

## BAB V PEMBAHASAN

Metakognisi adalah kesadaran seseorang terhadap proses dan hasil berpikirnya dalam mengembangkan perencanaan, memonitor pelaksanaan, dan mengevaluasi suatu tindakan. Metakognisi memiliki peranan penting dalam memecahkan masalah yaitu mengontrol aktivitas kognisi siswa sehingga siswa bisa memecahkan masalah matematika secara tepat dan benar. Berdasarkan analisis data pada bab sebelumnya, menunjukkan bahwa adanya perbedaan aktivitas metakognisi yang dilakukan oleh subjek berkecerdasan intrapersonal tinggi, sedang, dan rendah dalam memecahkan masalah *open-start* sesuai dengan langkah pemecahan masalah Polya. Berikut pembahasan proses metakognisi siswa dalam menyelesaikan masalah *open-start* di Mts Negeri Prigen:

### 1. Profil Metakognisi Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah *Open-start* yang Memiliki Kecerdasan Intrapersonal Tinggi

Subjek berkecerdasan intrapersonal tinggi  $T_1$  dan  $T_2$  menunjukkan bahwa dalam memahami masalah, subjek  $T_1$  dan  $T_2$  melaksanakan semua aktivitas metakognisi, yaitu perencanaan, pemantauan, dan evaluasi. Subjek  $T_1$  dan  $T_2$  mengetahui apa yang harus dilakukan pertama kali yaitu membaca soal sehingga mereka mengetahui apa yang dimaksud dalam soal dan memahami serta mengungkapkannya dengan bahasa mereka sendiri. Subjek  $T_1$  dan  $T_2$  juga mendapatkan informasi data yang dapat membantunya dalam mengerjakan soal. Subjek  $T_1$  dan  $T_2$  meyakini apa yang dilakukan saat memahami masalah sudah benar.

Pada saat menyusun rencana pemecahan masalah, subjek  $T_1$  dan  $T_2$  juga melakukan aktivitas perencanaan, pemantauan, dan evaluasi. Terbukti bahwa mereka mengetahui adanya hubungan antara yang ditanyakan dan yang diketahui dalam soal. Mereka juga mengingat rumus-rumus tentang bangun datar yaitu tentang luas persegi panjang dan luas lingkaran dan mengingat soal-soal yang pernah didapat sebelumnya. Mereka menggunakan materi yang pernah dipelajarinya untuk membantunya memecahkan masalah, akan tetapi mereka menggunakan materi yang berbeda. Awalnya kedua subjek menggunakan materi geometri bangun datar, namun subjek  $T_2$  tidak menemukan jawaban yang benar sehingga subjek  $T_2$  memilih materi yang lain yaitu materi aljabar sistem persamaan

linear dua variabel. Mereka meyakini bahwa yang dilakukannya sudah benar.

Pada saat melaksanakan rencana pemecahan masalah, subjek  $T_1$  dan  $T_2$  dapat menyelesaikan masalah sesuai dengan langkah yang telah disusunnya. Mereka juga memeriksa kembali langkah-langkah pengerjaannya apakah sudah benar langkah pengerjakannya. Mereka juga akan memperbaikinya jika terdapat kesalahan pada langkahnya. Mereka juga meyakini langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah sudah benar.

Ketika memeriksa kembali hasil yang diperolehnya, hanya subjek berkecerdasan intrapersonal tinggi yang dapat melakukan aktivitas metakognisi secara maksimal yaitu melakukan perencanaan, pemantauan dan evaluasi. Subjek berkecerdasan intrapersonal tinggi meyakini jawabannya sesuai dengan apa yang ditanyakan karena mereka sudah menyamakan jawabannya dengan apa yang ditanyakan sehingga mereka meyakini jawaban mereka benar. Kedua subjek juga dapat mengerjakan dengan cara yang berbeda, subjek  $T_1$  menggunakan cara aljabar sedangkan subjek  $T_2$  menggunakan cara geometri bangun datar.

Dari beberapa penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa siswa kelas VIII yang memiliki kecerdasan intrapersonal tinggi telah mampu melakukan semua aktivitas metakognisi dalam memecahkan masalah pada semua tahapan Polya.

## 2. Profil Metakognisi Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah *Open-start* yang Memiliki Kecerdasan Intrapersonal Sedang

Subjek berkecerdasan sedang  $S_1$  dan  $S_2$  melakukan semua aktivitas metakognisi dalam memahami masalah seperti yang dilakukan subjek kecerdasan intrapersonal tinggi dalam memahami masalah, namun subjek  $S_1$  dan  $S_2$  tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan soal pada lembar jawaban mereka. Subjek  $S_1$  dan  $S_2$  juga mampu memahami masalah dengan mengungkapkannya menggunakan kalimatnya sendiri-sendiri. Subjek  $S_1$  dan  $S_2$  memahami masalah menggunakan cara paling mudah menurut mereka sehingga mereka mengetahui bagaimana langkah-langkah yang benar untuk mengerjakan tugas yang diberikan. Subjek  $S_1$  dan  $S_2$  meyakini semua yang dilakukan dalam memahami masalah itu benar.

