endeavor to increase cocoa productivity in par with Ivory Coast and Ghana has been initiated through several ways by government, such as improvement of cocoa beans processing, particularly in drying method. Cocoa beans commonly dried by conventional sun-drying which highly seasonal dependent, hence heterogeneous beans quality is usually obtained in raining season. Alternative drying method is needed for such disadvantage. This present research aimed to measure the effect of several drying methods on physical and chemical characteristics of cocoa beans, to determine the best method for the best characteristics, and to measure which effort can be introduced for better beans drying process.

Results showed that drying method had effect on moisture content, pH, and total poliphenols but had no effect on color and brightness of dried cocoa beans. The best drying method was sun-drying with beans characteristics of pH of 5.46, total poliphenols of 7.047 mg GAE/gram dry cocoa beans, titratable acid of 0.96 meq NaOH/gram sample, color index of 0.6267, and brightness of brown dry cocoa beans of 32.89. The results also suggested combined method of 1 m/s airflow at 30°C up to 20% moisture content followed by final drying at 45°C to obtain  $\leq 7.5\%$  moisture content when sun-drying is not feasible. The combined-method was able to optimize browning reaction of cocoa beans comparable to those obtained by sun-drying.

**Keywords: cocoa beans, drying methods, physicochemical characteristics**