

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

1. Perbedaan suhu ekstraksi umbi bit merah (*Beta vulgaris*, L) menggunakan *ultrasonic bath* berpengaruh terhadap rendemen ekstrak, kadar betasianin, dan aktivitas antioksidan. Namun tidak berpengaruh terhadap analisis warna ekstrak yang dihasilkan.
2. Suhu ekstraksi terbaik pada umbi bit merah menggunakan *ultrasonic bath* adalah pada perlakuan suhu ekstraksi 35<sup>0</sup>C dengan rendemen 43,38%, kadar betasianin 4,38 mg/100 g bahan, aktivitas antioksidan 32,81%, dan <sup>0</sup>hue sebesar 16,15 yang mengindikasikan bahwa warna ekstrak yang diperoleh berwarna *red purple* (merah keunguan)
3. Hasil analisis menunjukkan stabilitas ekstrak betasianin semakin menurun seiring dengan meningkatnya suhu pemanasan dan apabila terkena cahaya lampu dalam waktu yang cukup lama. Betasianin akan stabil pada pH 5, suhu 30<sup>0</sup>C, dan penyimpanan pada ruang gelap.

### 5.2 Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai ekstraksi limbah kulit umbi bit merah yang tidak termanfaatkan dan pengaplikasian betasianin baik pangan maupun non pangan serta stabilitasnya pada proses pengolahan.

