

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pembelajaran matematika merupakan salah satu komponen yang mampu memberikan jalan siswa agar dapat mencapai tujuan dari pendidikan. Seperti yang diungkapkan Soedjadi (Retna, 2013:71) bahwa matematika merupakan salah satu ilmu dasar, di mana aspek terapan maupun aspek penalarannya mampu mendukung kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Sebab, matematika dapat menjadi dasar yang menunjang ilmu pengetahuan lainnya. Selain itu, matematika juga dapat digunakan untuk memecahkan persoalan yang ada di kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu matematika menjadi pelajaran wajib yang dipelajari di tiap jenjang pendidikan, baik dari pendidikan dasar, pendidikan menengah, maupun pendidikan tingkat tinggi.

Matematika dapat digunakan sebagai sarana untuk memecahkan masalah yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari atau di lingkungan sekitar. Sehingga matematika menjadi pelajaran yang menekankan pada pemecahan suatu masalah. Hal ini diperjelas oleh Sudarman (2011:16) bahwa pemecahan masalah secara eksplisit menjadi tujuan pembelajaran matematika dan tertuang dalam kurikulum. Kenyataannya, hampir setiap hari seseorang akan menghadapi masalah di dalam hidupnya. Masalah di dalam matematika biasanya dituangkan ke dalam bentuk soal matematika. Namun, tidak semua soal matematika merupakan suatu masalah. Karena soal matematika yang memiliki suatu permasalahan di dalamnya, biasanya ditandai dengan adanya sebuah tantangan dalam proses penyelesaiannya.

Soal cerita merupakan salah satu bentuk soal dalam matematika yang memiliki tantangan dalam tahap penyelesaiannya. Biasanya di dalam soal cerita terdapat permasalahan yang diangkat dari kehidupan sehari-hari. Menurut Retna (2013:75) mengungkapkan bahwa penyajian soal dalam bentuk cerita merupakan usaha menciptakan suatu cerita untuk menerapkan konsep-konsep matematika yang sedang atau sudah dipelajari sesuai dengan pengalaman sebelumnya atau pengalaman sehari-hari. Biasanya siswa akan lebih tertarik untuk menyelesaikan soal yang ada hubungannya dengan kehidupannya. Dalam menyelesaikan soal cerita siswa dituntut untuk memahami terlebih dahulu maksud yang terdapat di dalam soal tersebut. Setelah itu siswa harus mengubah soal berbentuk cerita itu ke dalam model matematika. Hingga akhirnya menyusun perencanaan untuk menyelesaikannya.

Berdasarkan hasil observasi peneliti diperoleh bahwa salah satu masalah yang seringkali ditemui dalam pembelajaran matematika ialah saat siswa menyelesaikan soal cerita. Karena masih banyak siswa yang belum bisa memahami soal cerita sehingga mengalami kesulitan untuk menyelesaikannya. Ditambah lagi pandangan siswa terhadap matematika dengan anggapan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit dan banyak sekali rumus yang harus dipelajari. Sehingga masih ada siswa yang belum mampu menyelesaikan soal cerita. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Ruseffendi (2006:156) bahwa masih banyak terdapat peserta didik yang setelah belajar matematika, tidak mampu memahami bahkan pada bagian yang paling sederhana sekalipun, serta banyak konsep yang dipahami secara keliru sehingga matematika dianggap sebagai ilmu yang sukar, ruwet, dan sulit. Salah satunya adalah saat siswa dihadapkan dengan

