

Desain program untuk peningkatan OEE pada mesin pengemasan susu kental manis sachet = Design program for improvement OEE in packaging machine of sweetened condensed milk sachet

A. Eka Kris Hantono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20250314&lokasi=lokal>

Abstrak

Efektifitas mesin yang dimaksud adalah kemampuan mesin dalam memproduksi untuk menghasilkan produk yang berkualitas baik dengan waktu efektif yang tersedia. Salah satu metode pengukuran kinerja dan efektifitas mesin yang digunakan adalah OEE (Overall Equipment Effectiveness). Metode pengukuran ini terdiri dari tiga faktor utama yang saling berhubungan yaitu kemampuan, ketersediaan, dan kualitas.

Sebagai obyek penelitian ini adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang pengolahan susu, sedangkan fokus penelitian pada proses pengemasan susu kental manis kemasan sachet (sachet packaging), pada proses ini mempunyai permasalahan sulitnya mencapai target OEE yang ditetapkan.

Penelitian ini bertujuan mengetahui sumber-sumber penyebab tidak tercapainya target nilai OEE, kemudian menyusun usulan desain program perbaikan untuk meningkatkan nilai OEE. Data penelitian yang telah dikumpulkan kemudian di analisa secara kuantitatif dan kualitatif dengan menggunakan tools of quality.

Dari hasil penelitian diketahui 9 penyebab tidak tercapainya target nilai OEE, dan yang menjadi penyebab utama adalah waktu pembersihan yang lama dan berpengaruh pada faktor ketersediaan waktu, sehingga diusulkan desain program sebanyak 13 tindakan perbaikan. Dengan tindakan perbaikan yang dilakukan tersebut diperkirakan akan meningkatkan nilai OEE dari 70,62% ke 86,07% dengan peningkatan OEE sebesar 15,45%.

.....Machine effectiveness is capability of machine at one particular production process to produce good finish product with effective time available. One method of measuring performance and effectiveness of the machines used are the OEE (Overall Equipment Effectiveness). The measurement method consists of three main factors that are interconnected: the ability, availability, and quality.

As an object of this research is a company that is engaged in milk processing, while the focus of research on the process of sweetened condensed milk packaging sachet (sachet packaging), the process has problems of difficulty of achieving targets set OEE.

This study aimed to identify the sources of the cause of not reaching the target value of OEE, then arrange the proposed design and improvement program to enhance the value of OEE. The research data were collected later were analyzed quantitatively and qualitatively by using the tools of quality.

From the research note 9 cause of not reaching the target value of OEE, and that the main reason is cleaning time and the effect on the availability time, so that the proposed design of the program were 13 remedial actions. With the corrective actions taken are expected to increase the value of OEE of 70.62% to 86.07% with increase in OEE of 15.45%.