

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan ilmu yang penting dalam kehidupan manusia. Perkembangan ilmu pengetahuan dari berbagai bidang juga dipengaruhi oleh ilmu matematika. Hal ini dikarenakan karakteristik ilmu matematika yang dapat diterapkan ke dalam bidang ilmu yang lain. Misalkan ilmu matematika yang diterapkan pada bidang ilmu ekonomi, yaitu materi fungsi pada ilmu matematika digunakan untuk mempelajari materi fungsi permintaan dan fungsi penurunan pada bidang ilmu ekonomi. Pemahaman tentang manfaat matematika dalam kehidupan sehari-hari sangat berperan penting untuk memotivasi siswa mempelajari matematika. Dengan rasa ingin tahu dan minat dalam diri siswa akan membantu mereka membangun pemahaman konsep yang telah dipelajari dengan baik.

Namun kenyataan di lapangan, banyak terjadi guru lebih menekankan pada pengajaran ilmu matematika yang bersifat abstrak, dalam artian guru memberikan materi berisi konsep dan rumus-rumus kemudian memberikan soal-soal yang merupakan penerapan dari rumus-rumus tersebut. Melatih siswa dengan soal

penerapan yang mengaitkan lingkungan sekitar siswa masih jarang dilakukan oleh guru.

Perubahan kurikulum terus dilakukan oleh pemerintah sebagai upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan bangsa melalui Departemen Pendidikan Nasional. Sejak tahun 2006 hingga sekarang kurikulum yang dianut adalah kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). “Dalam Standar Nasional Pendidikan (SNP pasal 1 ayat 15) dikemukakan bahwa Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan adalah kurikulum operasional yang disusun dan dilaksanakan oleh masing-masing satuan pendidikan”.¹ KTSP memberikan kebebasan pada setiap satuan pendidikan dan melibatkan masyarakat untuk mencapai keefektifan proses belajar mengajar di sekolah. Mulyasa juga mengungkapkan bahwa salah satu standar kompetensi kelompok mata pelajaran (SK-KMP) pada bidang ilmu pengetahuan dan teknologi untuk Satuan Pendidikan SMP / MTs / SMPLB / Paket B adalah siswa mampu menunjukkan kemampuan menganalisis dan memecahkan masalah dengan kehidupan sehari-hari.² Hal ini berarti bahwa siswa dituntut untuk mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari secara mandiri sebagai bekal masa depan mereka.

Memecahkan suatu masalah matematika dapat memberikan pengalaman baru pada siswa dalam menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang telah

¹E. Mulyasa, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya), 2006, hal 67

²E. Mulyasa, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya), 2006, hal 71

dimiliki, dengan kata lain siswa dapat berlatih dan menyempurnakan konsep-konsep, teorema-teorema yang telah dipelajari sebelumnya.³ Banyak sekali manfaat melatih siswa menyelesaikan soal berupa pemecahan masalah. Ruseffendi menyatakan beberapa alasan mengapa siswa perlu diberi soal tipe pemecahan masalah, diantaranya karena kegiatan memecahkan masalah dapat menimbulkan rasa ingin tahu siswa, memotivasi siswa dan menumbuhkan sifat kreatif siswa dalam menemukan solusinya, dapat meningkatkan kemampuan penerapan siswa dari ilmu pengetahuan yang sudah diperoleh ke dalam kehidupannya nyata, dapat menumbuhkan kemampuan analisis dan sintesis siswa, serta siswa dapat melakukan evaluasi terhadap apa yang telah dilakukan.⁴

Suatu permasalahan yang diberikan kepada siswa sebaiknya menggunakan obyek-obyek yang berada di sekitar lingkungan siswa. Dengan demikian, siswa akan lebih mudah memahami permasalahan yang mengandung obyek-obyek yang telah dikenal oleh siswa. Dengan pemahaman tersebut akan timbul keinginan siswa untuk menemukan penyelesaiannya. Namun pada kenyataannya, siswa masih kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan masalah matematika.⁵ Kemampuan siswa dalam menerapkan konsep yang tepat untuk menyelesaikan suatu masalah masih kurang, sehingga siswa kesulitan dalam menemukan solusi untuk masalah yang diberikan.

³ H. Herman Huojo, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*, (Universitas Negeri Malang, 2003), hal; 166

⁴ E.T. Ruseffendi, *Pengantar kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk meningkatkan CBSA*, (Bandung Trisito, 1988), hal; 341

⁵ Prof. R. Soedjadi, *Masalah Kontekstual sebagai Batu Sendi Matematika Sekolah*, (Surabaya : UNESA, 2007), hal ; 46

Pada penelitian ini siswa akan diberi soal tes pemecahan masalah yang dikerjakan secara individu. Langkah-langkah penyelesaian setiap siswa akan dianalisis berdasarkan langkah-langkah pemecahan masalah yaitu (1) *understanding the problem*; (2) *devising a plan* (3) *carrying out the plan*; (4) *looking back*.⁶ Menurut penulis, langkah-langkah pemecahan masalah tersebut bila diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia adalah (1) memahami masalah; (2) merencanakan penyelesaian; (3) melaksanakan rencana penyelesaian; (4) melihat kembali penyelesaian. Hasil dari analisis tersebut digunakan untuk mengungkap profil kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika.

