

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

1. Berdasarkan hasil analisa dapat diketahui bahwa terdapat interaksi yang nyata ( $p \leq 0,05$ ) pada perlakuan daya *microwave* dan waktu ekstraksi terhadap rendemen, total fenol, total antosianin, aktivitas antioksidan  $IC_{50}$ , tingkat kecerahan (L), tingkat kemerahan ( $a^*$ ) dan tingkat kekuningan ( $b^*$ ) ekstrak antosianin buah angkung (*Basella rubra L.*).
2. Perlakuan terbaik berdasarkan metode zenely terhadap karakteristik ekstrak antosianin buah angkung diperoleh pada perlakuan daya *microwave* 450 watt dan waktu ekstraksi 3 menit. Hasil nilai rendemen 1,99%, kadar total fenol 41,14 mgGAE/g, kadar total antosianin 1,86 mg/g, aktivitas antioksidan  $IC_{50}$  66,81 ppm, tingkat kecerahan (L) 16,30, tingkat kemerahan ( $a^*$ ) 54,51, tingkat kekuningan ( $b^*$ ) 0,08.
3. Pada uji stabilitas menunjukkan bahwa warna ekstrak antosianin buah angkung stabil pada pH 1-3 dan mengalami penurunan stabilitas pada pH  $\geq 4$ . Warna ekstrak juga kurang optimum pada suhu pemanasan  $\geq 60^\circ C$ . Gugus  $-OH$ ,  $C-H$ ,  $C=C$ ,  $C-O$ ,  $C-O-C$  dan gugus  $C-H$  aromatic ditemukan pada ekstrak buah angkung yang ditunjukkan dengan Analisa FTIR.

#### **B. Saran**

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut pada stabilitas warna ekstrak buah angkung pada berbagai kondisi yang dapat mempengaruhi kestabilan ekstrak warna.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut potensi dan aplikasi ekstrak antosianin buah angkung untuk dikembangkan dalam bidang industri pangan.