

**EVALUASI KINERJA MESIN PEMASTA COKLAT
MENGGUNAKAN PARAMETER TEKNIS DAN EKONOMIS
PADA PABRIK PENGOLAHAN COKLAT
DI PUSAT PENELITIAN KOPI DAN KAKAO INDONESIA JEMBER**

Wahyu Utomo¹⁾, Ag. Suryandono²⁾, Ratih Hardiyanti²⁾

ABSTRAK

Pabrik Pengolahan Coklat PPKKI merupakan industri yang mengolah biji kakao menjadi coklat. Dalam membuat coklat, Pabrik Pengolahan Coklat PPKKI perlu melakukan beberapa tahap untuk membuat biji kakao menjadi coklat salah satu prosesnya adalah pemastaan. Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi kinerja teknis dan ekonomis mesin Pemasta Coklat yang digunakan proses pemastaan untuk memaksimalkan kinerja teknis dan mengetahui kinerja ekonomis mesin.

Alat yang digunakan untuk melakukan evaluasi teknis ialah Peta Kendali dan Diagram Sebab Akibat. Peta Kendali akan menunjukkan apakah proses yang dilakukan masih dalam batas kendali atau tidak. Sementara Diagram Ishikawa akan menunjukkan keterkaitan antara penyebab suatu masalah dengan akibatnya pada tahap pemastaan. Metode yang digunakan untuk evaluasi kinerja ekonomi ialah *Break Event Point* (BEP). BEP digunakan untuk mengetahui nilai keuntungan yang diperoleh ketika produksi setiap hari dalam satu tahun.

Peta Kendali \bar{x} -bar R yang dibuat dari rendemen menunjukkan bahwa semua titik data masih berada di dalam batas kendali. Hasil analisa menggunakan Diagram Sebab Akibat menunjukkan bahwa nilai rendemen yang rendah disebabkan oleh faktor mesin, proses, dan operator. Evaluasi kinerja ekonomis menggunakan BEP diperoleh 662 kg atau setara dengan penjualan senilai Rp. 49.650.000,- sehingga produksi dalam satu tahun diatas 662 kg ialah keuntungan yang diperoleh.

Kata Kunci : coklat, teknis, rendemen, peta kendali, diagram sebab akibat, dan ekonomis

¹ Mahasiswa Diploma III Agroindustri, Sekolah Vokasi UGM

² Staff Pengajar Diploma III Agroindustri, Sekolah Vokasi UGM

**PERFORMANCE EVALUATION OF ENGINE COCOA LIQUOR
USING TECHNICAL AND ECONOMIC PARAMETERS
IN FACTORY OF CHOCOLATE MAKING INDONESIA COFFEE AND
COCOA RESEARCH INSTITUTE (ICCRI) JEMBER**

Wahyu Utomo³⁾, Ag. Suryandono⁴⁾, Ratih Hardiyanti⁴⁾

ABSTRACT

Chocolate making factory ICCRI is an industry that processes cocoa beans into chocolate. In making chocolate, factory of chocolate making ICCRI need to perform several steps to make the cocoa beans into chocolate one process is making cocoa liquor. This study was conducted to identify technical performance and economical engines used by cocoa liquor process to maximize technical performance and economic performance engines determine.

The tools used to exercise a technical evaluation is control chart and cause and effect diagram. Control chart will show whether the processes are exercise with in the limits of control or not. While Ishikawa diagram will display the link between the cause of a problem with consequences on cocoa liquor stage. The method used to evaluate the economic performance is Break Event Point (BEP). BEP is used to determine the value of profits earned when production every day of the year.

Control chart x-bar R made of yield displayed that all of the data points are still with in the limits of control. Results of analysis using Cause and Effect Diagram displays that the value of the low yield caused by machines, processes, and operators. Economical performance evaluation using the BEP obtained 662 kg, equivalent to sales of Rp. 49.650.000,- so that production in one year is above 662 kg profits.

Keywords: cocoa, technical, yield, control chart, cause and effect diagram, and economical

³ Collage Student of Diploma III Agroindustri, Sekolah Vokasi UGM

⁴ Teaching Staff of Diploma III Agroindustri, Sekolah Vokasi UGM