

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai pembuatan asam oksalat dari kulit durian menggunakan metode hidrolisis KOH, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Konsentrasi KOH yang optimum pada pembuatan asam oksalat ($C_2H_2O_4$) dari kulit durian yaitu KOH 30% dengan menghasilkan asam oksalat dengan berat 0,28 gr dan *yield* 1,86%.
2. Waktu penghidrolisis yang optimum pada pembuatan asam oksalat ($C_2H_2O_4$) dari kulit durian yaitu waktu 60 menit dengan menghasilkan asam oksalat dengan berat 0,28 gr dan *yield* 1,86%.
3. Karakteristik asam oksalat ($H_2C_2O_4$) yang dihasilkan dari kulit durian dengan metode hidrolisis KOH memiliki hasil uji yang hampir memenuhi Standar Nasional Indonesia (SNI) No. 06-0941-1989, dengan nilai kemurnian pada menit 30 sebesar 97,02%, menit 60 sebesar 98,1%, dan menit 70 sebesar 97,38%, nilai titik leleh pada menit 30 sebesar 115,3°C, menit 60 sebesar 114,3°C dan menit 70 sebesar 116,7°C, serapan hasil analisis dengan *Fourier Transform Infra Red* (FTIR) menghasilkan asam oksalat yang baik kualitasnya adalah pada menit 70 dan konsentrasi KOH 25%, karena tidak terlihat lagi *impurities* (pengotor) yang terdeteksi.

5.2 Saran

Pada penelitian ini, disarankan kepada penelitian selanjutnya untuk melakukan rekristalisasi untuk memperoleh kristal asam oksalat yang lebih murni dan menggunakan pengaruh variasi pengadukan dengan metode hidrolisis.