

## BAB V SIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis, temuan dan pembahasan yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya diperoleh beberapa simpulan yang berkaitan dengan faktor pembelajaran, kemampuan awal matematika, kemampuan pemecahan masalah matematis dan kemandirian belajar siswa. Simpulan tersebut sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis antara siswa yang diajar pembelajaran berbasis masalah dengan penemuan terbimbing, dimana penerapan model pembelajaran berbasis masalah lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran penemuan terbimbing untuk kemampuan pemecahan masalah matematis. Hal ini terlihat dari hasil analisis varians (ANOVA) dua jalur untuk  $F_{hitung} > F_{tabel}$  yaitu  $10,147 > 4,019$  atau nilai  $Sig < 0,05$  yaitu  $0,000$  maka  $H_0$  ditolak. Skor rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis pada kelas pembelajaran berbasis masalah sebesar 47,6, sedangkan skor rata-rata pada kelas penemuan terbimbing sebesar 42. Pada kedua kelas eksperimen, aspek yang tertinggi dicapai siswa pada indikator memahami masalah dengan rata-rata persentase 42,67% dan 43,33% dan merencanakan penyelesaian masalah dengan rata-rata persentase 62% dan 27,33%.
2. Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dan kemampuan awal matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. Hal ini

terlihat dari hasil analisis varians (ANOVA) dua jalur untuk  $F_{hitung} < F_{tabel}$  yaitu  $1,871 < 3,168$  atau nilai Sig  $> 0,05$  yaitu  $0,164$  maka  $H_0$  diterima. Dengan demikian menunjukkan bahwa kontribusi secara bersama-sama yang disumbangkan oleh model pembelajaran dengan kemampuan awal matematika siswa tidak berpengaruh signifikan pada berkembangnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Namun, kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada model pembelajaran berbasis masalah lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran penemuan terbimbing untuk kemampuan awal siswa tinggi, sedang, dan rendah.

3. Terdapat perbedaan kemandirian belajar antara siswa yang diajar pembelajaran berbasis masalah dengan penemuan terbimbing, dimana penerapan model pembelajaran berbasis masalah lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran penemuan terbimbing untuk kemandirian belajar. Hal ini terlihat dari hasil analisis varians (ANOVA) dua jalur untuk  $F_{hitung} > F_{tabel}$  yaitu  $22,559 > 3,16$  atau nilai Sig  $< 0,05$  yaitu  $0,000$ , maka  $H_0$  ditolak. Skor rata-rata tes kemandirian belajar pada kelas pembelajaran berbasis masalah sebesar  $58,69$ , sedangkan skor rata-rata pada kelas penemuan terbimbing sebesar  $52,62$ . Pada kedua kelas eksperimen, aspek yang tertinggi dicapai siswa pada indikator memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan dengan rata-rata persentase  $46,67\%$  dan  $36,67\%$ .
4. Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dan kemampuan awal matematika terhadap kemandirian belajar. Hal ini terlihat dari hasil analisis varians (ANOVA) dua jalur untuk  $F_{hitung} < F_{tabel}$  yaitu  $0,596 < 3,168$  atau nilai Sig  $> 0,05$  yaitu  $0,555$  maka  $H_0$  diterima. Dengan demikian

menunjukkan bahwa kontribusi secara bersama-sama yang disumbangkan oleh model pembelajaran dengan kemampuan awal matematika siswa tidak berpengaruh signifikan pada berkembangnya kemandirian belajar siswa. Namun, kemandirian belajar siswa pada model pembelajaran berbasis masalah lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran penemuan terbimbing untuk kemampuan awal siswa tinggi, sedang, dan rendah.

5. Proses penyelesaian jawaban siswa dalam menyelesaikan soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis pada pembelajaran berbasis masalah lebih baik daripada proses penyelesaian jawaban siswa pada pembelajaran penemuan terbimbing, dan tingkat kesalahan jawaban siswa dalam menyelesaikan soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis pada pembelajaran berbasis masalah lebih sedikit daripada tingkat kesalahan jawaban siswa pada penemuan terbimbing. Hal ini dilihat dari perolehan persentase skor jawaban siswa pada model pembelajaran berbasis masalah untuk indikator memahami masalah sebesar 42,67%, merencanakan penyelesaian masalah sebesar 62%, melaksanakan penyelesaian masalah sebesar 35,33% dan memeriksa kembali sebesar 28%, sedangkan pembelajar penemuan terbimbing untuk indikator memahami masalah sebesar 43,33%, merencanakan penyelesaian masalah sebesar 27,33%, melaksanakan penyelesaian masalah sebesar 23,33% dan memeriksa kembali sebesar 18%.

## 5.2 Saran

Berdasarkan simpulan penelitian yang diuraikan di atas, dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

## 1. Bagi Guru

- a. Pembelajaran berbasis masalah dan penemuan terbimbing baik diterapkan pada pembelajaran matematika di kelas, karena dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan kemandirian belajar siswa.
- b. Dari empat indikator kemampuan pemecahan masalah matematis, yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan penyelesaian masalah dan memeriksa kembali, kelemahan siswa paling banyak ditemui adalah memeriksa kembali. Oleh karena itu, dalam setiap pembelajaran sebaiknya siswa dibiasakan untuk memeriksa kembali jawaban dengan menggunakan strategi lain dalam memeriksa hasil yang diperoleh pada cara sebelumnya.
- c. Guru matematika sebaiknya harus membuat perencanaan mengajar yang baik dengan daya dukung sistem pembelajaran berupa buku-buku yang relevan, LAS, RPP, dan media pembelajaran yang baik pula agar model pembelajaran berbasis masalah dan penemuan terbimbing lebih efektif diterapkan pada pembelajaran matematika di kelas.
- d. Guru sebaiknya menciptakan suasana belajar yang lebih banyak memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan gagasan-gagasan dalam meningkatkan kemampuan matematika siswa dengan cara mereka sendiri sehingga dalam belajar matematika mereka lebih berani berargumentasi, lebih percaya diri dan kreatif.

## **2. Bagi Peneliti Selanjutnya**

- a. Untuk peneliti selanjutnya, hendaknya melakukan penelitian tentang pembelajaran berbasis masalah dan penemuan terbimbing, pada pokok bahasan yang berbeda dengan waktu penelitian yang lebih lama, agar hasil yang diperoleh mencapai maksimal.
- b. Untuk penelitian lebih lanjut hendaknya penelitian ini dapat dilengkapi dengan melakukan penelitian aspek-aspek kemampuan matematis yang lain yaitu kemampuan pemahaman, penalaran, koneksi, dan representasi matematis secara lebih terperinci dan melakukan penelitian di tingkat sekolah yang belum terjangkau oleh peneliti saat ini.
- c. Untuk peneliti yang ingin meneliti kemampuan pemecahan masalah matematis lebih lanjut, ataupun kemampuan matematis lain, hendaknya perlu diperhatikan perkembangan siswa untuk setiap indikator kemampuan yang akan diukur, agar hasil yang diperoleh sesuai dengan tujuan yang akan dicapai.

## **3. Bagi Lembaga Terkait**

Model pembelajaran berbasis masalah dan penemuan terbimbing dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan kemandirian belajar siswa sehingga dapat dijadikan masukan dan bahan referensi bagi sekolah untuk dikembangkan sebagai strategi pembelajaran yang efektif untuk materi atau pokok bahasan matematika yang lain.