

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai analisis aliran energi pada proses produksi cincau hitam di rumah produksi cincau hitam YSL2, dapat disimpulkan bahwa:

1. Total konsumsi energi yang dibutuhkan untuk satu kali proses produksi sebesar 306.627,12 kJ. Energi tersebut berasal dari tiga jenis sumber yaitu energi manusia sebesar 562,32 kJ, energi listrik sebesar 5.328 kJ, dan energi dari bahan bakar kayu (karet) sebesar 300.736,8 kJ. Dari ketiga jenis energi tersebut, kayu bakar menjadi penyumbang energi paling besar yaitu 98,1% dan manusia menjadi penyumbang paling sedikit yaitu 0,17%, dari total keseluruhan penggunaan energi. Proses produksi cincau hitam di rumah produksi cincau hitam YSL2 memiliki 4 tahapan produksi yaitu proses perebusan menggunakan energi sebesar 212.547,74 kJ, penyaringan menggunakan 92,66 kJ, penambahan bahan pengental sebesar 93.920,98 kJ, dan pencetakan sebesar 65,74 kJ. Proses perebusan menjadi proses yang menggunakan energi paling banyak yaitu sebesar 69,32 %.
2. Proses produksi cincau hitam di rumah produksi cincau hitam YSL2 mengolah 5 kg daun janggolan kering ditambah 200 liter air dan 6,25 kg bahan pengental (tapioka) menghasilkan 190 kg cincau hitam. Nilai tambah yang didapatkan sebesar Rp 89.059 /kg atau 74,22%, dan karena itu produksi cincau hitam di rumah produksi cincau hitam YSL2 masih sangat layak untuk dilanjutkan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan agar pihak YSL2 mulai mempertimbangkan inovasi dalam efisiensi energi, khususnya pada tahap perebusan, yang dimana menjadi tahapan

pengguna energi terbesar. Solusi yang bisa dilakukan pihak YSL2 seperti melakukan perbaikan tungku perebusan agar lebih tertutup guna menghindari panas dari pembakaran kayu terbuang sia-sia. Penggunaan kayu bakar dapat digantikan secara bertahap dengan sumber energi alternatif yang lebih efisien, seperti LPG (Liquefied Petroleum Gas) dan briket biomassa. Saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya adalah membandingkan konsumsi energi di skala UMKM dengan konsumsi energi produksi cinau hitam yang memiliki skala lebih besar seperti tingkat industri dll.

