

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **V.1 Kesimpulan**

- a. Limbah kulit jeruk limo dapat dimanfaatkan menjadi pektin dengan metode ekstraksi. Ekstraksi dilakukan dengan menggunakan pelarut asam sitrat dan variasi perlakuan suhu yaitu 70°C ; 90°C dan waktu yaitu 60 menit ; 90 menit. Pektin yang dihasilkan pada penelitian ini merupakan pektin dengan metoksil rendah karena memiliki kandungan metoksil < 7,12%.
- b. Semakin tingginya suhu ekstraksi maka semakin meningkatnya persen rendemen, kadar air, kadar metoksil dan galakturonat. Semakin tinggi suhu ekstraksi sebanding dengan semakin menurunnya kadar abu.
- c. Semakin lamanya waktu ekstraksi maka semakin meningkatnya persen rendemen, kadar metoksil dan galakturonat. Semakin lamanya waktu ekstraksi sebanding dengan semakin menurunnya kadar air dan kadar abu.
- d. Pektin kulit jeruk limo memiliki potensi sebagai prebiotik. Pektin dengan potensi prebiotik tertinggi ditunjukkan pada perlakuan suhu 70°C selama 60 menit yaitu terdapat pertumbuhan BAL sebanyak  $1,3 \times 10^5$  CFU/ml.

#### **V.2 Saran**

- a. Bagi Peneliti Selanjutnya  
Diperlukan pengembangan metode ekstraksi untuk menghasilkan pektin lebih baik dan diperlukannya pengembangan metode yang lebih efektif dalam analisis potensi prebiotik dalam pektin.
- b. Bagi Ilmu Pengetahuan  
Penelitian ini dapat dipublikasikan dan menjadi rujukan untuk pengembangan pembuatan pektin khususnya pektin dari kulit jeruk limo.

c. Bagi Masyarakat

Masyarakat dapat mempertimbangkan penggunaan pektin dari kulit jeruk limo sebagai bahan tambahan pangan untuk industri makanan dan sebagai produk alternatif bahan tambahan untuk pangan bioaktif.