Setiap siswa tentu memiliki kemampuan dan potensi yang berbeda-beda, Stoltz mengelompokkan orang ke dalam 3 (tiga) kategori *AQ*, yaitu; *quitter* (*AQ* rendah), *camper* (*AQ* sedang), dan *climber* (*AQ* tinggi). Mereka yang tergolong *quitter* cenderung berusaha menjauh dari permasalahan, begitu melihat kesulitan, ia akan memilih mundur, dan tidak berani menghadapi permasalahan. *Camper* menunjukkan bahwa anak yang tak mau mengambil resiko yang terlalu besar dan merasa puas dengan kondisi atau keadaan yang telah dicapainya. Sedangkan kategori *climber* menyambut baik tantangan, dapat memotivasi diri, memiliki semangat tinggi dan mereka cenderung membuat segalanya terwujud.⁷

⁶ G. Polya, *How to Solve It*, (New Jersey. Puceton University Pres, 1973), hal. 78

⁷ Paul Stoltz, *Adversity Quotient : Turning Obstacles into Opportunities (mengubah hambatan menjadi peluang)*. 2000. Hal. 8

Dalam pembelajaran Stoltz mengelompokkan siswa ke dalam tiga kategori, siswa yang mempunyai *Adversity Quotient (AQ)* rendah (*quitter*) cenderung cepat menyerah pada situasi dan tidak bersemangat untuk menghadapi masalah. Baginya, masalah adalah sesuatu yang abadi dan tidak mungkin terselesaikan, serta ketidakberdayaan diri dan pribadinya. Siswa yang memiliki AQ sedang (*camper*) adalah seorang yang masih memiliki sedikit inisiatif dan semangat untuk meraih sesuatu yang memiliki resiko rendah. Namun, tingkat solidaritas terhadap kawannya yang tidak terlalu tinggi, hanya mencapai sesuatu yang sekedar mengungguli teman-teman yang di bawahnya. Sementara itu siswa yang memiliki AQ tinggi (*climber*) cenderung menganggap kesulitan berasal dari luar dirinya dan menempatkan perannya sendiri pada tempat yang sewajarnya. Kesulitan justru membuatnya menjadi seseorang yang pantang menyerah. Mereka adalah orang optimis yang memandang kesulitan bersifat sementara dan dapat diatasi. Kemampuan AQ siswa dikelompokkan dan diukur dengan sebuah tes angket *Adversity Respon Profile (ARP)* dan diwujudkan dalam bentuk nilai atau skor.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka peneliti tertarik mengadakan penelitian yang berjudul : **“Profil Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan *Adversity Quotient (AQ)*”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang dikemukakan adalah :

1. Bagaimana profil kemampuan siswa *Climber* dalam memecahkan masalah matematika ?
2. Bagaimana profil kemampuan siswa *Camper* dalam memecahkan masalah matematika ?
3. Bagaimana profil kemampuan siswa *Quitter* dalam memecahkan masalah matematika ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan penelitian di atas, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mendiskripsikan profil kemampuan siswa *Climber* dalam memecahkan masalah matematika ?
2. Untuk mendiskripsikan profil kemampuan siswa *Climber* dalam memecahkan masalah matematika ?
3. Untuk mendiskripsikan profil kemampuan siswa *Climber* dalam memecahkan masalah matematika ?

D. Batasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya pemahaman dalam penelitian ini maka ditetapkan keterbatasan penelitian sebagai berikut :

1. Masalah yang diberikan dalam proposal ini hanya terbatas pada materi Persamaan Linear Satu Variabel dengan bentuk soal cerita.
2. Subjek penelitian dilaksanakan pada siswa SMP/MTs kelas VII.
3. Subjek penelitian diasumsikan mengerjakan tes dengan sungguh-sungguh.

E. Definisi Operasional

Untuk menghindari perbedaan penafsiran pada penelitian ini, maka peneliti menjelaskan beberapa istilah yang digunakan pada penelitian ini.

1. *Adversity Quotient* (AQ) adalah kecerdasan mengatasi kesulitan (daya juang).
2. Profil kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika adalah gambaran atau diskripsi kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika berdasarkan tahapan penyelesaian masalah menurut Polya.

3. Pemecahan masalah adalah suatu rangkaian proses yang dimulai dari memahami masalah, merencanakan masalah, melaksanakan rencana, dan mengecek kembali hasil penyelesaian masalah.
4. Masalah matematika adalah soal matematika yang tidak rutin bagi siswa dan disajikan dalam bentuk soal cerita.
5. Siswa *quitter* adalah siswa yang memiliki AQ sebesar 59 ke bawah.
6. Siswa *camper* adalah siswa yang memiliki AQ sebesar 95-134.
7. Siswa *climber* adalah siswa yang memiliki AQ sebesar 166-200

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai masukan atau sumbangan teori tentang profil kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika berdasarkan *Adversity Quotient* (AQ).
2. Sebagai bahan pertimbangan untuk pengembangan penelitian yang berkaitan dengan profil kemampuan siswa berdasarkan *Adversity Quotient* (AQ), khususnya dalam penyelesaian masalah matematika.