

ABSTRAK

Minyak kelapa sawit diperoleh dari pengolahan buah kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq). Buah kelapa sawit terdiri dari serabut buah (*pericarp*) dan inti (*kernel*). Serabut buah terdiri dari tiga lapis yaitu lapisan luar atau kulit buah yang disebut *pericarp*, lapisan sebelah dalam disebut *mesocarp* dan lapisan paling dalam disebut *endocarp*. Dengan melihat tingginya kandungan minyak di dalam buah kelapa sawit yakni sebesar 45-70% maka minyak tersebut sangat potensial untuk dimanfaatkan. Proses pengambilan minyak kelapa sawit dapat dilakukan dengan dua cara antara lain pengepresan (*pressing*), dan pelarut (*solvent*). Dua cara yang umum digunakan yaitu dengan metode pengepresan mekanis antara lain pengepresan hidrolis (*hydraulic pressing*) dan pengepresan berulir (*screw pressing*). Pada penelitian ini mempelajari tentang pengaruh waktu pengepresan dan tekanan pengepresan terhadap perolehan minyak kelapa sawit dengan metode pengepresan hidrolis. Kelapa sawit dipisahkan antara buah dan bijinya kemudian buahnya dipotong kecil-kecil selanjutnya dipanaskan dengan variabel suhu 90°C, dan lalu dipress menggunakan press hidrolis. Dari hasil penelitian pada variabel waktu, rendemen terbesar diperoleh pada waktu optimum 50 menit dengan rendemen sebesar 48,560% dan pada variabel tekanan rendemen terbesar diperoleh pada tekanan optimum 150 kg/cm² dengan rendemen sebesar 48,328%. Analisa uji organoleptik, densitas, viskositas, angka asam dan angka penyabunan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa minyak kelapa sawit yang dihasilkan sudah memenuhi standar SNI 01-2901-2006.

ABSTRACT

Palm oil is obtained from the processing of oil palm fruits (*Elaeis guineensis* Jacq). Oil palm fruit consists of fibers of the fruit (*pericarp*) and core (*kernel*). The fibers of the fruit consists of three layers, namely the outer layer or rind, called the *pericarp*, the inner layer called *mesocarp* and the innermost layer is called *endocarp*. By seeing a high oil content in palm fruit which amounted to 45-70% then the oil has the potential to be exploited. Palm oil making process can be done in two ways, among others, the pressing (*pressing*), and solvents (*solvent*). Two common ways is by mechanical pressing methods include hydraulic presses (*hydraulic pressing*) and pressing threaded (*screw pressing*). In this research study on the influence of the pressing time and pressing pressure against the acquisition of palm oil by hydraulic pressing method. Palm oil is separated between the fruits and seeds then cut the fruit into small pieces then heated to 90 ° C temperature variable, and then pressed using a hydraulic press. From the results of research on the variables of time, the biggest yield obtained at the optimum time of 50 minutes with a yield of 48.560% and the biggest variable yield pressure obtained at the optimum pressure of 150 kg / cm² with a yield of 48.328%. Analysis of organoleptic tests, density, viscosity, acid number and saponification numbers, it can be concluded that palm oil produced to meet the standard of SNI 01-2901-2006.