

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dari penelitian tentang pembelajaran berbasis masalah terhadap peningkatan kemampuan penalaran, representasi, dan disposisi matematis siswa, dapat dikemukakan beberapa kesimpulan berikut.

1. Peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran ekspositori secara keseluruhan. Ditinjau lebih rinci berdasarkan kategori PAM, pada kategori PAM tinggi dan PAM sedang, peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran ekspositori. Sedangkan pada kategori PAM rendah peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran berbasis masalah sama dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran ekspositori.
2. Peningkatan kemampuan representasi matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran ekspositori secara keseluruhan. Ditinjau lebih rinci berdasarkan kategori PAM, pada kategori PAM tinggi dan PAM sedang Peningkatan kemampuan representasi matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran ekspositori. Peningkatan pada kategori PAM rendah, peningkatan kemampuan representasi matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran berbasis masalah sama daripada siswa yang mendapat pembelajaran ekspositori.

3. Peningkatan disposisi matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran berbasis masalah sama dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran ekspositori secara keseluruhan. Ditinjau lebih rinci berdasarkan kategori

PAM, hanya pada kategori PAM rendah, Peningkatan disposisi matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran berbasis masalah lebih baik daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran ekspositori. Sedangkan pada kategori PAM tinggi peningkatan disposisi matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran berbasis masalah sama dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran ekspositori. Sedangkan pada kategori PAM sedang peningkatan disposisinya lebih rendah.

4. Tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan penalaran matematis antara siswa kelompok PAM (atas, tengah, bawah) yang memperoleh pembelajaran berbasis masalah.
5. Tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan representasi matematis antara siswa kelompok PAM (atas, tengah, bawah) yang memperoleh pembelajaran berbasis masalah.
6. Terdapat perbedaan peningkatan disposisi matematis antara siswa kelompok PAM (atas, tengah, bawah) yang memperoleh pembelajaran berbasis masalah.

B. Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi penelitian di atas, maka diajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kemampuan penalaran dan representasi matematis siswa. Pada penentuan pembelajaran matematika yang diterapkan perlu untuk memperhatikan pengetahuan awal matematis (PAM) siswa. Hal ini ditunjukkan pada pembelajaran berbasis masalah untuk kemampuan penalaran dan representasi matematis secara keseluruhan meningkat. Namun jika dilihat secara lebih teliti berdasarkan kategori PAM, tidak semua kategori terjadi peningkatan secara signifikan.
2. Sikap terkait disposisi matematis siswa perlu menjadi perhatian khusus para guru dalam pembelajaran matematika. Meskipun dalam pembelajaran berbasis masalah menunjukkan bahwa tidak memberikan peningkatan yang

lebih baik secara signifikan dibandingkan dengan pembelajaran ekspositori (cenderung sama), namun jika dilihat secara deskriptif rata-ratanya lebih besar dibanding pembelajaran ekspositori. Peningkatan kemampuan penalaran dan representasi matematis secara signifikan namun terhadap disposisi matematis peningkatannya tidak signifikan.

3. Pada penerapan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran berbasis masalah, sebaiknya guru membuat sebuah skenario dan perencanaan pembelajaran yang matang dengan memprediksi segala respon siswa yang mungkin lalu kemudian membuat antisipasi terhadap respon siswa tersebut. Dengan demikian, pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran berbasis masalah dapat diterapkan pada semua kategori Pengetahuan awal matematis siswa.
4. Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk melihat keefektifan penerapan pembelajaran berbasis masalah pada semua kategori pengetahuan awal matematis siswa pada sekolah dengan peringkat tinggi dan rendah. Penelitian selanjutnya juga diperlukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor apa yang mempengaruhi peningkatan setiap indikator kemampuan penalaran, representasi dan disposisi matematis siswa sehingga diperoleh hasil analisis yang lebih mendalam terhadap setiap indikator tersebut.
5. pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu inovasi dalam pembelajaran matematika yang dapat mendukung kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa khususnya kemampuan penalaran dan representasi sehingga pendekatan ini dapat diimplementasikan sesuai dengan Kurikulum 2013.