

BAB V

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis pada bab sebelumnya menunjukkan adanya perbedaan proses berpikir siswa dalam memecahkan masalah matematika dengan tipe *Climber*, *Camper* dan juga *Quitter* dalam *Adversity Quotient*. AQ atau *Adversity Quotient* tidak sekedar dikategorikan sebagai “tinggi” atau bahkan “rendah”, karena AQ terletak dalam sebuah rangkaian. AQ juga bukanlah masalah hitam atau putih, ya atau tidak, sukses atau gagal, karena AQ adalah masalah derajat.⁶² Berikut pembahasan proses berpikir siswa dalam memecahkan masalah matematika dengan tipe *Climber*, *Camper* dan juga *Quitter* di MTs Sunan Kalijogo:

A. Proses Berpikir Siswa Tipe *Climber* dalam Memecahkan Masalah Matematika

Siswa *Climber* melakukan proses berpikir secara asimilasi dalam memahami masalah, karena siswa *Climber* dapat mengungkapkan informasi-informasi yang diketahui dan ditanya dari masalah yang diberikan dengan benar dan lancar. Dalam hal ini, siswa *Climber* sudah dapat mengasimilasi informasi ketika mereka diminta untuk memahami masalah yang diberikan, karena siswa *Climber* dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lancar berarti siswa *Climber* dapat mengintegrasikan langsung informasi yang baru

⁶² Stoltz, *Adversity Quotient:...*, hal. 137

diperoleh ke dalam skema yang telah ada dipikirkannya. Sebagaimana yang telah dikemukakan oleh Suparno yang mengatakan bahwa asimilasi adalah proses kognitif di mana seseorang akan mengintegrasikan persepsi, konsep, atau pengalaman baru ke dalam skema yang sudah ada dalam pikirannya.⁶³

Dalam menyusun rencana penyelesaian, siswa *Climber* mampu mengintegrasikan langsung informasi yang diperoleh ke dalam skema yang ada di pikirannya. Siswa *Climber* mampu merencanakan proses penyelesaian sesuai dengan informasi yang ia miliki dengan menentukan langkah atau cara yang akan digunakan. Siswa *Climber* juga dapat menjelaskan dan menuliskannya dengan jelas. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa siswa *Climber* melakukan proses berpikir asimilasi dalam menyusun rencana penyelesaiannya.

Siswa *Climber* secara umum dapat melaksanakan setiap langkah penyelesaian dan perhitungan dengan tepat dan lancar. Siswa *Climber* juga sudah memiliki skema tentang rencana penyelesaian masalah yang diberikan. Siswa *Climber* dapat mengintegrasikan secara langsung informasi atau pengetahuan barunya ke dalam skema yang ada di pikirannya. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa siswa *Climber* melakukan proses berpikir asimilasi dalam menyelesaikan masalah sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat.

Siswa *Climber* dapat meyakini kebenaran dari hasil yang telah diperoleh. Siswa *Climber* juga menentukan cara atau langkah apa yang akan digunakan untuk memeriksa hasil yang telah diperoleh ke hal yang diketahui pada masalah sehingga

⁶³ Suparno, *Teori Perkembangan Kognitif Jeane Piaget*, (Yogyakarta: Kanisius, 2001), hal. 100

dapat dipastikan bahwa jawaban yang telah diperoleh benar-benar tepat. Dari penjelasan tersebut dapat diketahui bahwa siswa *Climber* dapat mengintegrasikan secara langsung informasi atau pengetahuan barunya ke dalam skema yang ada di pikirannya. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa siswa *Climber* melakukan proses berpikir asimilasi dalam memeriksa kembali hasil yang telah diperolehnya.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Rany, Budi dan Riyadi. Penelitian ini menggunakan siswa kelas IX SMPN 1 Jaten Karanganyar dengan materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV). Berdasarkan hasil penelitiannya diperoleh kesimpulan bahwa siswa *Climber* melakukan proses berpikir asimilasi baik dalam memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, menyelesaikan masalah sesuai perencanaan, maupun dalam memeriksa kembali hasil yang telah diperoleh. Ternyata hasil penelitian yang diperoleh Rany, Budi dan Riyadi juga berlaku pada penelitian ini, meskipun dilakukan pada subjek dan materi penelitian yang berbeda.⁶⁴

