

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa hasil sintesis MRP dari glukosa-glisin pemanasan 100 °C selama 5 jam berupa padatan berwarna coklat kehitaman dengan berat 3 gram, beraroma seperti karamel. MRP ini mampu menunjukkan aktifitas sebagai zat antibakteri terhadap bakteri patogen *Salmonella typhimurium* dan *E. coli*. Konsentrasi MRP awal yang berhasil menghambat pertumbuhan *Salmonella typhimurium* adalah 60 mg/mL, sedangkan untuk *E. coli* dapat dihambat pertumbuhannya pada konsentrasi awal 80 mg/mL. Perbandingan efektifitas penghambatan antara MRP dengan ampicillin terhadap pertumbuhan *Salmonella typhimurium* adalah 600:1.

#### 5.2. Saran

Perlu penelitian lebih lanjut mengenai aktivitas MRP sebagai antibakteri., sehingga dapat digunakan secara luas. Oleh karena itu penulis menyarankan:

1. Perlu penelitian mengenai analisa struktur MRP dari glukosa-glisin dengan pemanasan 100 °C selama 5 jam.
2. Perlu mencoba aktivitas MRP hasil penelitian ini terhadap bakteri patogen kelas gram positif.
3. Pemanfaatan bahan dasar pembentuk MRP yang lain sebagai zat antibakteri.