BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan

1. Variasi pH ekstraksi memberikan pengaruh nyata terhadap rendemen, kadar abu, berat ekivalen, kandungan metoksil dan kadar asam galaktunorat pektin yang di hasilkan. Namun variasi pH tidak memberikan pengaruh nyata terhadap kadar air dan derajat esterifikasi.
2. Rendemen pektin tertinggi diperoleh pada perlakuan pH 3 sebesar 2,28% sedangkan rendemen terendah diperoleh pada pH 5 sebesar 2,23%. Pektin yang dihasilkan memiliki kadar air 11,20–11,32%, kadar abu 8,70–9,94%, berat ekivalen 607,31–669,83 mg, kandungan metoksil 4,67–5,08%, kadar asam galakturonat 52,80–57,85%, dan derajat esterifikasi 49,84–50,06%. Berdasarkan karakteristik tersebut, kadar air, kadar abu, berat ekivalen, kadar asam galakturonat, dan derajat esterifikasi telah memenuhi persyaratan mutu pektin menurut SNI 01-2238-1991, sedangkan kandungan metoksil menunjukkan bahwa pektin yang dihasilkan termasuk pektin bermetoksil rendah (*Low Methoxyl Pectin*/*LM pectin*).
3. Hasil analisis kelayakan ekonomi menunjukkan bahwa titik impas (BEP) pektin kulit pisang kepok dengan pengatuh pH ekstraksi asam sitrat mencapai dengan penjualan perunit 336 bungkus serta nilai penjualan sebesar Rp 33.545.177

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti menyarankan.

1. Penelitian selanjutnya disarankan mengkaji pengaruh faktor proses lainnya, seperti daya microwave, waktu ekstraksi, rasio bahan terhadap pelarut, serta konsentrasi asam sitrat untuk memperoleh ekstraksi yang lebih optimum.
2. Penelitian lanjutan mengenai aplikasi pektin kulit pisang kepok sebagai bahan pembentuk gel, pengental atau penstabil pada produk pangan maupun farmasi perlu dilakukan untuk mengetahui potesi pemanfaatannya secara komersial.