

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan Hasil analisis data dan temuan penelitian yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Kemampuan penalaran matematis siswa yang memperoleh pembelajaran berbasis masalah lebih baik dari siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.
2. Tidak terdapat perbedaan kemampuan penalaran matematis siswa yang mengikuti PBM dengan kemampuan matematis awalnya termasuk kelompok atas dengan siswa yang mengikuti PBM dengan kemampuan matematis awalnya termasuk kelompok tengah .
3. Kemampuan penalaran matematis siswa yang mengikuti PBM dengan kemampuan matematis awalnya termasuk kelompok atas lebih baik dari siswa yang mengikuti PBM dengan kemampuan matematis awalnya termasuk kelompok bawah
4. Kemampuan penalaran matematis siswa yang mengikuti PBM dengan kemampuan matematis awalnya termasuk kelompok atas lebih baik dari siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.
5. Kemampuan penalaran matematis siswa yang mengikuti PBM dengan kemampuan matematis awalnya termasuk kelompok tengah lebih baik dari

siswa yang mengikuti PBM dengan kemampuan matematis awalnya termasuk kelompok bawah

6. Kemampuan penalaran matematis siswa yang mengikuti PBM dengan kemampuan matematis awalnya termasuk kelompok tengah lebih baik dari siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.
7. Tidak terdapat perbedaan kemampuan penalaran matematis siswa yang mengikuti PBM dengan kemampuan matematis awalnya kelompok bawah dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.
8. Peningkatan kemampuan penalaran matematis tidak ada yang mempunyai kategori tinggi. Peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa : a) yang mengikuti PBM mempunyai kategori sedang; b) yang mengikuti PBM dengan kemampuan matematis awalnya termasuk kelompok atas mempunyai kategori sedang; c) yang mengikuti PBM dengan kemampuan matematis awalnya termasuk kelompok tengah mempunyai kategori sedang; d) yang mengikuti PBM dengan kemampuan matematis awalnya termasuk kelompok bawah mempunyai kategori rendah; dan e) yang mengikuti pembelajaran konvensional mempunyai kategori rendah.
9. Keberhasilan pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis belum sesuai dengan yang diharapkan. Karena lebih dari setengah jumlah siswa, hasil belajarnya termasuk level kurang, sedangkan kurang dari setengahnya termasuk level sedang dan baik, bahkan hanya sebagian kecil yang termasuk level rendah.

10. Kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran berbasis masalah lebih baik dari siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.
11. Tidak terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis siswa yang mengikuti PBM dengan kemampuan matematis awalnya termasuk kelompok atas dengan siswa yang mengikuti PBM dengan kemampuan matematis awalnya yang termasuk kelompok tengah.
12. Kemampuan komunikasi matematis siswa yang mengikuti PBM dengan kemampuan matematis awalnya termasuk kelompok atas lebih baik dari siswa yang mengikuti PBM dengan kemampuan matematis awalnya termasuk kelompok bawah
13. Kemampuan komunikasi matematis siswa yang mengikuti PBM dengan kemampuan matematis awalnya termasuk kelompok atas lebih baik dari siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.
14. Kemampuan komunikasi matematis siswa yang mengikuti PBM dengan kemampuan matematis awalnya termasuk kelompok tengah lebih baik dari siswa yang mengikuti PBM dengan kemampuan matematis awalnya termasuk kelompok bawah
15. Kemampuan komunikasi matematis siswa yang mengikuti PBM dengan kemampuan matematis awalnya termasuk kelompok tengah lebih baik dari siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

16. Tidak terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis siswa yang mengikuti PBM dengan kemampuan matematis awalnya kelompok bawah dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.
17. Peningkatan kemampuan komunikasi matematis tidak ada yang mempunyai kategori tinggi. Peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa : a) yang mengikuti PBM mempunyai kategori sedang; b) yang mengikuti PBM dengan kemampuan matematis awalnya termasuk kelompok atas mempunyai kategori sedang; c) yang mengikuti PBM dengan kemampuan matematis awalnya termasuk kelompok tengah mempunyai kategori sedang; d) yang mengikuti PBM dengan kemampuan matematis awalnya termasuk kelompok bawah mempunyai kategori rendah; dan e) yang mengikuti pembelajaran konvensional mempunyai kategori rendah.
18. Keberhasilan pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis belum sesuai dengan yang diharapkan. Karena lebih dari setengah jumlah siswa, hasil belajarnya termasuk level kurang, sedangkan kurang dari setengahnya termasuk level sedang dan baik, bahkan hanya sebagian kecil yang termasuk level rendah
19. Terdapat asosiasi yang signifikan antara kemampuan penalaran matematis dan kemampuan komunikasi matematis untuk siswa yang mengikuti PBM. Asosiasi tersebut dapat dijelaskan seperti berikut: a) sebagian besar siswa dengan kemampuan penalaran matematis yang baik, maka mempunyai kemampuan komunikasi matematis yang baik pula; b) sebagian besar siswa dengan kemampuan penalaran matematis yang sedang, maka mempunyai

kemampuan komunikasi matematis yang sedang pula: c) sebagian besar siswa dengan kemampuan penalaran matematis yang kurang, maka mempunyai kemampuan komunikasi matematis yang kurang pula

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Untuk penelitian lebih lanjut disarankan untuk meneliti kemampuan lain yang belum terjangkau oleh penulis, seperti kemampuan pemecahan masalah, kemampuan koneksi matematis, dan kemampuan berpikir kritis melalui pembelajaran berbasis masalah.
2. Dalam penelitian ini subjek yang diteliti adalah siswa SMP, bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk meneliti pada tingkat pendidikan lainnya.
3. Bagi guru matematika,
 - a. Agar pembelajaran berbasis masalah dapat dijadikan sebagai variasi pendekatan pembelajaran, terutama untuk meningkatkan kemampuan penalaran dan komunikasi matematis, dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengalami sendiri proses belajar dengan menemukan masalah sendiri, mendefinisikan masalah, diskusi, membuat konjektur, mengumpulkan fakta-fakta, menganalisis masalah, dan membuat kesimpulan, serta memberi perhatian khusus bagi siswa yang mempunyai kemampuan matematis yang rendah.

- b. Agar kemampuan penalaran dan komunikasi matematis dijadikan sebagai bagian integral dari pembelajaran matematika disekolah sebagai sebagian dari tujuan pembelajaran matematika
- c. Untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis dan komunikasi matematis siswa yang mengikuti PBM dengan kemampuan matematis awal kurang sebaiknya pembelajaran berbasis masalah dikemas dalam bentuk yang lebih menarik baginya. Diharapkan dengan cara ini, siswa lebih menyukai pelajaran matematis dan pembelajaran berbasis masalah, sehingga termotivasi untuk berpretasi lebih baik.

