

BAB V

SIMPULAN, SARAN DAN IMPLIKASI

Penelitian ini tentang pemahaman matematis dan *self-confidence* siswa yang belajar menggunakan *realistic mathematics education* (RME). Materi pelajaran yang digunakan adalah tentang bangun datar. Penelitian dilakukan terhadap siswa kelas IV sekolah dasar. Berikut ini merupakan kesimpulan, implikasi dan rekomendasi sebagai hasil akhir dari penelitian yang sudah dilakukan.

A. Simpulan

Berdasarkan rumusan masalah, temuan, analisis dan pembahasan yang sudah dilakukan, peneliti menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Kemampuan pemahaman matematis siswa setelah belajar menggunakan RME berada pada kategori tinggi. Kemampuan pemahaman ini diuraikan kedalam pemahaman instrumental dan pemahaman relasional. Pemahaman instrumental siswa berada pada kategori sangat tinggi dan pemahaman relasional siswa berada pada kategori sedang. Peningkatan pemahaman instrumental lebih tinggi dari peningkatan pemahaman relasional siswa. Hal ini disebabkan karena tingkat pemahaman instrumental merupakan pemahaman satu tingkat di bawah pemahaman relasional yang berarti dekat dengan aspek pengetahuan. Di samping itu, pembelajaran sebelumnya, yaitu pembelajaran konvensional memfasilitasi siswa sampai pada pemahaman tingkat instrumental. Pembelajaran RME baru diterapkan namun sudah menunjukkan kontribusi yang baik terhadap pemahaman relasional siswa. Pemahaman relasional menerapkan struktur pengetahuan yang kompleks dan memuat hubungan antar konsep yang dapat digunakan sebagai pemecahan masalah. RME telah menunjukkan kontribusi positif terhadap pemahaman relasional siswa meskipun tidak sebesar peningkatan pemahaman instrumental.
2. *Self-confidence* siswa setelah melalui pembelajaran matematika dengan RME berada pada kategori sangat tinggi. Semua indikator *self-confidence* siswa setelah belajar dengan RME berada pada kategori tinggi dan sangat tinggi.

Rasa optimis, bersikap tenang, dan pantang menyerah dalam pembelajaran matematika merupakan indikator paling tinggi yang tampak pada siswa setelah pembelajaran matematis dengan RME. Peningkatan *self-confidence* siswa setelah pembelajaran RME dikarenakan siswa mengalami suasana baru dalam pembelajaran matematika. Suasana bebas berekspresi dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Siswa juga bertukar ide dengan siswa lain sehingga dapat saling memperkuat konsep yang telah dibangunnya. Aspek tertinggi siswa dalam *self-confidence* setelah belajar dengan RME masih pada aspek yang sama ketika sebelum belajar dengan RME tidak mengubah orientasi kepercayaan diri siswa.

3. Peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang belajar dengan RME lebih tinggi dari peningkatan pemahaman matematis siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional. Peningkatan keduanya berbeda secara signifikan. Peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang telah mengikuti pembelajaran matematika dengan RME berada pada kategori sedang. Sedangkan peningkatan pada siswa yang telah mengikuti pembelajaran matematika dengan pembelajaran konvensional berada pada kategori rendah. Keunggulan pembelajaran RME dibanding pembelajaran konvensional memberikan dampak positif yang signifikan terhadap pemahaman matematis siswa. Prinsip aktivitas membuat siswa terlibat langsung dalam membangun pemahamannya sendiri. Siswa lebih menerima konsep atau prosedur penyelesaian masalah yang dia temukan dan dia buktikan sendiri dibanding diberikan orang lain. Penggunaan model matematika juga mendorong siswa untuk berpikir abstrak sehingga siswa lebih siap menghadapi permasalahan-permasalahan lebih kompleks.
4. Peningkatan *self-confidence* siswa yang belajar dengan RME lebih tinggi dari peningkatan *self-confidence* siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional. Peningkatan keduanya berbeda secara signifikan. Peningkatan *self-confidence* siswa yang telah mengikuti pembelajaran matematika dengan RME berada pada kategori sedang. Sedangkan peningkatan pada siswa yang telah mengikuti pembelajaran matematika dengan pembelajaran konvensional berada pada kategori rendah. Pembelajaran RME tidak memberikan paksaan

siswa harus menggunakan prosedur tertentu dalam menyelesaikan masalah. Siswa memiliki kebebasan dalam menentukan cara yang akan mereka gunakan. Hal ini mendorong perasaan positif pada diri siswa. Kemudian adanya kegiatan membandingkan dan menampilkan pekerjaan dalam diskusi menciptakan asimilasi dan akomodasi konsep dan prosedur penyelesaian masalah. Siswa merasa berkontribusi pada hasil akhir dari kegiatan penyelesaian permasalahan.

B. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan di atas, peneliti merumuskan beberapa implikasi yang dianggap relevan. Implikasi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran matematika realistik atau *realistic mathematics education* (RME) sebagai pendekatan pembelajaran yang dikhususkan untuk pembelajaran matematika mampu memberikan kontribusi yang baik bagi peningkatan pemahaman matematis. Meskipun peningkatan yang diberikan tidak tinggi, namun lebih baik dibandingkan dengan peningkatan yang dihasilkan dari pembelajaran konvensional.
2. Pembelajaran matematika realistik atau *realistic mathematics education* (RME) sebagai pendekatan pembelajaran yang dikhususkan untuk pembelajaran matematika mampu memberikan kontribusi yang baik bagi peningkatan *self-confidence* siswa dalam pembelajaran matematika. Meskipun peningkatan yang diberikan tidak tinggi, namun lebih baik dibandingkan dengan peningkatan yang dihasilkan dari pembelajaran konvensional.

C. Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian, analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, maka peneliti memberikan beberapa rekomendasi antara lain:

1. Bagi guru

Realistic mathematics education (RME) merupakan pendekatan pembelajaran khusus matematika dan salah satu pendekatan pembelajaran yang baik untuk membangun pemahaman dan berpikir kritis siswa. RME memberikan

pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa tentang keterkaitan antara matematika dan kehidupan sehari-hari. Siswa dapat mengkonstruksi dan mengembangkan konsep matematika secara mandiri serta memberikan suatu kebebasan dalam memilih cara penyelesaian masalah yang dihadapi. Salah satu bukti kontribusi besar RME bagi pembelajaran matematika adalah hasil penelitian ini. Atas dasar keunggulan pembelajaran RME dan didukung dengan hasil penelitian ini, maka peneliti merekomendasikan RME sebagai pendekatan pembelajaran matematika.

2. Bagi peneliti

Pemahaman relasional merupakan pemahaman yang sulit dicapai oleh siswa. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa peningkatan pemahaman relasional masih dalam kategori rendah. Diperlukan penelitian yang khusus meneliti tentang kemampuan relasional siswa. Di samping itu, penelitian ini hanya meneliti aspek kognitif dan afektif. Aspek lain yang belum diteliti secara mendalam adalah aspek keterampilan. Keterampilan yang dimaksud adalah keterampilan matematis. Peneliti berharap penelitian tentang dampak RME diperluas hingga keterampilan matematis. Berdasarkan hal itu, peneliti merekomendasikan bagi para peneliti lain untuk mengangkat permasalahan mengenai pemahaman relasional dan keterampilan matematis siswa yang dikaitkan dengan RME.