

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 penalaran matematika dan kemampuan pemecahan masalah siswa. Simpulan tersebut sebagai berikut:

1. Kemampuan penalaran matematika siswa yang diajar dengan Pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah lebih baik dibanding dengan kemampuan penalaran matematika siswa yang diajar secara konvensional. Indikator kemampuan penalaran matematika yang paling tinggi pada Pendekatan PBM pada indikator generalisasi (menarik kesimpulan umum dari nilai-nilai perbandingan trigonometri) dan nilai gain sebesar 0,70 sedangkan pada pembelajaran secara konvensional nilai gain sebesar 0,66.
2. Kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajar dengan Pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah lebih baik dibanding dengan kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajar secara konvensional. Indikator kemampuan pemecahan masalah yang paling tinggi pada Pendekatan PBM terdapat pada soal nomor tiga sebesar 0,80 sedangkan pada pembelajaran secara konvensional sebesar 0,59.
3. Tidak terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran dan kemampuan awal matematika terhadap kemampuan penalaran matematika siswa. Karena siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah sebelum dan

sesudah mendapat pembelajaran berbasis masalah tidak mempengaruhi terhadap kemampuan mereka.

4. Tidak terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran dan kemampuan awal matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah. Karena siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah sebelum dan sesudah mendapat pembelajaran berbasis masalah tidak mempengaruhi terhadap kemampuan mereka
5. Proses jawaban siswa melalui pembelajaran berbasis masalah lebih baik dibanding dengan pembelajaran secara konvensional. Hal ini dapat terlihat dari lembar jawaban siswa pada kelas eksperimen dalam menyelesaikan tes kemampuan penalaran matematika dimana siswa dapat membuktikan dan menarik kesimpulan dari soal dengan lengkap dan benar dan tes kemampuan pemecahan masalah dimana siswa dapat menyelesaikan langkah-langkah dalam pemecahan masalah mulai dari memahami masalah sampai memeriksa kembali. Sedangkan pada siswa kelas kontrol dalam menyelesaikan soal penalaran, siswa banyak mengalami kesalahan dalam penarikan kesimpulan dengan benar dan pada tes kemampuan pemecahan masalah siswa melakukan perhitungan yang benar tetapi tidak lengkap serta tidak memeriksa hasil kembali.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dengan menerapkan pendekatan pembelajaran berbasis masalah, 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. Guru yang menerapkan pendekatan pembelajaran berbasis masalah dalam kegiatan pembelajaran harus mampu mengatasi agar siswa menjadi lebih aktif dengan cara memotivasi siswa. Pada saat pelaksanaan diskusi guru memberikan pengarahan/bimbingan kepada siswa yang pandai di dalam kelompoknya untuk mengatur jalannya diskusi dan memotivasi siswa lain untuk aktif memberikan pendapat yang relevan dengan materi yang sedang dipelajari. Sebagai pendidik harus berusaha memotivasi siswa agar diskusi berjalan efektif dan tidak dimonopoli oleh siswa tertentu saja.
- b. Dalam pembelajaran guru harus mampu menciptakan suasana belajar yang memberi kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan gagasan-gagasan matematika dalam bahasa dan cara mereka sendiri, sehingga dalam belajar matematika siswa menjadi lebih berani berargumentasi, lebih percaya diri dan kreatif. Serta guru mampu merangsang siswa untuk mengorientasikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan siswa sehari-hari atau lingkungan sekitar mereka sehingga siswa berusaha untuk menyelesaikan masalah yang diberikan.
- c. Dalam menerapkan pendekatan pembelajaran berbasis masalah guru harus berperan sebagai fasilitator, pemandu diskusi di kelas, serta dapat memberikan *scaffolding* berupa bantuan sehingga siswa yang mengalami kesulitan merasa terbantu untuk menyelesaikan soal yang diberikan sehingga waktu untuk menyelesaikan soal tepat waktu, menyimpulkan hasil pembelajaran, melatih tanggung jawab dan kerja sama antar siswa.

- d. Guru diharapkan perlu menambah wawasan tentang teori-teori pembelajaran yang lain (pembelajaran yang inovatif) dan dapat menerapkannya dalam pembelajaran. Sehingga dalam pembelajaran tidak terlalu memberikan banyak soal tetapi memilih beberapa soal yang cukup dapat mewakili materi yang sedang dipelajari.

2. Kepada Peneliti Lanjutan

- a. Peneliti harus memahami apa-apa saja yang diperlukan dalam pelaksanaan pendekatan pembelajaran berbasis masalah. Dimana hal yang paling utama peneliti harus mampu memberikan motivasi kepada siswa agar lebih aktif lagi karena pembelajaran dilaksanakan secara diskusi dan menghindari monopoli dari siswa yang pandai.
- b. Pembelajaran berbasis masalah umumnya memerlukan waktu yang banyak dalam pelaksanaannya. Jadi, apabila ingin melanjutkan penelitian ini waktu yang digunakan harus bisa digunakan secara efektif dan diperhitungkan sehingga pembelajaran dapat dilakukan secara maksimal
- c. Untuk penelitian lebih lanjut, perlu diteliti pembelajaran berbasis masalah pada siswa SMA apakah juga dapat berperan dalam meningkatkan penalaran dan kemampuan pemecahan masalah pada materi matematika lainnya.