

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa Penentuan Prioritas Bahan Baku untuk Bahan Bakar Boiler dengan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process di PT. Sago Nauli. Analisa dilakukan dari ketiga limbah padat yang dihasilkan seperti serabut buah, serabut tandan kosong dan cangkang dengan memperhatikan 5 kriteria pengujian diantaranya energi, profitabilitas, ketersediaan bahan baku, lama waktu pembakaran, efisiensi pembakaran. Cara untuk menentukan prioritas bahan baku untuk bahan bakar boiler dilakukan dengan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process. Sehingga diperoleh hasil urutan prioritas alternatif bahan baku dengan pertimbangan kriteria yang digunakan, cangkang dengan bobot 0.433, serabut tandan kosong dengan bobot 0.281, serabut buah dengan bobot 0.264. Nilai yang diperoleh menunjukkan bahwa alternatif yang terbaik dalam penentuan prioritas bahan baku untuk bahan bakar boiler adalah cangkang.

Kata Kunci : *Tandan Kosong, Serabut Buah, Cangkang, Analytical Hierarchy Process, Boiler.*

ABSTRACT

This study aims to analyze the Priority Determination of Raw Materials for Boiler Fuel by Using the Analytical Hierarchy Process Method at PT. Sago Nauli. Analysis were carried out on the three solid wastes produced, such as fiber press, fiber bunch press and shells by taking into account 5 test criteria including energy, profitability, availability of raw materials, long burning time, combustion efficiency. The way to determine the priority of raw materials for boiler fuel is done by using the Analytical Hierarchy Process method. So that the results of the priority order of alternative raw materials with consideration of the criteria used are obtained as follows, shell with a weight of 0.433, fiber bunch press with a weight of 0.281, fiber press with a weight of 0.264. The values obtained indicate that the best alternative in determining the priority of raw materials for boiler fuel is shell.

Keywords: Bunch Press, Fiber Press, Shell, Analytical Hierarchy Process