

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis, pembelajaran matematika baik dengan pembelajaran berbasis masalah (PBM) maupun dengan pembelajaran biasa dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematik dan motivasi belajar siswa. Berdasarkan rumusan masalah, hasil penelitian, dan pembahasan seperti yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya diperoleh beberapa simpulan yang berkaitan dengan faktor pembelajaran, kemampuan awal matematika, kemampuan pemecahan masalah matematik dan motivasi belajar siswa, kesimpulan tersebut sebagai berikut:

1. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematik siswa yang diajarkan dengan pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi daripada siswa yang diajarkan dengan pembelajaran biasa. Siswa yang diajarkan dengan pembelajaran berbasis masalah memperoleh rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematik sebesar 42,80 sebelumnya 19,50 (*N-Gain* kemampuan pemecahan masalah matematik sebesar 0,69), sementara siswa yang diajarkan dengan pembelajaran biasa memperoleh rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematik sebesar 37,73 sebelumnya 17,03 (*N-Gain* kemampuan pemecahan masalah matematik sebesar 0,53).
2. Peningkatan kemampuan motivasi belajar siswa yang diajarkan dengan pembelajaran berbasis masalah (PBM) lebih baik daripada siswa yang diajarkan dengan pembelajaran biasa. Siswa yang diajarkan dengan pembelajaran berbasis masalah memperoleh rata-rata motivasi belajar sebesar

94,50 sebelumnya 85,63 (*N-Gain* motivasi belajar siswa sebesar 0,32), sementara siswa yang diajarkan dengan pembelajaran biasa memperoleh rata-rata motivasi belajar siswa sebesar 86,03 sebelumnya 83,60 (*N-Gain* kemampuan pemecahan masalah matematik sebesar 0,17).

3. Tidak terdapat interaksi antara pembelajaran dan kemampuan awal matematika (KAM) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematik siswa. Dalam hal ini diartikan bahwa interaksi antara pembelajaran (pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran biasa) dan kemampuan awal matematika siswa (tinggi, sedang dan rendah) tidak memberikan pengaruh secara bersama-sama yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematik siswa. Perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematik siswa disebabkan oleh pembelajaran yang digunakan bukan karena kemampuan awal matematika siswa.
4. Dalam hal ini diartikan bahwa interaksi antara pembelajaran (pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran biasa) dan kemampuan awal matematika siswa (tinggi, sedang dan rendah) tidak memberikan pengaruh secara bersama-sama yang signifikan terhadap peningkatan motivasi belajar. Perbedaan peningkatan motivasi belajar disebabkan oleh pembelajaran yang digunakan bukan karena Tidak terdapat interaksi antara pembelajaran dengan kemampuan awal matematika (KAM) terhadap kemampuan motivasi belajar siswa kemampuan awal matematika siswa.
5. Proses penyelesaian masalah yang dibuat oleh siswa dalam menyelesaikan masalah pada pembelajaran berbasis masalah (PBM) lebih baik daripada

pembelajaran biasa. Dalam hal ini dapat ditemukan dari hasil kerja siswa baik yang diajarkan dengan pembelajaran berbasis masalah (PBM) maupun pembelajaran biasa, kategori proses penyelesaian untuk kemampuan pemecahan masalah matematik hampir semua siswa yang mendapat pembelajaran berbasis masalah (PBM) memenuhi kategori langkah penyelesaian lengkap dan jawaban benar, sedangkan siswa yang memperoleh pembelajaran biasa ada yang memenuhi kriteria langkah penyelesaian lengkap dan jawaban benar, dan langkah penyelesaian tidak lengkap dan jawaban tidak benar.

## 5.2 Implikasi

Berdasarkan simpulan di atas diketahui bahwa penelitian ini berfokus pada pemecahan masalah matematik dan motivasi belajar siswa melalui pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran biasa. Terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajarkan dengan pembelajaran berbasis masalah dengan pembelajaran biasa secara signifikan. Terdapat peningkatan kemampuan motivasi belajar siswa yang diajarkan dengan pembelajaran berbasis masalah dengan pembelajaran biasa secara signifikan.

Ditinjau dari interaksi antara pembelajaran dengan kemampuan awal matematika siswa, hasil ini dapat ditinjau dari pembelajaran yang diterapkan pada siswa kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol dengan kategori KAM siswa.

Beberapa implikasi yang perlu diperhatikan bagi guru sebagai akibat dari pelaksanaan proses pembelajaran menggunakan pembelajaran berbasis masalah antara lain:

1. Guru harus mampu membangun pembelajaran yang interaktif, dalam membangun semangat dan motivasi belajar siswa serta dapat menumbuhkembangkan kemampuan meliputi memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah dan memeriksa kembali dalam pemecahan masalah matematika.
2. Diskusi dalam pembelajaran berbasis masalah merupakan salah satu sarana bagi siswa untuk peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematik dan motivasi belajar siswa yang diharapkan mampu menumbuhkembangkan suasana kelas menjadi lebih nyaman, dan menimbulkan rasa keinginan dalam belajar matematika.
3. Peran guru sebagai teman belajar, mediator, dan fasilitator membawa konsekuensi hubungan guru dan siswa menjadi lebih akrab. Hal ini berakibat guru lebih memahami kelemahan dan kelebihan dari bahan ajar serta karakteristik kemampuan individual siswa.

### 5.3 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan temuan-temuan dalam pelaksanaan penelitian, peneliti memberi saran sebagai berikut:

#### 1. Kepada Guru

Pembelajaran berbasis masalah (PBM) pada kemampuan pemecahan masalah matematik dan motivasi belajar siswa dapat diterapkan pada semua kategori KAM. Oleh karena itu hendaknya pembelajaran ini terus dikembangkan di lapangan yang membuat siswa terlatih dalam memecahkan masalah melalui proses memahami masalah, merencanakan pemecahan, menyelesaikan masalah. memeriksa kembali, sehingga proses jawaban siswa dalam menyelesaikan soal

pemecahan masalah lebih baik khususnya materi sistem persamaan linear dua variabel. Peran guru sebagai fasilitator perlu didukung oleh sejumlah kemampuan antara lain kemampuan memandu diskusi di kelas, serta kemampuan dalam menyimpulkan. Disamping itu kemampuan menguasai bahan ajar sebagai syarat mutlak yang harus dimiliki guru. Untuk menunjang keberhasilan implementasi pembelajaran berbasis masalah diperlukan bahan ajar yang lebih menarik dirancang berdasarkan permasalahan kontekstual yang merupakan syarat awal yang harus dipenuhi sebagai pembuka belajar mampu stimulus awal dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan.

## 2. Kepada Lembaga Terkait

Pembelajaran dengan pembelajaran berbasis masalah (PBM), masih sangat asing bagi guru dan siswa terutama pada guru dan siswa di daerah, oleh karena itu perlu disosialisasikan oleh sekolah dengan harapan dapat meningkatkan kemampuan belajar siswa, khususnya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematik dan motivasi belajar siswa yang tentunya akan berimplikasi pada meningkatnya prestasi siswa dalam penguasaan materi matematika.

## 3. Kepada Peneliti

Untuk peneliti lebih lanjut hendaknya penelitian dengan pembelajaran berbasis masalah dalam peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematik dan motivasi belajar siswa secara maksimal untuk memperoleh hasil penelitian yang maksimal. Dapat dilakukan penelitian lanjutan dengan pembelajaran berbasis masalah dalam peningkatan kemampuan matematika lain dengan menerapkan lebih dalam agar implikasi hasil penelitian tersebut dapat diterapkan di sekolah.