

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Jenis asam, suhu pemanasan serta interaksi antara jenis asam dan suhu pemanasan berpengaruh nyata terhadap derajat keasaman (pH) dan aktivitas antimikroba (anti-*Staphylococcus aureus*, anti-*Escherichia coli*, anti-Kultur mikroba alami, dan anti-*Saccharomyces cerevisiae*).
2. Kondisi optimum produksi etanolisis PKO yang ditambahkan asam suksinat atau laktat 40% terhadap derajat keasaman (pH) dan aktivitas antimikroba yaitu menggunakan suhu pemanasan (reaksi) 70°C dengan besar nilai pH asam suksinat dan laktat masing-masing adalah 4,32 dan 4,12. Aktivitas antimikroba besar zona hambat yang dihasilkan yaitu: anti-*Staphylococcus aureus* 25,13 dan 24,11 mm, anti-*Escherichia coli* 29,06 mm dan 28,33 mm, anti-Kultur mikroba alami 16,42 mm dan 14,66 mm, dan anti-*Saccharomyces cerevisiae* 18,42 mm dan 16,24 mm.
3. Stabilitas emulsi terbaik dihasilkan oleh produk etanolisis PKO penambahan asam suksinat dan asam laktat dengan perlakuan menggunakan suhu pemanasan 70°C, yaitu sebesar 13,21% dan 13,20%.

## 5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, perlu dilakukan analisis lebih lanjut mengenai proses etanolisis PKO sehingga dapat memperoleh produk etanolisis PKO dengan kandungan MG yang optimal disertai dengan reaksi kimia yang terjadi selama proses. Selain itu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui seberapa besar kemampuan daya pengawetan dan emulsifier produk etanolisis PKO dengan penambahan asam organik terhadap beberapa produk pangan.