

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Penelitian tentang optimasi ekstraksi antioksidan dalam tumbuhan meniran (*Phyllanthus niruri*) menggunakan ultrasonik dan penentuan kadarnya dengan metode DPPH telah dilakukan. Kondisi optimum diperoleh pada pengestraksian 10 mL pelarut etanol, berat sampel 1,0 g, waktu pengestraksian 40 menit, kondisi sampel kering angin dan kandungan antioksidan sebesar 2,9951 mg/g DW.

Dengan menggunakan kondisi optimum diperoleh hasil validasi metode menunjukkan nilai linearitas ( $r$ ) sebesar -0,997, nilai LoD 1,1150 mg/L, nilai LoQ 3,8341 mg/L, presisi (nilai SDR 0,9006 % dan nilai rasio Horwitz 0,4452), perolehan kembali yang diperoleh sebesar 90,59 %. Dapat disimpulkan bahwa metode yang digunakan valid untuk pengujian antioksidan dalam sampel uji.

### 5.2 Saran

Diharapkan untuk penelitian selanjutnya agar membandingkan metode penentuan antioksidan menggunakan metode yang berbeda seperti metode CUPRAC, ABTS, FRAP, dan metode penentuan antioksidan lainnya. Serta membandingkan berbagai metode pengestraksian yang biasa digunakan.