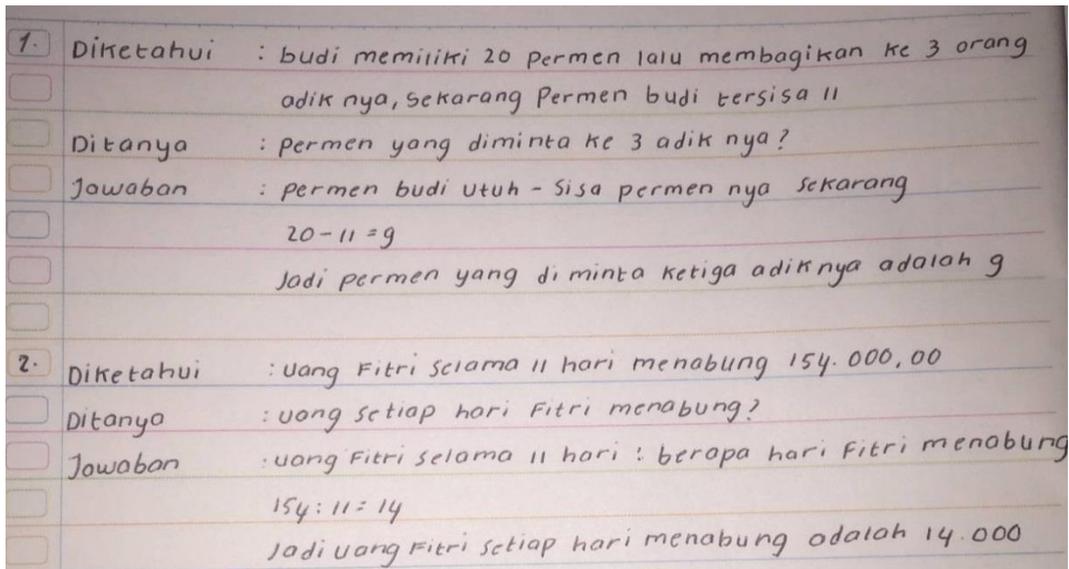
soal cerita pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Dalam materi sistem persamaan linear dua variabel, sebelum sampai pada jawaban siswa dituntut untuk memahami soal terlebih dahulu. Kemudian mengubah soal ke dalam model matematika hingga memilih metode yang tepat untuk menyelesaikannya. Namun kesulitan siswa yang sering ditemui adalah saat siswa akan menerjemahkan soal tersebut ke dalam model matematika. Sehingga dapat disimpulkan masih sangat rendah kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita.

Dalam menyelesaikan soal cerita, siswa akan melalui proses berpikir. Sebab langkah-langkah dalam menyelesaikan soal cerita tidaklah mudah, terutama untuk siswa yang belum sepenuhnya memahami materi tersebut. Menurut Ronis (2009:140) proses berpikir berkaitan dengan penjelasan mengenai apa yang terjadi dalam otak siswa selama memperoleh pengalaman baru, yaitu bagaimana pengetahuan baru tersebut diperoleh, diatur, disimpan dalam memori dan digunakan lebih lanjut dalam pembelajaran dan pemecahan masalah. Proses berpikir yang terjadi di dalam benak siswa akan berakhir sampai siswa tersebut menemukan jawaban. Namun kenyataannya, proses berpikir siswa masih kurang diperhatikan oleh guru. Seringkali yang diperhatikan merupakan hasil akhir yang diperoleh oleh siswa, tanpa memperhatikan bagaimana cara siswa tersebut bisa memperolehnya. Padahal Yulaelawati (dalam Sudarman, 2011:16) mengungkapkan bahwa salah satu peran guru dalam pembelajaran matematika adalah membantu peserta didik mengungkapkan bagaimana proses yang berjalan dalam pikirannya ketika memecahkan masalah (masalah soal cerita).

Proses berpikir pokoknya memiliki tiga langkah yaitu; (1) pembentukan pengertian, (2) pembentukan pendapat, dan (3) penarikan kesimpulan,

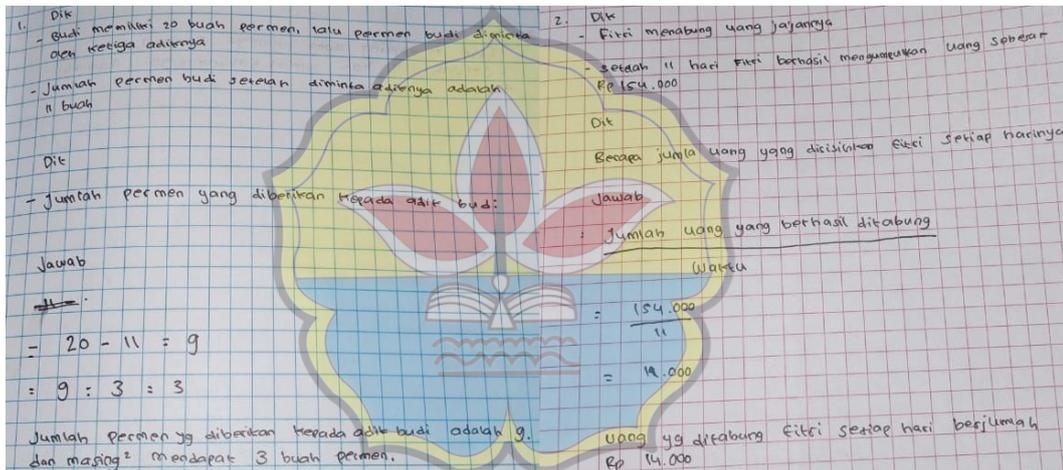
berdasarkan Suryabarata (2015:54). Dalam menyelesaikan soal cerita, pembentukan pengertian terjadi ketika siswa dapat memilah dan mengetahui informasi yang diperlukan untuk digunakan menyelesaikan soal. Pembentukan pendapat terjadi ketika siswa dapat menghubungkan pengertian-pengertian atau informasi yang telah di peroleh sebelumnya untuk kemudian digunakan menyelesaikan soal kemudian memutuskan hal yang harus dilakukan untuk menyelesaikan soal melalui pengertian serta pendapat sebelumnya. Penarikan kesimpulan terjadi ketika siswa dapat menyimpulkan hasil yang diperolehnya dan memastikan jawaban tersebut sudah tepat. Langkah-langkah tersebut secara bersama-sama akan membentuk proses berpikir siswa sehingga terjadi perkembangan pengetahuan siswa tersebut dalam menyelesaikan soal.

Kelemahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita salah satunya dipengaruhi oleh tingkat kemampuan siswa. Setiap siswa memiliki karakteristik yang berbeda pada tiap individunya. Kemampuan dalam menyelesaikan soal cerita pada siswa pun akan selalu berbeda. Berdasarkan gambar 1 yaitu jawaban siswa kelas VIIIA SMPN 8 Kota Jambi, yang merupakan salah satu soal materi Persamaan Linear 1 Variabel dari hasil latihan yang diberikan menyatakan bahwa bahwa proses berpikir siswa dalam menyelesaikan soal cerita berbeda tiap individunya.



Sumber: Buku Latihan Siswa

Gambar 1



Sumber: Buku Latihan Siswa

Gambar 2

Dari gambar 1 menurut peneliti kemampuan siswa tersebut termasuk ke tingkat AQ yang tinggi (*climber*) dikarenakan dalam menjelaskan jawaban yang ditulis siswa memaksimalkan jawabannya agar dapat mendekati kebenaran, contohnya siswa menuliskan ulang kembali soal yang diperintahkan, lalu menentukan apa yang akan dicari kemudian menuliskan jawabannya hingga adanya sebuah kesimpulan. Untuk gambar 2 kemampuan siswa menurut peneliti juga memiliki AQ Tinggi. Namun, walau memiliki AQ Tinggi dari jawabannya bisa dilihat bahwa siswa tersebut memiliki proses berpikir yang berbeda.

Kemampuan berarti kesanggupan siswa untuk menyelesaikan suatu permasalahan hingga sampai pada jawaban. Jika dikaitkan dengan kesanggupan siswa ketika mengatasi kesulitan (kesulitan menyelesaikan soal cerita), maka jenis kecerdasan yang digunakan adalah *Adversity Quotient* atau yang biasa disingkat AQ, dikarenakan AQ dapat mengetahui sejauh mana seseorang mampu menghadapi kesulitan dan kemampuan untuk mengatasinya. AQ juga memungkinkan untuk meramalkan siapa yang mampu mengatasi kesulitan dan juga meramalkan siapa yang akan menyerah dan siapa yang akan bertahan.

*Adversity Quotient* memiliki pengaruh yang sangat penting dalam keberhasilan seseorang. Hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Supardi di SMPN 217 Jakarta pada tahun 2013. Menurut hasil penelitiannya, ternyata *Adversity Quotient* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar matematika siswa. Semakin tinggi AQ siswa maka siswa tersebut akan semakin mampu untuk berhasil menyelesaikan hambatan yang dihadapinya dalam pembelajaran matematika. Hal yang sama juga tampak pada penelitian yang dilakukan Nurhayati dan Fajrianti di SMA Tugu Ibu 1 pada tahun 2013 di mana dari penjabaran dan hasil penelitiannya mengatakan bahwa siswa yang memiliki *adversity quotient* (AQ) tinggi akan mampu menyelesaikan hambatan dihadapannya dan meraih prestasi dalam belajarnya termasuk dalam pelajaran matematika.