Subjek berkecerdasan intrapersonal sedang  $S_1$  dan  $S_2$  juga melakukan hal yang sama dengan subjek berkecerdasan

intrapersonal tinggi dalam menyusun rencana pemecahan masalah. Mereka melakukan semua aktivitas metakognisi seperti subjek berkecerdasan intrapersonal tinggi.

Pada saat melaksanakan rencana pemecahan masalah, subjek berkecerdasan intrapersonal sedang  $S_1$  dan  $S_2$  melakukan aktivitas metakognisi perencanaan, pemantauan, dan evaluasi. Subjek berkecerdasan intrapersonal  $S_1$  dan  $S_2$  dapat menyelesaikan masalah sesuai dengan langkah yang telah disusunnya. Subjek  $S_1$  dan  $S_2$  juga memeriksa kembali langkah-langkah pengerjaannya apakah sudah benar langkah pengerjakannya. Mereka juga akan memperbaikinya jika terdapat kesalahan pada langkahnya. Mereka juga meyakini langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah sudah benar.

Subjek berkecerdasan intrapersonal sedang  $S_1$  dan  $S_2$  tidak melakukan aktivitas metakognisi pada tahap memeriksa kembali karena Subjek  $S_1$  dan  $S_2$  tidak meyakini jawabannya sesuai dengan apa yang ditanyakan sehingga mereka tidak meyakini jawaban mereka benar. Subjek  $S_1$  dan  $S_2$  tidak dapat mengerjakan dengan cara yang berbeda.

Dari beberapa penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa siswa kelas VIII yang memiliki kecerdasan intrapersonal sedang telah mampu melakukan semua aktivitas metakognisi dalam memecahkan masalah pada tahapan memahami masalah, menyusun dan melaksanakan rencana pemecahan masalah. Siswa yang memiliki kecerdasan intrapersonal sedang belum mampu melakukan aktivitas metakognisi pada tahap memeriksa kembali.

### 3. Profil Metakognisi Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah *Open-start* yang Memiliki Kecerdasan Intrapersonal Rendah

Subjek berkecerdasan sedang  $R_1$  dan  $R_2$  melakukan semua aktivitas metakognisi dalam memahami masalah seperti yang dilakukan subjek kecerdasan intrapersonal sedang dalam memahami masalah. Subjek  $R_1$  dan  $R_2$  memahami masalah menggunakan cara paling mudah menurut mereka sehingga mereka mengetahui bagaimana langkah-langkah yang benar untuk mengerjakan tugas yang diberikan. Subjek  $R_1$  dan  $R_2$  meyakini semua yang dilakukan dalam memahami masalah itu benar.

Berbeda dengan subjek sebelumnya, subjek berkecerdasan intrapersonal rendah  $R_1$  dan  $R_2$  dalam menyusun rencana pemecahan masalah tidak melakukan aktivitas evaluasi. Subjek  $R_1$  dan  $R_2$  tidak meyakini adanya hubungan antara yang diketahui dan yang

ditanyakan dalam soal. subjek  $R_1$  dan  $R_2$  juga tidak meyakini materi yang digunakan dapat membantunya menyelesaikan masalah. Subjek  $R_1$  dan  $R_2$  hanya melakukan aktivitas metakognisi perencanaan dan pemantauan.

Pada saat melaksanakan rencana pemecahan masalah, subjek berkecerdasan intrapersonal rendah  $R_1$  dan  $R_2$  hanya melakukan aktivitas metakognisi perencanaan tanpa melakukan aktivitas pemantauan dan evaluasi. Subjek  $R_1$  dan  $R_2$  tidak meyakini langkah-langkah pengerjaannya sudah benar sehingga subjek tidak memperbaiki langkah pengerjaannya karena mereka tidak mengetahui yang mana yang harus mereka perbaiki.

Ketika memeriksa kembali hasil yang diperolehnya, subjek berkecerdasan intrapersonal rendah  $R_1$  dan  $R_2$  tidak melakukan aktivitas metakognisi sama halnya dengan subjek kecerdasan intrapersonal sedang.

Dari beberapa penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa siswa kelas VIII yang memiliki kecerdasan intrapersonal rendah telah mampu melakukan semua aktivitas metakognisi dalam memecahkan masalah pada tahapan memahami masalah, melakukan aktivitas perencanaan dan pemantauan tanpa melakukan evaluasi pada tahap menyusun rencana pemecahan masalah, melakukan aktivitas perencanaan tanpa pemantauan dan evaluasi pada tahap melaksanakan rencana pemecahan masalah, dan belum mampu melakukan aktivitas metakognisi pada tahap memeriksa kembali.