

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

1. Berdasarkan hasil penelitian, terdapat perbedaan aktivitas antioksidan ekstrak biji kopi Arabika Gunung Puntang antar pelarut dan berubah setelah penyangraian. Sebelum penyangraian, aktivitas tertinggi diperoleh pada ekstrak etanol  $EC_{50}$  CUPRAC =  $30,08 \pm 0,12$  ppm;  $IC_{50}$  DPPH =  $55,69 \pm 0,58$  ppm. Setelah penyangraian, aktivitas antioksidan menurun pada metode DPPH untuk semua pelarut, namun pada metode CUPRAC menunjukkan peningkatan aktivitas pada ekstrak etil asetat  $31,03 \pm 0,03$  ppm dan n-heksan  $41,53 \pm 0,64$  ppm
2. Proses penyangraian memengaruhi aktivitas antioksidan, proses penyangraian menurunkan kadar fenolik total dan flavonoid pada semua pelarut. Penurunan terbesar terjadi pada ekstrak etil asetat, di mana kadar fenolik berkurang dari  $11,82 \pm 0,16$  menjadi  $10,23 \pm 0,06$  mg GAE/100 mg, sedangkan kadar flavonoid berkurang dari  $9,79 \pm 0,06$  menjadi  $8,77 \pm 0,05$  mg QE/100 mg. Penurunan ini turut memengaruhi perubahan aktivitas antioksidan sesuai metode uji yang digunakan.

#### **5.2 Saran**

- Penelitian selanjutnya dapat mengeksplorasi pengaruh tingkat penyangraian berbeda (*light, medium, dark roast*) untuk mengetahui tingkat kematangan optimal yang mempertahankan aktivitas antioksidan tinggi.
- Perlu dilakukan analisis senyawa bioaktif lain seperti asam klorogenat, kafein, dan asam klorogenat untuk memperkuat hubungan antara kandungan senyawa dan aktivitas antioksidan