

**ANALISIS TEKNIS SISTEM PEREBUSAN TANDAN BUAH SEGAR
KELAPA SAWIT DI PTPN IV SUMATERA UTARA**

Skripsi
Oleh

MUHAMMAD ERZA NOVLYANDI

No.BP:1011112004



Pembimbing :

- 1. Prof Dr Ir Santosa, MP**
- 2. Omil C Chatib, S.TP, M.Si**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS**

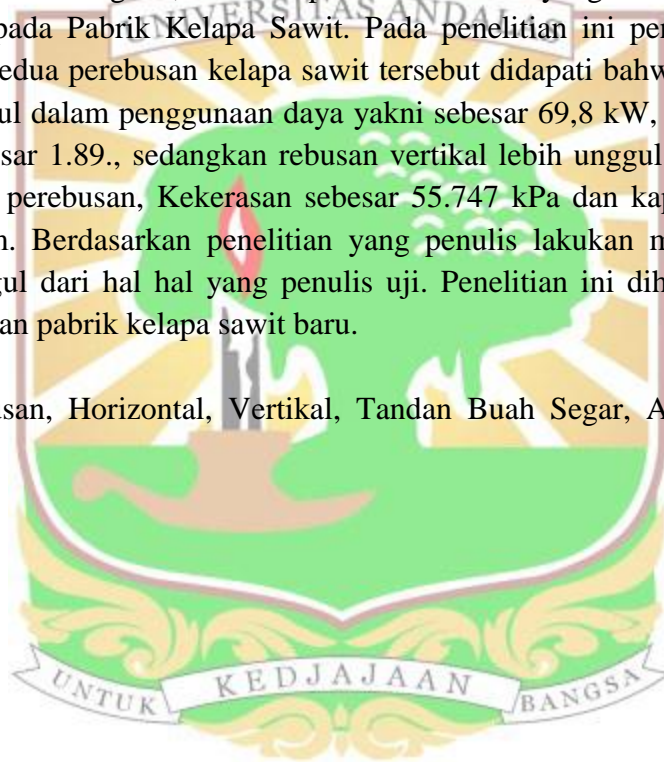
PADANG

2016

ABSTRAK

Metoda perebusan kelapa sawit di Indonesia masih menggunakan 2 jenis metoda yakni perebusan vertikal dan horizontal. Dikarenakan fungsi dan tujuan dari kedua perebusan ini sama, maka penulis ingin menyimpulkan metoda mana yang terbaik digunakan dalam segi analisis teknisnya, Penelitian ini dilakukan di Pabrik Kelapa Sawit PTP Nusantara IV Unit Usaha Dolok Iir Sumatera Utara dimana pada pabrik ini masih menggunakan kedua jenis perebusan tandan buah segar kelapa sawit vertikal dan horizontal tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mempelajari dan membandingkan, metoda perebusan mana yang lebih efektif dan berguna untuk diaplikasikan pada Pabrik Kelapa Sawit. Pada penelitian ini penulis mendapati bahwa analisis teknis pada kedua perebusan kelapa sawit tersebut didapati bahwa rebusan kelapa sawit horizontal lebih unggul dalam penggunaan daya yakni sebesar 69,8 kW, energy spesifik sebesar 331 kJ/kg, ALB sebesar 1.89., sedangkan rebusan vertikal lebih unggul dari siklus kerja yakni 106 menit per siklus perebusan, Kekerasan sebesar 55.747 kPa dan kapasitas kerja perebusan sebesar 12.4 Ton/jam. Berdasarkan penelitian yang penulis lakukan maka stasiun perebusan horizontal lebih unggul dari hal hal yang penulis uji. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam pembuatan pabrik kelapa sawit baru.

Kata Kunci : Perebusan, Horizontal, Vertikal, Tandan Buah Segar, Analisis Teknis, Kelapa Sawit



ABSTRACT

They are two boiling method for palm oil sterilization which is still used by the people of Indonesia: vertical sterilization and horizontal sterilization, the writer will decide which method is better to be used by seeing it from its technical analysis, since the function and purpose of both methods are similliar. The place of the research is at palm oil PTP NUSANTARA IV Factory, Dolok Ilir Unit, North Sumatera which using both boiling methods. This research aims to learn and compare which method is more effective and more useful to be applied in palm oil factory. In this research the writer find out that from technical analysis, horizontal sterilization method is more supreme for energy in used 69,8kW, specific energy 331kl/kg, ALB 1.89 meanwhile in vertical sterilization is more eminent in working cycle 106 minutes/cycle, solidity is about 55,747 kpa and boiling capacity 12,4 ton/hour. Based on this research the writer conclude that horizontal is more supreme. The writer wish for this research to be reference for newborn production of palm oil factory.

Keywords - sterilizer, horizontal, vertical, palm oil , technical analysis

