

## BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa penentuan kondisi optimum terhadap kandungan antioksidan dengan metode DPPH dalam tiga jenis bawang putih menggunakan ekstraksi ultrasonik dengan frekuensi sebesar 35 kHz didapatkan pada 20 mL pelarut akuades, berat sampel 3 g dan waktu ekstraksi 60 menit. Kandungan antioksidan yang didapatkan pada bawang putih lokal, impor dan tunggal berturut-turut yaitu 1,3595 mg/g DW, 2,3344 mg/g DW dan 3,7991 mg/g DW. Kandungan antioksidan tertinggi diperoleh dalam ekstrak bawang putih tunggal dengan ultrasonik dibandingkan maserasi. Hasil validasi dua metode ekstraksi yang telah dilakukan menggunakan bawang putih tunggal menunjukkan linearitas ( $r$ ) -0,9979, LoD 0,0214 mg/L; LoQ 0,0712 mg/L; SDR, HORRAT, dan %recovery untuk metode maserasi berturut-turut 1,71%; 0,8731 dan 101,43% sedangkan untuk metode ultrasonik 1,56%; 0,9042 dan 108,49%. Berdasarkan nilai-nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa metode pengekstraksian dengan maserasi dan ultrasonik untuk penentuan kandungan antioksidan dalam bawang putih (*Allium sativum*) dengan metode DPPH baik untuk diterapkan.

### 5.2 SARAN

Dari penelitian yang telah dilakukan, maka untuk penelitian selanjutnya disarankan:

Melakukan karakterisasi senyawa metabolit sekunder yang ada dalam tiga jenis bawang putih.