Penelitian lain yang juga dilakukan oleh Rany pada siswa SMP Lampung juga menunjukkan hasil yang sama. Siswa *Climber* melakukan proses asimilasi pada semua langkah Polya mulai dari tahap memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, menyelesaikan masalah sesuai perencanaan, dan memeriksa kembali hasil yang telah diperoleh.⁶⁵

⁶⁴ Rani, Budi dan Riyadi, "Proses Berpikir ... ," hal. 243

⁶⁵ Rany Widyastuti, "Proses Berpikir Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Teori Polya Ditinjau dari Adversity Quotient Tipe Climber," dalam *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 2 (2015): 183–93.

Berdasarkan hasil uraian di atas dapat diketahui bahwa dalam memecahkan masalah matematika, siswa *Climber* tidak pernah mengeluh dan menghindar dari masalah yang diberikan. Jika siswa *Climber* mengalami kesulitan atau keraguan dalam memecahkan masalah, ia tidak pernah putus asa dan akan terus berusaha untuk dapat menyelesaikan masalah tersebut karena *Climber* selalu menyambut baik tantangan-tantangan, dan mereka hidup dengan pemahaman bahwa ada hal-hal yang mendesak yang harus segera dibereskan. Hal ini sejalan dengan teori dari Stoltz yang menyatakan bahwa orang dengan tipe *Climber* adalah orang yang selalu berusaha untuk mencapai tujuan dan puncak kesuksesan, bahkan ia siap menghadapi rintangan yang ada ibarat orang yang bertekad mendaki gunung sampai ke puncak, karena mereka selalu memikirkan kemungkinan-kemungkinan dan tidak pernah membiarkan sesuatu menghalangi pendakiannya.⁶⁶ Hal ini juga senada dengan pernyataan Ormrod bahwa asimilasi merupakan proses merespon terhadap suatu objek atau peristiwa sesuai dengan skema yang telah dimiliki.⁶⁷

B. Proses Berpikir Siswa Tipe *Camper* dalam Memecahkan Masalah Matematika

Dalam memahami masalah, siswa *Camper* dapat langsung mengidentifikasi hal yang diketahui dan yang ditanyakan pada masalah dengan lancar dan benar. Siswa *Camper* menuliskan hal yang diketahui dan yang ditanya

⁶⁶ Stoltz, *Adversity Quotient:...*, hal. 19-20

⁶⁷ Jeanne Ellis Ormrod, *Psikologi Pendidikan (Membantu Siswa Tumbuh dan Berkembang)*, terj. Amitya Kumara, (Jakarta: Erlangga, 2008), hal. 41

dengan jelas. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa siswa *Camper* melakukan proses berpikir asimilasi dalam memahami masalah. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Hamzah bahwa asimilasi adalah proses penyatuan (pengintegrasian) informasi baru ke struktur kognitif yang sudah ada dalam benak siswa.⁶⁸

Siswa *Camper* mampu menyusun rencana penyelesaian dengan baik, ia memikirkan apa yang di ketahui sehingga ia mampu mengaplikasikannya ke dalam perencanaan penyelesaian. Siswa *Camper* mampu menentukan langkah atau cara tepat yang akan ia gunakan untuk menyelesaikan masalah dan dapat menuliskan dengan jelas apa yang ada dalam fikirannya. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa siswa *Camper* melakukan proses berpikir asimilasi dalam menyusun rencana penyelesaian karena ia telah mampu memadukan informasi yang baru ia terima dengan skema yang telah ia miliki.

