

BAB VI

PENUTUP

A. Simpulan

Metakognisi siswa SMK dalam menyelesaikan soal HOTS adalah sebagai berikut:

1. Metakognisi pada siswa dengan kemampuan awal matematika tinggi, siswa mampu memanfaatkan kemampuan metakognisi dalam aktivitas perencanaan, yaitu mampu memahami masalah dengan menggali informasi dan meninjau ulang soal, mampu mempresentasikan materi prasyarat dengan membuat model dan memberikan notasi, dan mampu merencanakan strategi penyelesaian. Pada aktivitas memonitor, siswa memanfaatkan kemampuan metakognisi untuk mengontrol keterlaksanaan aktivitas dengan mempertimbangkan kesesuaian konsep, melakukan pengecekan ulang setiap langkah, dan mengontrol perhitungan setiap langkah. Dalam aktivitas mengevaluasi, strategi perbaikan jika terdapat kesalahan dengan mengoreksi strategi penyelesaian, siswa mengevaluasi hasil yang diperoleh dengan memeriksa dan mengecek ulang jawaban, dan siswa mengevaluasi cara/strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah dengan mencari alternative yang berbeda dan memikirkan metode yang digunakan dapat diterapkan pada soal lain. Dengan demikian, siswa dengan kemampuan awal matematika tinggi menunjukkan kemampuan metakognisinya baik dalam menyelesaikan soal HOTS pada aktivitas perencanaan, memonitor,

dan mengevaluasi. Tetapi masih perlu meningkatkan kemampuan mengevaluasi pada strategi perbaikan jika terdapat kesalahan.

2. Metakognisi pada siswa dengan kemampuan awal matematika sedang, siswa mampu memanfaatkan kemampuan metakognisinya pada aktivitas perencanaan, yaitu memahami masalah dengan mencatat dan mengumpulkan informasi yang diketahui dan ditanyakan serta meninjau ulang masalah. Siswa mempresentasikan materi prasyarat dan membuat model matematika dengan menggambarkan pemodelan matematika dalam bentuk gambar dan mampu mempertimbangkan konsep dasar yang diperlukan. Siswa mampu merencanakan strategi penyelesaian yang digunakan dengan mengingat pengalaman sebelumnya dan mempertimbangkan langkah secara sistematis. Pada aktivitas memonitor subjek mengontrol keterlaksanaan aktivitas penyelesaian masalah, dengan melakukan pengecekan setiap langkah untuk mengurangi kemungkinan kesalahan dan mengontrol perhitungan setiap langkah hingga yakin jawaban sudah benar. Pada aktivitas mengevaluasi, subjek memanfaatkan kemampuan metakognisinya untuk mengevaluasi strategi perbaikan jika terdapat kesalahan dengan melakukan koreksi pada langkah penyelesaian dan mencari cara lain. Siswa mengevaluasi hasil yang diperoleh dengan mengecek ulang cara yang digunakan. Dan mengevaluasi cara/strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah memikirkan apakah cara yang digunakan dapat diterapkan untuk menyelesaikan masalah yang serupa. Dengan demikian, siswa dengan kemampuan awal matematika sedang

menunjukkan kemampuan metakognisi yang baik dalam beberapa aspek, namun perlu meningkatkan beberapa aspek. siswa dengan kemampuan matematika sedang mempunyai pemahaman dasar yang baik dalam metakognisi pada aktivitas perencanaan. Namun, perlu meningkatkan kemampuan metakognisi dalam memonitor dan mengevaluasi saat menyelesaikan soal HOTS.

3. Metakognisi pada siswa dengan kemampuan awal matematika rendah dalam aktivitas perencanaan, siswa mencoba memahami masalah dengan menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan dan meninjau soal lebih dari 1 kali. Siswa membuat model matematika dalam bentuk gambar dan memberikan keterangan notasi pada gambar. Dalam aktivitas memonitor, subjek tidak mempertimbangkan kesesuaian konsep yang relevan, tidak melakukan pengecekan atau kontrol perhitungan setiap langkah sehingga siswa tidak memanfaatkan kemampuan metakognisi pada aktivitas meemonitor. Dalam aktivitas mengevaluasi, subjek tidak memenuhi semua indikator metakognisi karena tidak melakukan koreksi, tidak mencari alternatif strategi, tidak memeriksa kesesuaian jawaban dengan pertanyaan, dan tidak mengecek ulang cara yang digunakan. Mereka juga tidak mencari strategi berbeda dan tidak memikirkan cara apa yang diterapkan untuk menyelesaikan masalah lain. Akibatnya, siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah karena kurangnya pemahaman tentang masalah, strategi yang harus digunakan, dan kurangnya pemanfaatan kemampuan metakognisi. Dengan demikian, metakognisi

pada siswa dengan kemampuan awal matematika rendah menunjukkan keterbatasan dalam memanfaatkan kemampuan metakognisi dalam aktivitas perencanaan, memonitor, dan mengevaluasi. Akibatnya siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah karena kurangnya pemahaman tentang masalah, strategi yang harus digunakan, dan kurangnya pemanfaatan kemampuan metakognisi. Dengan demikian metakognisi siswa dengan kemampuan matematika rendah menunjukkan kurang optimal dalam aktivitas perencanaan, memonitor, dan mengevaluasi.

B. Saran

1. Bagi Siswa

- a. Siswa dapat mengembangkan kesadaran metakognisi dalam menyelesaikan soal HOTS.
- b. Sebagai kesiapan siswa khususnya pada siswa dengan kemampuan awal matematika sedang dan rendah dalam menghadapi tantangan akademis dengan meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan analisis.

2. Bagi guru

- a. Dapat digunakan untuk membantu guru merancang pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan anak dalam bernalar dan berpikir dalam aspek metakognisi.
- b. Untuk memanfaatkan potensi metakognisi siswa dalam pembelajaran secara optimal sehingga membantu siswa dalam menyelesaikan masalah, terutama dalam pembelajaran matematika.

3. Bagi penelitian lain

- a. Penelitian ini memiliki keterbatasan pada pengambilan subjek yaitu masih diambil satu subjek pada setiap kategori, sehingga dapat dilakukan penelitian lanjutan untuk meneliti metakognisi siswa lebih dari satu subjek pada setiap kategori.
- b. Soal yang digunakan pada penelitian ini tidak dilakukan uji coba, sehingga ada kemungkinan hasil dari wawancara terhadap validasi tes pada soal HOTS hanya validasi ahli tapi tidak dilakukan validasi secara statistik. Sehingga pada penelitian selanjutnya dapat dilakukan validasi secara statistik lalu dilakukan validasi ahli.

