

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan mengenai proses berpikir peserta didik kelas XI IPA MAN 2 Gresik dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari kemampuan matematika yang telah diuraikan pada Bab IV diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- a. Proses berpikir peserta didik berkemampuan matematika tinggi sebagai berikut:

Peserta didik memahami masalah dengan cara menuliskan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan serta membuat gambar dari permasalahan dan menentukan daerah pemotongan berdasarkan informasi yang diketahui. Peserta didik merelasikan informasi yang diketahui dengan konsep-konsep atau rumus-rumus yang digunakan untuk menyusun rencana pemecahan masalah. Konsep yang digunakan yaitu konsep menentukan luas daerah yang ditanyakan dengan cara mengurangkan luas daerah seluruhnya dengan luas daerah yang diketahui, konsep kesebangunan, dan konsep turunan untuk menentukan luas minimum. Berdasarkan rencana itu, peserta didik melakukan perhitungan dengan cara mensubstitusikan informasi yang diketahui ke dalam rumus yang ditetapkan pada rencana pemecahan masalah, kemudian melakukan perhitungan berdasarkan langkah-langkah perencanaan yang telah disusun. Peserta didik memeriksa kembali hasil yang diperoleh melalui uji coba yaitu mensubstitusikan beberapa nilai ke dalam rencana penyelesaian.

- a. Proses berpikir peserta didik berkemampuan matematika sedang sebagai berikut:

Peserta didik memahami masalah dengan cara menuliskan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan. Berdasarkan informasi yang diketahui, peserta didik membuat gambar dari permasalahan dan menentukan daerah yang dipotong, merelasikan dengan konsep-konsep atau rumus-rumus yang

digunakan untuk menyusun rencana pemecahan masalah. Konsep yang digunakan yaitu konsep menentukan luas daerah yang ditanyakan dengan cara mengurangi luas daerah seluruhnya dengan luas daerah yang diketahui dan konsep turunan untuk menentukan luas minimum. Berdasarkan rencana itu, peserta didik melakukan perhitungan dengan cara mensubstitusikan informasi yang diketahui ke dalam rumus yang ditetapkan pada rencana pemecahan masalah, kemudian melakukan perhitungan berdasarkan langkah-langkah perencanaan yang telah disusun, Peserta didik memeriksa kembali hasil yang diperoleh dengan cara melakukan substitusi yaitu mensubstitusikan kembali nilai yang diperoleh ke dalam rencana pemecahan masalah.

- b. Proses berpikir peserta didik berkemampuan matematika rendah sebagai berikut:

Peserta didik memahami masalah dengan cara menuliskan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan serta membuat gambar dari permasalahan dan menentukan daerah pemotongan berdasarkan informasi yang diketahui. Berdasarkan informasi yang diketahui, peserta didik tidak bisa membuat relasi secara tepat dengan konsep-konsep atau rumus-rumus yang digunakan untuk menyusun rencana pemecahan masalah. Peserta didik tidak melakukan perhitungan sehingga tidak ada langkah-langkah untuk memeriksa jawaban/hasil.

5.2 SARAN

Berdasarkan kesimpulan dari penelitian ini, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut :

- a Bagi Guru

1. Guru harus terus melatih proses berpikir peserta didik dalam memecahkan masalah matematika dengan pokok bahasan yang lain agar dapat dikembangkan kemampuan berpikir peserta didik dalam pembelajaran matematika.

2. Guru perlu melatih proses berpikir peserta didik untuk memecahkan masalah matematika secara runtut salah satunya mengikuti langkah-langkah pemecahan masalah model Polya.
3. Mengingat proses berpikir peserta didik dalam memecahkan masalah matematika berkaitan dengan perbedaan kemampuan matematika peserta didik, maka guru harus mempertimbangkan kemampuan matematika peserta didik dalam merencanakan kegiatan pembelajaran.
4. Guru dapat menjadikan kemampuan matematika peserta didik sebagai bahan pertimbangan dalam pengelompokan peserta didik.

b. Bagi Peneliti Lain

1. Perlu diadakan penelitian lebih lanjut mengenai proses berpikir peserta didik dalam memecahkan masalah matematika dengan pokok bahasan yang lain agar dapat dikembangkan kemampuan berpikir peserta didik dalam pembelajaran matematika.
2. Kajian dalam penelitian ini masih terbatas pada proses berpikir berdasarkan langkah-langkah Polya dalam memecahkan masalah matematika, karena itu disarankan adanya peneliti lain yang mengkaji proses berpikir yang lain misal proses berpikir kritis, kreatif, analog, atau jenis proses berpikir yang lain.
3. Subjek dalam penelitian ini dipilih berdasarkan tingkat kemampuan matematika peserta didik. Disarankan pada peneliti lain untuk menggunakan acuan lain, misalnya didasarkan pada perbedaan gender, gaya belajar, AQ (Adversity Quotient), dan lain-lain.