Siswa *Camper* dapat menyelesaikan masalah yang ada melalui rencana yang telah dibuatnya dan dapat menyelesaikan masalah yang ada dengan benar. Siswa *Camper* menuliskan proses penyelesaian masalah dengan jelas sesuai dengan perencanaan. Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa *Camper* dapat mengintegrasikan secara langsung informasi atau pengetahuan barunya ke dalam skema yang ada di pikirannya, ia telah melakukan proses berpikir asimilasi dalam menyelesaikan masalah sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat. Hal ini sejalan dengan pernyataan Dalyono yang mengatakan bahwa asimilasi

⁶⁸ Hamzah B. Uno, *Orientasi Baru dalam Psikologi Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), hal. 11

merupakan proses penggunaan struktur atau kemampuan individu untuk menghadapi masalah dalam lingkungannya.⁶⁹

Sebagian besar siswa *Camper* telah melakukan pengecekan ulang terhadap hasil penyelesaian masalah yang telah diperoleh. Ia dapat menentukan cara untuk memeriksa hasil yang telah diperoleh dengan cara mengembalikan hasil yang telah diperoleh ke dalam sesuatu yang diketahui pada masalah dan membuktikannya bahwa jawaban yang diperoleh adalah benar dan sesuai dengan informasi yang ia miliki. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa siswa *Camper* melakukan proses berpikir secara asimilasi dalam mengecek kembali penyelesaian masalah matematika karena subjek telah mengintegrasikan langsung informasi yang baru diperoleh ke dalam skema yang ada di dalam pikirannya.

Hal ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Rany, Budi dan Riyadi. Namun, pada proses merencanakan penyelesaian masalah subjek dalam penelitian mereka melakukan proses berpikir secara asimilasi dan akomodasi sedangkan dalam penelitian ini subjek hanya melakukan proses berpikir secara asimilasi saja. Rany, Budi dan Riyadi memperoleh kesimpulan bahwa siswa *Camper* melakukan proses berpikir asimilasi pada tahap memahami masalah, menyelesaikan masalah sesuai perencanaan, dan memeriksa kembali hasil yang telah diperoleh. Dan melakukan proses berpikir asimilasi dan akomodasi pada tahap menyusun rencana penyelesaian.⁷⁰

⁶⁹ M. Dalyono, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal. 38.

⁷⁰ Rani, Budi dan Riyadi, "Proses Berpikir ... ," hal. 245

Namun, tetap ada siswa yang tidak ingin mengecek kembali jawaban yang telah ia peroleh karena mereka sudah merasa bahwa jawaban yang mereka dapatkan sudah cukup baik. Hal ini terlihat ketika peneliti meminta mereka memeriksa kembali hasil jawaban yang telah diperolehnya, mereka tidak segera melakukan pemeriksaan dan kurang semangat untuk memeriksa kembali jawabannya, karena sudah yakin dengan jawaban yang diperolehnya.

Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam memecahkan masalah matematika, siswa *Camper* mudah puas dengan hasil yang telah diperoleh. Hal ini sesuai dengan teori dari Stoltz yang menyatakan bahwa orang dengan tipe *Camper* adalah orang yang mudah puas dengan apa yang sudah dicapai, dengan kata lain mereka merasa cukup dengan ilusi tentang apa yang sudah di dapat, sehingga kerap mengorbankan kemungkinan untuk melihat atau mengalami apa yang masih mungkin terjadi nanti.⁷¹

C. Proses Berpikir Siswa Tipe *Quitter* dalam Memecahkan Masalah Matematika

Dalam memahami masalah, siswa *Quitter* dapat mengidentifikasi hal yang diketahui secara langsung dan dapat menyebutkan apa yang ditanyakan pada masalah. Namun, sebagian siswa *Quitter* tidak dapat menentukan dengan sempurna hal-hal yang diketahui maupun hal yang ditanyakan pada masalah tersebut. Siswa

