

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Kualitas gula merah tebu yang dihasilkan dari berbagai ukuran lubang saringan penjernihan nira menunjukkan adanya perbedaan antar perlakuan. Variasi ukuran lubang saringan berpengaruh nyata terhadap residu yang tertinggal pada saringan, kadar bagian tak larut air, derajat putih, tingkat kekerasan, kadar air, dan kadar gula reduksi.
2. Ukuran lubang saringan penjernihan nira yang tepat untuk menghasilkan gula merah tebu sesuai standar SNI 01-6237-2000 tentang gula merah tebu ada pada semua perlakuan. Perlakuan E (mesh 600) dipilih sebagai perlakuan terbaik. Perlakuan ini dipilih karena paling efektif menurunkan kadar bagian tak larut air, yang menunjukkan bahwa proses penyaringan mampu menghilangkan bahan non-gula lebih optimal sehingga meningkatkan kemurnian gula merah tebu. Perlakuan ini memperoleh nilai bagian tak larut air 0,82%, tingkat kekerasan 19,95 N, derajat putih 34,81%, kadar air 5,49%, dan kadar gula reduksi 5,44%.
3. Break Even Point (BEP) pada pengolahan gula merah tebu dengan variasi ukuran lubang saringan penjernihan nira pada skala kecil menengah (UKM) diperoleh sebesar 254 kg/bulan dengan harga jual Rp 22.844 /kg.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, disarankan analisis dapat dilengkapi dengan pengukuran parameter lain seperti kadar abu, kadar protein, kandungan koloid, serta laju aliran (*flux*) nira selama proses filtrasi.