

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian tentang kemampuan representasi matematis dan *self-efficacy* siswa yang diberi model pembelajaran *problem based learning* dengan siswa yang diberi model pembelajaran *missouri mathematics project*, diperoleh beberapa kesimpulan yang merupakan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan dalam rumusan masalah. Kesimpulan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan kemampuan representasi matematis siswa yang diberi model pembelajaran *problem based learning* dengan siswa yang diberi model pembelajaran *missouri mathematics project*. Hal ini terlihat dari hasil ANAVA dua jalur dimana diperoleh nilai  $F_{hitung} = 97,685 > F_{tabel} = 4,02$ . Rata-rata kemampuan representasi matematis untuk kelas dengan model PBL adalah 78,57 sedangkan pada kelas dengan model MMP adalah 59,63. Untuk aspek ketercapaian dari setiap indikator adalah sebagai berikut
  - a. Indikator representasi visual (diagram, tabel, grafik dan gambar) untuk kelas dengan model PBL adalah 13,33 sedangkan pada kelas dengan model MMP adalah 10,67.
  - b. Indikator persamaan atau ekspresi matematis untuk kelas dengan model PBL adalah 17,03 sedangkan pada kelas dengan model MMP adalah 14,43.
  - c. Indikator kata-kata atau teks tertulis untuk kelas dengan model PBL adalah 16,73 sedangkan pada kelas dengan model MMP adalah 10,67.

2. Terdapat perbedaan *self-efficacy* siswa yang diberi model pembelajaran *problem based learning* dengan siswa yang diberi model pembelajaran *missouri mathematics project*. Hal ini terlihat dari hasil ANAVA dua jalur dimana diperoleh nilai  $F_{hitung} = 5,470 > F_{tabel} = 4,02$ . Rata-rata *self-efficacy* siswa untuk kelas dengan model PBL adalah 82,33 sedangkan pada kelas dengan model MMP adalah 79,03. Untuk aspek ketercapaian dari setiap indikator adalah sebagai berikut
  - a. Indikator *level* untuk kelas dengan model PBL adalah 26,50 sedangkan pada kelas dengan model MMP adalah 24,97.
  - b. Indikator *generality* untuk kelas dengan model PBL adalah 26,87 sedangkan pada kelas dengan model MMP adalah 25,23.
  - c. Indikator *strength* untuk kelas dengan model PBL adalah 25,83 sedangkan pada kelas dengan model MMP adalah 25,80.
3. Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan kemampuan awal matematika terhadap kemampuan representasi matematis siswa. Hal ini terlihat dari hasil ANAVA dua jalur untuk  $F_{hitung} = 0,271 < F_{tabel} = 3,17$ . Artinya satu-satunya yang mempengaruhi kemampuan representasi matematis siswa disebabkan oleh model pembelajaran yang diberikan.
4. Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan kemampuan awal matematika terhadap *self-efficacy* siswa. Hal ini terlihat dari hasil ANAVA dua jalur untuk  $F_{hitung} = 0,013 < F_{tabel} = 3,17$ . Artinya satu-satunya yang mempengaruhi *self-efficacy* siswa disebabkan oleh model pembelajaran yang diberikan.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dengan menerapkan model pembelajaran *problem based learning* dan model pembelajaran *missouri mathematics project*, memberikan beberapa hal untuk perbaikan kedepannya. Untuk itu peneliti menyarankan kepada pihak-pihak tertentu yang berkepentingan dengan hasil penelitian ini, diantaranya:

### 1. Kepada Guru

- a. Model pembelajaran *problem based learning* dan model pembelajaran *missouri mathematics project* pada pembelajaran matematika yang menekankan kemampuan representasi matematis dan *self-efficacy* siswa, sehingga dapat dijadikan salah satu alternatif untuk menerapkan pembelajaran matematika yang inovatif khususnya dalam mengajarkan materi trigonometri..
- b. Dalam pengerjaan LKPD, terdapat beberapa kelompok yang mengalami kendala dalam memahami langkah pengerjaan LKPD. Dan hal ini, guru dapat memberikan perhatian yang lebih kepada kelompok yang sering mengalami kendala.
- c. Pada saat pelaksanaan diskusi kelompok, masih terdapat siswa yang bergantung kepada siswa lainnya yang dianggapnya lebih mampu. Dalam hal ini guru mengarahkan siswa agar lebih berpartisipasi aktif dalam pembelajaran agar dapat menyelesaikan permasalahan yang diberikan.

### 2. Kepada Lembaga terkait

- a. Model pembelajaran *problem based learning* dan model pembelajaran *missouri mathematics project* dengan menekankan kemampuan

representasi matematis dan *self-efficacy* siswa masih sangat asing bagi guru maupun siswa, oleh karenanya perlu disosialisasikan oleh sekolah atau lembaga terkait dengan harapan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa, khususnya meningkatkan kemampuan representasi matematis dan *self-efficacy* siswa.

- b. Model pembelajaran *problem based learning* dan model pembelajaran *missouri mathematics project* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam meningkatkan kemampuan representasi matematis dan *self-efficacy* siswa sehingga dapat dijadikan masukan bagi sekolah untuk dikembangkan sebagai model pembelajaran yang efektif .

### 3. Kepada Peneliti Lanjutan

- a. Model pembelajaran *problem based learning* dan model pembelajaran *missouri mathematics project* umumnya memerlukan waktu yang banyak dalam pelaksanaannya. Jadi, apabila ingin melanjutkan penelitian ini alokasi waktu harus diperhitungkan agar memperoleh hasil yang maksimal.
- b. Untuk penelitian lebih lanjut hendaknya penelitian ini dapat dilengkapi dengan melakukan penelitian aspek-aspek kemampuan matematis yang lain yaitu kemampuan pemecahan masalah, penalaran, komunikasi, dan koneksi secara lebih terperinci dan melakukan penelitian ditingkat sekolah yang belum terjangkau oleh peneliti saat ini.
- c. Untuk penelitian lebih lanjut hendaknya melakukan penelitian tentang pembelajaran *problem based learning* dan pembelajaran *missouri mathematics project* pokok bahasan yang berbeda.