

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Berhasil dibuat alat penyaring CPO (*crude palm oil*) dengan dimensi lubang input 2,94 cm, dan lubang *output* 1,1 cm.
2. Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan, untuk perlakuan terbaik didapatkan untuk perbaikan kualitas CPO berdasarkan parameter mutu CPO yaitu pada perlakuan konsentrasi 0,5N dengan panjang filter karbon sebanyak 6 buah briket. Dengan nilai hasil pengukuran kadar air sebesar 20,851%, kadar kotoran 3,218%, kadar ALB 20,744%, kadar DOBI 0,870 dan Kadar karoten sebesar 159,401. kapasitas kerja paling baik yaitu pada perlakuan konsentrasi aktivator 2 N dengan panjang filter karbon sebanyak 1 briket dengan nilai 1,67 liter/jam.
3. Berdasarkan analisis ekonomi yang dilakukan biaya tetap yang harus dikeluarkan untuk setiap tahunnya dari alat penyaring tersebut adalah sebesar Rp 9.660/tahun, biaya tidak tetap yang harus dikeluarkan untuk setiap jamnya dari alat tersebut adalah sebesar Rp 9,38/jam dan untuk biaya pokok alat yaitu sebesar Rp 150,1/liter.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan disarankan untuk perlu dilakukannya penelitian lebih mendalam agar diketahui konsentrasi dan panjang aliran filter karbon terbaik agar didapatkan hasil yang lebih baik lagi. Saat pengambilan sampel selanjutnya untuk lebih cepat dilakukan pengolahan untuk menghindari perubahan nilai pada parameter mutu CPO.