

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini, dijelaskan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan saran yang dapat diusulkan untuk penelitian selanjutnya.

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian adalah sebagai berikut:

1. Kadar etanol dari hasil samping produksi propolis berhasil ditingkatkan dengan metode distilasi adsorpsi. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya senyawa asiri maupun *non* asiri yang terkandung di dalam etanol hasil samping produksi propolis berhasil di adsorpsi sehingga % kadar etanol meningkat.
2. Formulasi adsorben zeolit sintetis 3A sebanyak 90 gram merupakan formulasi terbaik karena mampu meningkatkan kadar etanol daur ulang hingga 90,9306%. Etanol yang dihasilkan dengan formulasi ini memiliki karakteristik bau khas etanol yang sangat kuat menyengat dan tidak memiliki bau khas propolis.

5.2 Saran

Saran yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dilakukan penambahan variasi berat dan jenis adsorben lain dalam proses distilasi adsorpsi.
2. Pengkombinasian formulasi berat dan jenis adsorben yang digunakan dalam satu kali proses distilasi adsorpsi untuk mengoptimalkan jumlah penggunaan adsorben.
3. Melakukakan regenerasi terhadap adsorben yang telah digunakan dalam proses distilasi adsorpsi sehingga adsorben dapat digunakan berulang.
4. Perlu adanya penelitian lanjutan proses pemurnian etanol hasil samping produksi propolis dengan menggunakan metode lain

5. Perlu adanya penelitian lebih spesifik mengenai komponen yang berkontribusi sebagai penyumbang bau terkuat pada etanol hasil samping produksi propolis



www.itk.ac.id