Keberhasilan dalam pembelajaran matematika salah satu contohnya yaitu siswa mampu menyelesaikan suatu masalah yang tertuang dalam bentuk soal cerita. Meskipun masih banyak sekali bentuk keberhasilan dalam pembelajaran matematika, dikarenakan jika siswa mampu menyelesaikan soal cerita melalui

langkah-langkah yang tepat itu merupakan salah satu hal kecil yang jarang diperhatikan oleh guru. Sebab kebanyakan guru hanya melihat hasil akhir yang diperoleh oleh siswa tanpa memperhatikan prosesnya. Ketepatan dalam menyelesaikan soal cerita terjadi karena adanya proses berpikir dari siswa. Akan tetapi cara berpikir siswa pasti berbeda dikarenakan tiap siswa memiliki karakteristik sendiri.

Oleh karena itu dengan mengetahui proses berpikir siswa dalam menyelesaikan suatu masalah matematika (menyelesaikan soal cerita) dari perbedaan tingkat AQ, guru dapat merancang pembelajaran yang sesuai dengan proses berpikir siswa dengan AQ yang berbeda-beda. Guru pun dapat memiliki acuan agar proses pembelajaran dapat lebih baik, sehingga tidak terjadi kesenjangan antara siswa yang memiliki AQ rendah/*quitter* dengan siswa yang memiliki AQ sedang/*camper* atau bahkan siswa dengan AQ tinggi/*climber*. Pada penelitian ini peneliti akan meneliti AQ khusus pada tipe *Climber*

Berdasarkan penjelasan tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Proses Berpikir Siswa Climber dalam Menyelesaikan Soal Cerita di Kelas VIII SMPN 8 Kota Jambi”**

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, masalah yang dapat diidentifikasi adalah, bahwa siswa masih kesulitan menghadapi soal cerita matematika dikarenakan perbedaan tingkat kemampuan siswa itu sendiri maka terjadinya kesenjangan dalam proses pembelajaran matematika juga siswa beranggapan bahwa pelajaran matematika yang sulit dan

banyak sekali rumus. Dan juga proses berpikir siswa masih kurang diperhatikan oleh guru, dikarenakan guru terkadang hanya memperhatikan hasil akhir saja.

### **1.3 Fokus Permasalahan**

Untuk menghindari meluasnya permasalahan dalam penelitian ini, maka peneliti memfokuskan penelitian ini pada proses berpikir siswa dengan tingkat AQ Tinggi (*climber*) dalam menyelesaikan soal cerita ditinjau dari *Adversity Quotient*.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan fokus penelitian yang telah ditetapkan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan diteliti, yaitu bagaimana proses berpikir siswa *Climber* dalam menyelesaikan soal cerita kelas VIIIA SMPN 8 Kota Jambi?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan proses berpikir siswa *Climber* dalam menyelesaikan soal cerita di kelas VIIIA SMPN 8 Kota Jambi.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi guru, yaitu dengan mengetahui proses berpikir siswa yang ditinjau dari *Adversity Quotient*, maka akan membantu guru dalam memilih strategi pembelajaran yang sesuai dengan keadaan kelas, sehingga tidak terjadi kesenjangan dalam proses pembelajaran.
2. Bagi siswa, siswa dapat mengetahui ditingkat mana AQ mereka, dengan begitu siswa dapat menyelesaikan soal cerita berdasarkan informasi yang dia dapat.

3. Bagi peneliti lain, yaitu dapat menjadi acuan untuk bisa mengembangkan lagi penelitian yang masih berkaitan dengan proses berpikir siswa.
4. Bagi pembaca, yaitu untuk dapat menginformasikan bahwa proses berpikir dapat dilihat melalui tingkatan yang ada pada *Adversity Quotient* dalam menyelesaikan soal cerita matematika.

### 1.7 Definisi Istilah

Definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Analisis adalah kegiatan untuk menguraikan berbagai bagian dari suatu pokok yang memiliki pola tertentu, serta mengetahui hubungan antar bagian hingga memperoleh pemahaman yang tepat.
2. Proses berpikir adalah aktivitas mental yang dilakukan siswa untuk mencapai suatu keputusan atau kesimpulan melalui pembentukan pengertian, pembentukan pendapat, dan pembentukan keputusan atau penarikan kesimpulan.
3. *Adversity Quotient* (AQ) adalah kecerdasan untuk mengatasi kesulitan. AQ tinggi disebut *climber*, AQ sedang disebut *camper*, dan AQ rendah disebut *quitter*.
4. Soal cerita adalah pertanyaan yang diuraikan dalam cerita bermakna yang dapat dipahami, dijawab secara matematis berdasarkan pengalaman belajar sebelumnya.

