

## **IV. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **5.1 Kesimpulan**

1. Penelitian ini menunjukkan bahwa perbedaan lama penyimpanan pada kulit buah kakao setelah pengupasan berpengaruh terhadap kadar air, kadar abu, rendemen, kadar metoksil, kadar galakturonat, derajat esterifikasi, berat ekuivalen, viskositas, kadar pektin dan warna pada pektin yang dihasilkan dan tidak terbentuk jelly pada uji jelly grade.
2. Pada hasil analisis sifat fisik dan kimia yang telah dilakukan kulit buah kakao yang masih dapat digunakan sebagai bahan baku pektin yaitu pada perlakuan C (kulit buah kakao 6 hari setelah pengupasan), dengan kadar air pektin yaitu 10,62%, kadar abu pektin yaitu 14,51%, rendemen pektin yaitu 3,33%, berat ekuivalen yaitu 2597, kadar metoksil 3,63%, kadar galakturonat 40,94%, derajat esterifikasi 50,57%, viskositas yaitu 62,33 cP, kadar pektin yaitu 15,16% dan warna berwarna coklat tua.
3. Perlakuan pektin terbaik dan memenuhi standar IPPA (*International Pektin Producers Association*) yaitu pektin dari bahan baku kulit buah kakao segar (perlakuan A) dengan kandungan kadar air bahan baku rata-rata 86,61%. Pektin yang dihasilkan memiliki kadar air 8,63%, rendemen 2,75%, kadar abu 10,59%, berat ekuivalen 2176,66 mg, kadar metoksil 4,16%, kadar galakturonat 43,35%, derajat esterifikasi 54,54%, viskositas 65,8cP, kadar pektin 18,81% dan berwarna coklat muda.

### **5.2 Saran**

1. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan untuk meneliti lebih lanjut perbandingan kulit buah kakao berdasarkan kadar air setara dengan perbandingan pelarut yang digunakan.

- Penentuan sifat kimia (kadar metoksil, berat ekuivalen, derajat esterifikasi, dan kadar galakturonat) sebaiknya menggunakan metode lain selain metode titrasi agar diperoleh hasil yang lebih baik.