⁷¹ Stoltz, *Adversity Quotient:...*, hal. 21

Quitter tidak mengerti apakah ia memerlukan informasi lain atau tidak untuk bisa menyelesaikan masalah. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa siswa *Quitter* melakukan ketidaksempurnaan proses berpikir asimilasi dan akomodasi dalam memahami masalah. Hal ini sesuai dengan indikator proses berpikir akomodasi, yaitu siswa mampu memodifikasi pengetahuan yang dimilikinya atau skema untuk disesuaikan dengan masalah yang sedang dihadapinya. Hal ini telah dinyatakan oleh Santrock bahwa akomodasi (*accomodation*) terjadi ketika anak menyesuaikan skema mereka agar sesuai dengan informasi dan pengalaman baru mereka.⁷² Suparno juga mengatakan bahwa akomodasi terjadi jika seseorang tidak dapat mengasimilasikan pengalaman baru yang diperoleh dengan skema yang sudah ada, disebabkan pengalaman baru itu tidak sesuai dengan skema yang telah ada.⁷³

Dalam menyusun rencana penyelesaian, siswa *Quitter* tidak mengetahui cara atau langkah apa yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah. Pada langkah memahami masalah, terjadi ketidaksempurnaan proses berpikir asimilasi dan akomodasi, sehingga menyebabkan siswa tidak dapat menyusun rencana penyelesaian dari masalah yang diberikan. Sebagian siswa *Quitter* melakukan penyusunan rencana penyelesaian namun tanpa konsep atau bisa dibilang mereka hanya sekedar menuliskan rencana penyelesaian tanpa memperdulikan kebenarannya, mereka menyerah untuk memikirkan kebenaran masalah tersebut sehingga mereka tidak memiliki keinginan untuk bisa membuat perencanaan dari masalah tersebut karena mereka merasa lupa atau bahkan tidak pernah mengerti

⁷² John W. Santrock, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Salemba Humanika, 2009), hal. 70

⁷³ Suparno, *Teori Perkembangan*, ..., hal. 100

masalah seperti ini. Telah dikatakan oleh Asrori bahwa proses yang terjadi di dalam asimilasi adalah penyesuaian pengalaman-pengalaman baru yang diperolehnya dengan struktur skema yang ada dalam diri individu.⁷⁴ Namun ternyata dalam hal ini siswa *Quitter* tidak melakukan apapun sehingga bisa dikatakan bahwa mereka tidak melakukan proses berpikir baik asimilasi maupun akomodasi dalam menyusun rencana penyelesaian.

Dalam menyusun rencana penyelesaian, siswa *Quitter* tidak dapat menentukan cara atau langkah apa yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah yang ada. Jika ada sebagian siswa yang mampu menyusun rencana, ia hanya melaksanakan rencana penyelesaiannya dengan sekedarnya. Ini mengakibatkan siswa tidak bisa menyelesaikan masalah yang diberikan dengan benar. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa siswa *Quitter* tidak melakukan proses berpikir asimilasi maupun akomodasi dalam menyelesaikan masalah sesuai perencanaan.

Pada langkah menyelesaikan masalah sesuai perencanaan, siswa *Quitter* tidak dapat menyelesaikan masalah yang ada, ini mengakibatkan tidak ada hasil dari siswa yang harus diperiksa kebenarannya. Adapun sebagian siswa yang berhasil mengisi lembar jawaban dengan langkah awuran juga tidak memiliki keinginan untuk mengecek kembali hasil penyelesaian. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa siswa *Quitter* tidak melakukan proses berpikir asimilasi maupun akomodasi dalam memeriksa kembali hasil yang diperoleh.

