

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada Bab IV tentang pencapaian dan peningkatan kemampuan koneksi matematis dan *self esteem* siswa dalam matematika yang memperoleh pembelajaran matematika dengan berbasis fenomena didaktis melalui pendekatan saintifik diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Bahan ajar matematika bernuansa fenomena didaktis disusun dengan melakukan pencarian fenomena-fenomena yang cukup familiar bagi siswa sekolah menengah pertama, kemudian memilih fenomena yang cocok untuk materi fungsi linier, dan mengangkat fenomena terpilih sebagai dasar dalam membuat bahan ajar bagi siswa. Selain itu, bahan ajar berupa LKS ini juga disusun dengan disesuaikan pada pendekatan saintifik dan juga teori-teori belajar yang sesuai. Fenomena yang diangkat yaitu fenomena pola ubin lantai, fenomena tumpukan box makanan, fenomena tarif sewa mobil, dan fenomena tumpukan ember.
2. Tidak terdapat perbedaan pencapaian kemampuan koneksi matematis yang signifikan pada siswa yang memperoleh pembelajaran matematika dengan bahan ajar bernuansa fenomena didaktis melalui pendekatan saintifik dengan siswa yang memperoleh pembelajaran matematika menggunakan bahan ajar buku Kurikulum 2013.
3. Terdapat perbedaan yang signifikan pada pencapaian kemampuan koneksi matematis siswa untuk kategori KMA tinggi dan sedang. Temuan ini mengindikasikan bahwa siswa kategori KMA tinggi dan sedang memperoleh manfaat lebih dari pembelajaran matematika dengan bahan ajar bernuansa

fenomena didaktis melalui pendekatan saintifik dalam meningkatkan kemampuan koneksi matematis.

4. Tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan koneksi matematis yang signifikan pada siswa yang memperoleh pembelajaran matematika dengan bahan ajar bernuansa fenomena didaktis melalui pendekatan saintifik dengan siswa yang memperoleh pembelajaran matematika menggunakan bahan ajar buku Kurikulum 2013.
5. Terdapat perbedaan peningkatan yang signifikan pada kemampuan koneksi matematis siswa untuk kategori KMA tinggi dan sedang. Temuan ini mengindikasikan bahwa siswa kategori KMA tinggi dan sedang memperoleh manfaat lebih dari pembelajaran matematika dengan bahan ajar bernuansa fenomena didaktis dengan pendekatan saintifik dalam meningkatkan kemampuan koneksi matematis.
6. Terdapat perbedaan *self-esteem* siswa dalam matematika yang memperoleh pembelajaran matematika dengan bahan ajar bernuansa fenomena didaktis melalui pendekatan saintifik dengan siswa yang memperoleh pembelajaran matematika menggunakan bahan ajar buku Kurikulum 2013. Artinya pembelajaran matematika dengan bahan ajar bernuansa fenomena didaktis memberikan pengaruh yang signifikan pada *self-esteem* siswa.
7. Terdapat perbedaan *self-esteem* yang signifikan pada siswa kategori KMA tinggi dan sedang. Temuan ini mengindikasikan bahwa siswa kategori KMA tinggi dan sedang memperoleh manfaat lebih dari pembelajaran matematika dengan bahan ajar bernuansa fenomena didaktis dengan pendekatan saintifik. Artinya pembelajaran matematika dengan bahan ajar bernuansa fenomena didaktis memberikan pengaruh yang signifikan terhadap *self-esteem* siswa kategori KMA tinggi dan sedang.

## B. SARAN

Berdasarkan kesimpulan penelitian, dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Berdasarkan simpulan penelitian nomor 1, secara praktis disarankan kepada guru untuk menerapkan bahan ajar matematika berbasis fenomena didaktis dengan mengangkat fenomena-fenomena atau situasi-situasi di sekitar kehidupan siswa.

Secara teoritis, disarankan kepada peneliti lain untuk untuk mengangkat fenomena-fenomena lain di sekitar kehidupan siswa yang cocok dijadikan sebagai sumber-sumber untuk belajar matematika.

2. Berdasarkan simpulan penelitian nomor 2 dan 4, secara praktis disarankan bagi guru untuk mencoba menerapkan bahan ajar matematika dengan fenomena yang lebih variatif dan mengatur waktu pembelajaran lebih efektif khususnya dalam melakukan latihan soal terkait kemampuan koneksi matematis siswa.

Secara teoritis disarankan kepada para peneliti lain yang ingin melakukan penelitian terkait pembelajaran matematika berbasis fenomena didaktis, dengan mengelaborasi materi matematika lebih mendalam, mengembangkan aspek kemampuan berpikir matematis tingkat tinggi lainnya, dan mencoba membandingkan proses pembelajaran matematika berbasis fenomena didaktis dengan pembelajaran konvensional agar lebih terlihat apakah terdapat perbedaan yang signifikan atau tidak pada pencapaian dan peningkatan kemampuan matematis siswa.

3. Berdasarkan simpulan penelitian nomor 3 dan 5, ditinjau dari Kemampuan Matematis Awal (KMA) siswa, diketahui bahwa pembelajaran matematika berbasis fenomena didaktis melalui pendekatan saintifik dapat dijadikan

sebagai alternatif pembelajaran yang cocok untuk siswa kategori KMA tinggi dan sedang terkait dengan kemampuan koneksi matematis siswa.

Secara praktis, disarankan bagi guru yang ingin menerapkan pembelajaran matematika berbasis fenomena didaktis untuk lebih memperhatikan dan memotivasi siswa dengan KMA rendah agar pembelajaran tersebut dapat dirasakan manfaatnya bagi seluruh siswa.

Secara teoritis, tantangan bagi peneliti lain untuk mendesain dan mengimplementasikan bahan ajar fenomena didaktis yang dapat meningkatkan kemampuan matematis siswa khususnya koneksi matematis pada seluruh siswa ditinjau dari Kemampuan Matematis Awal (KMA) siswa (tinggi, sedang, dan rendah).

4. Berdasarkan simpulan penelitian nomor 6, secara praktis guru dapat menerapkan pembelajaran matematika berbasis fenomena didaktis melalui pendekatan saintifik sebagai alternatif dalam mengembangkan *self-esteem* siswa dalam matematika.

Secara teoritis, disarankan kepada peneliti lain yang ingin meneliti pembelajaran matematika berbasis fenomena didaktis untuk meneliti sisi afektif siswa lainnya, selain *self-esteem*.

5. Berdasarkan simpulan penelitian nomor 7, secara praktis pembelajaran matematika berbasis fenomena didaktis melalui pendekatan saintifik dapat dijadikan sebagai alternatif dalam mengembangkan *self-esteem* siswa dalam matematika khususnya pada siswa dengan kategori KMA tinggi dan sedang sehingga dalam proses pembelajaran berlangsung guru perlu untuk lebih memperhatikan dan memotivasi siswa dengan kategori KMA rendah.

Secara teoritis, bagi peneliti lain diharapkan untuk dapat mendesain dan mengimplementasikan bahan ajar matematika berbasis fenomena didaktis lebih baik lagi agar seluruh siswa memiliki *self-esteem* matematika yang baik.