

ANALISIS TEKNIS DAN EKONOMIS PENGGILINGAN PADI DI KECAMATAN POLANHARJO KABUPATEN KLATEN PROVINSI JAWA TENGAH

Oleh:

SATRIA SETIA

11/311651/TP/09969

INTISARI

Penggilingan merupakan proses pengubahan gabah menjadi beras. Penggilingan merupakan salah satu proses pascapanen padi yang menentukan nilai mutu produk. Di masyarakat, keadaan mesin penggiling padi memiliki kondisi yang sudah tua dan kurang baik, ditambah dengan kurangnya tenaga operator yang terampil menambah parah hasil proses penggilingan padi. Hal tersebut dapat menyebabkan hasil gilingan yang tidak optimal serta nilai ekonomi dari usaha penggiling padi yang rendah. Oleh karena itu perlu dilakukan analisis teknis dan ekonomis pada penggilingan padi.

Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari sampai dengan April 2015 di Kecamatan Polanharjo, Kabupaten Klaten, Provinsi Jawa Tengah. Metode yang digunakan adalah survey lapangan dan wawancara. Analisis teknis meliputi pengukuran kapasitas kerja pada alat *husker*, *separator*, dan *whitener*. Sedangkan analisis ekonomis meliputi *Net Present Value*, *Benefit Cost Ratio*, *Payback Periode*, *Break Even Point*, dan *Internal Rate of Return*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa analisis teknis pada *husker* memiliki nilai kapasitas masukan 665-1.093 kg/jam, kapasitas pengupasan 477-900 kg/jam, dan efisiensi pengupasan 68,26-72,86%. Pada alat *separator* memiliki kapasitas masukan 626 kg/jam, kapasitas keluaran 607 kg/jam, efisiensi pemisahan 273-582%. Pada alat *whitener* memiliki kapasitas masukan 273-582 kg/jam, dan kapasitas keluaran 150-517 kg/jam. Hasil analisis menunjukkan bahwa NPV memberikan indikator positif, masing-masing adalah RMU S Rp 307.795.975,- , RMU BUMD Rp 66.741.731,- , RMU K Rp 55.067.208,-. Nilai BCR memberikan nilai positif, masing-masing RMU S 1,01, RMU BUMD 1,19, RMU K 1,38 . Nilai PP menghasilkan nilai yang berbeda, yaitu RMU S 3 bulan 23 hari , RMU BUMD 1 tahun 1 bulan 25 hari, RMU K 1 tahun 1 bulan 15 hari. Tingkat IRR memberikan hasil dengan indikator $IRR > 6,75\%$ maka dikatakan layak. Nilai BEP usaha giling padi masing-masing RMU S 148.451 kg , RMU BUMD 23.269 kg, RMU K 10.794 kg.

Kata Kunci: Analisa Teknis, Ekonomis, Penggilingan Padi, Klaten.

TECHNICAL AND ECONOMIC ANALYSIS THE RICE MILLING UNIT IN SUB-DISTRICT POLANHARJO, DISTRICT KLATEN, CENTRAL JAVA PROVINCE

By:

SATRIA SETIA

11/311651/TP/09969

ABSTRACT

Rice milling is the process of converting paddy to rice. Milling is one of postharvesting process from paddy to increase the product's quality. Eventually, in our region we can find milling unit with the bad condition and this situation is getting worse because the operator is lack of experience with rice milling unit. That kind of problems can cause bad product and the economic value of the rice milling drop. So, technical and economical analysis for the rice milling units.

The research was conducted from February until April 2015 at Polanharjo Sub-district, District of Klaten, Central Java Province. The methods of this research are survey and interview. Technical analysis covers work capacity measurements from *husker*, *paddy separator*, and *whitener*. While the economic analysis include the calculation of *Net Present Value*, *Benefit Cost Ratio*, *Payback Periode*, *Break Even Point*, and *Internal Rate of Return*.

The result showed that technical analyze on paddy *husker* had an input capacity of 665-1.093 kg/h, hulling capacity 477-900 kg/h, efficiency 68,26-72,86 %. In the *paddy seaparator*, the value of input capacity was 626 kg/h, the output capacity was 607 kg/h, separation efficiency was 96,97 %. *Whitenner* device has income capacity 273-582 kg/hand output capacity 150-517 kg/h. The analysis shows that NPV gives a positive indicator for: RMU S = Rp 307.795.975,- , RMU BUMD = Rp 66.741.731,- , RMU K = Rp 55.067.208,- . BCR scores gives a positive point for: RMU S = 1,01 , RMU BUMD = 1,19, RMU K = 1,38. PP score gives a different point point for: RMU S = 3 months and 23 days, RMU BUMD = 1 year 1 month and 25 days, RMU K = 1 year 1 month 15 days .If the IRR scale gives the result with indicator $IRR > 6,75\%$, the result is good. The BEP score for each RMU point are: RMU S = 148.451 kg , RMU BUMD = 23.269 kg , RMU K = 10.794 kg.

Keywords: Technical Analyze, Economic, Rice Milling, Klaten.