⁷⁴ Muhammad Asrori, *Psikologi Pembelajaran*, (Bandung: Wacana Prima, 2007), hal. 58

Hasil penelitian ini ternyata tidak sama dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Yani, Ikhsan dan Marwan. Mereka melakukan penelitian pada siswa kelas IX SMPN 1 Banda Aceh. Dari hasil penelitiannya diperoleh hasil bahwa siswa *Quitter* melakukan proses berpikir asimilasi dan akomodasi pada langkah memahami masalah serta melaksanakan perencanaan penyelesaian, dan melakukan proses berpikir secara asimilasi dalam langkah merencanakan penyelesaian serta mengecek kembali penyelesaian.⁷⁵

Hasil penelitian juga tidak sama dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Sudarman. Sudarman melakukan penelitian pada siswa SMP kelas VII di Palu pada materi persamaan linear satu variabel. Dari hasil penelitiannya diperoleh hasil bahwa siswa *Quitter* melakukan proses berpikir asimilasi baik dalam memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, menyelesaikan masalah sesuai perencanaan, maupun memeriksa kembali hasil yang telah diperoleh.⁷⁶

Perbedaan yang terjadi pada penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Yani, Ikhsan dan Marwan mungkin disebabkan pada materi dan subjek penelitian yang berbeda sehingga menghasilkan proses berpikir yang berbeda pula pada masing-masing siswa dalam menyelesaikan masalah yang ada. Namun, dalam penelitian ini siswa *Quitter* tidak melakukan hal apapun, dan cenderung menghindari dari tugas atau masalah yang diberikan. Mereka kurang

⁷⁵ Yani, Ikhsan dan Marwan, "Proses Berpikir ... ," hal. 51

⁷⁶ Sudarman, "Proses Berpikir Siswa *Quitter* Pada Sekolah Menengah Pertama dalam Menyelesaikan Masalah Matematika," dalam *Edumatica* 1, no. 2 (2011): 15–24.

bersemangat mengerjakan tugas yang diberikan, hal ini sesuai dengan teori dari Stoltz yang menyatakan bahwa orang dengan tipe *Quitter* adalah orang yang berusaha menjauh dari permasalahan.⁷⁷

Berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan, terlihat perbedaan pada proses berpikir antara siswa tipe *Climbers*, *Campers* dan *Quitters*. Siswa dengan tipe *Climber* memiliki keyakinan yang tinggi dalam menyelesaikan masalah matematika, karena mereka beranggapan bahwa setiap masalah pasti bisa terselesaikan. Sesulit apa pun masalah yang sedang dihadapi mereka tidak menyerah dan tidak berputus asa sampai mereka mencapai kesuksesan atau mendapat jawaban yang benar. Selanjutnya adalah siswa dengan tipe *Campers*, jika mereka mengalami kesulitan maka mereka akan tetap berusaha untuk bisa menyelesaikan masalah. Beberapa dari tipe *Campers* mungkin tetap berusaha menyelesaikan masalah sama dengan yang dilakukan oleh *Climber*. Hanya saja perbedaan mereka terletak pada tingkatannya, karena *Camper* menyelesaikan masalah mereka dengan anggapan bahwa apa yang mereka lakukan sudah cukup. Sedangkan siswa dengan tipe *Quitter* akan mudah menyerah dan tidak mau berusaha untuk bisa menyelesaikan persoalan pada saat mengalami kesulitan. Meskipun ada usaha, usahanya pun sangat kecil. Hal ini sesuai dengan teori Sroltz dalam bukunya “Adversity Quotient: Mengubah Hambatan Manjadi Peluang” bahwa AQ membedakan *Climbers* dengan *Campers* dan *Quitters*. Ketika situasi semakin sulit, *Quitters* akan menyerah dan *Campers* akan berkemah, sementara

⁷⁷ Stoltz, *Adversity Quotient:...*, hal. 18

Climbers bertahan dan terus mendaki.⁷⁸ Adanya proses berpikir yang berbeda antara siswa tipe *Climber*, *Camper* dan *Quitter* ini tentunya akan berdampak pada prestasi belajar matematika yang berbeda pula antara ketiganya.

⁷⁸ Stoltz, *Adversity Quotient:...*, hal. 48