## **BAB V**

## KESIMPULAN

## 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan:

- 1. Kombinasi ekstrak teh hijau, ekstrak jahe merah dan ekstrak kunyit dapat diformulasikan dalam bentuk sediaan mikrokapsul dengan teknologi mikroenkapsulasi menggunakan alat sederhana yang dimodifikasi pada metode ekstrusi-sferonisasi dengan metode penyalutan *pan coating*. Dengan formula 2 adalah formula mikrokapsul yang optimal ditunjukkan oleh hasil penelitian parameter fisik yaitu organoleptik, *loss on drying* (LOD), laju alir, sudut istirahat, waktu melarut, distribusi ukuran partikel dan kenaikan bobot
- 2. Aktivitas antioksidan mikrokapsul kombinasi ekstrak teh hijau, ekstrak jahe merah dan ekstrak kunyit berdasarkan penelitian yang dilakukan, diketahui bahwa formula 4 dengan konsentrasi ekstrak teh hijau, ekstrak jahe merah dan ekstrak kunyit yang sama besar memiliki nilai IC50 sebesar 51,33±0,73 μg/mL. Hasil ini menunjukkan bahwa ekstrak teh hijau memiliki aktivitas antioksidan kuat karena memiliki nilai dalam kisaran 50-100 μg/mL.

## 5.2 Saran

Diharapkan peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui formula yang baik dan optimal untuk pembuatan sediaan mikrokapsul dengan meningkatkan konsentrasi ekstrak, melakukan evaluasi uji stabilitas, uji SEM (*Scanning Electron Microscope*) dan pengujian lebih lanjut terhadap mikrokapsul yang dihasilkan.