## **BAB V**

## **PENUTUP**

## 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, maka dapat kesimpulan yaitu sebagai berikut:

- 1. Penerapan model *Problem Based Learning* disertai *Mind Mapping Technique* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas XI MIA MAN 3 Medan. Hasil tersebut dapat dilihat dari nilai ratarata kemampuan pemecahan masalah siswa di kelas eksperimen sebesar 86,28 lebih besar dari kelas kontrol sebesar 68,17. Selain itu, hasil uji *Independent T-Test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh nilai sig 0,000 sehingga sig.(2-tailed) ≤ 0,05 yang berarti H₀ ditolak dan H₁ diterima. Artinya, terdapat pengaruh dari penerapan model *Problem Based Learning* disertai *Mind Mapping Technique* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas XI MIA di MAN 3 Medan pada materi Sistem Imun.
- 2. Model *Problem Based Learning* disertai *Mind Mapping Technique* berpengaruh besar terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Hasil uji regresi linier sederhana menunjukkan nilai koefisien determinasi (R²) sebesar 0,914. Artinya, nilai R² ≠ 0 maka H₀ ditolak dan H₁ diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* disertai *Mind Mapping Technique* berpengaruh besar terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas XI MIA di MAN 3 MEDAN pada materi Sistem Imun, yakni sebesar 91,4%. Selebihnya, sekitar 8,6% dipengaruhi oleh faktor lain di luar variabel penelitian.

## 5.2. Saran

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi referensi untuk mendorong peningkatan kemampuan pemecahan masalah Biologi siswa SMA/MA. Secara keseluruhan, peneliti menyadari keterbatasan dari aspek pengumpulan data, pengolahan data, dan variabel yang diteliti. Oleh karena itu, diharapkan agar peneliti selanjutnya dapat mengembangkan variabel penelitian, serta berinovasi

dengan model pembelajaran berbasis konstruktivisme lainnya. Selain itu, dapat mengembangkan dari segi desain penelitian yang digunakan, misalnya menggunakan *pre-test* dan *post-test* untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa, ataupun kemampuan lainnya yang didasarkan pada keterampilan yang harus dimiliki oleh siswa pada abad 21.

