

BAB 2

LANDASAN TEORETIS

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Proses Berpikir

Proses berpikir biasanya akan terjadi sampai siswa berhasil memperoleh jawaban yang benar. Proses berpikir siswa dapat berjalan dengan baik apabila terdapat peran serta guru yang nantinya dapat membantu siswa untuk mendapatkan hasil yang baik dan benar sesuai dengan yang diinginkan. Peran guru dalam proses berpikir siswa yaitu dalam penerapan konsep pelajaran yang diberikan oleh guru ke siswa. Biasanya siswa lebih mudah memahami materi yang diberikan apabila konsep yang diberikan oleh guru dapat dipahami oleh siswa.

Proses yang terjadi dalam aktivitas belajar melibatkan proses mental yang terjadi dalam otak siswa, sehingga belajar merupakan aktivitas yang selalu terkait dengan proses berpikir. Sieger (dalam Ngilawajan, 2013, p. 72) menyatakan bahwa berpikir adalah pemrosesan informasi. Ketika anak merasakan (*perceive*), melakukan penyandingan (*encoding*), mempresentasikan dan menyimpan informasi dari dunia sekelilingnya, maka mereka sedang melakukan proses berpikir.

Zuhri (dalam Yanti dan Syazali, 2016, p. 111) mengungkapkan bahwa proses berpikir dibedakan menjadi tiga macam yakni proses berpikir konseptual, proses berpikir semi konseptual, dan proses berpikir komputasional. Proses berpikir konseptual merupakan cara berpikir siswa yang selalu menyelesaikan atau memecahkan masalah dengan menggunakan konsep yang dimiliki sesuai hasil pemahamannya selama ini. Proses berpikir semikonseptual merupakan cara berpikir siswa yang cenderung dalam menyelesaikan masalah menggunakan konsep tetapi kurang memahami konsep tersebut sehingga dalam menyelesaikan masalah dicampur dengan cara penyelesaian yang menggunakan intuisi dan proses berpikir komputasional merupakan cara berpikir yang pada umumnya dalam menyelesaikan masalah cenderung mengandalkan intuisi dan tidak menggunakan konsep.

Zuhri (dalam Yanti dan Syazali, 2016, p. 66) menentukan beberapa indikator untuk menelusuri masing-masing proses berpikir sebagai berikut:

- 1) Proses berpikir konseptual: mampu mengungkapkan apa yang diketahui dalam soal dengan kalimat sendiri, dalam menjawab cenderung menggunakan konsep yang sudah dipelajari, dan mampu menyebutkan unsur-unsur konsep diselesaikan.

2) Proses berpikir semikonseptual: kurang dapat mengungkapkan apa yang diketahui dalam soal dengan kalimat sendiri, kurang mampu mengungkapkan dengan kalimat sendiri yang ditanya dalam soal, dalam menjawab cenderung menggunakan konsep yang sudah dipelajari walaupun tidak lengkap, tidak sepenuhnya mampu menjelaskan langkah yang ditempuh.

3) Proses berpikir komputasional: tidak dapat mengungkapkan apa yang diketahui dalam soal dengan kalimat sendiri, tidak dapat mengungkapkan dengan kalimat sendiri yang ditanya dalam soal, dalam menjawab cenderung lepas dari konsep yang sudah dipelajari, tidak mampu menjelaskan langkah-langkah yang ditempuh.

Dari beberapa pendapat dapat disimpulkan bahwa definisi proses berpikir yang digunakan dalam penelitian ini adalah suatu kegiatan mental atau suatu proses yang terjadi didalam pikiran siswa pada saat siswa dihadapkan pada suatu pengetahuan baru atau permasalahan yang sedang terjadi dan mencari jalan keluar dari permasalahan tersebut. Tipe-tipe proses berpikir yaitu proses berpikir konseptual, proses berpikir semikonseptual dan proses berpikir komputasional.

Berikut Tabel tipe-tipe Proses Berpikir yang digunakan pada penelitian ini mengadaptasi dari indikator-indikator tersebut:

Tabel 2.1 Indikator Proses Berpikir

Konseptual	Semikonseptual	Komputasional
Siswa mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubahnya dalam kalimat matematika. (B.1.1)	Siswa kurang mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubahnya dalam kalimat matematika.(B.2.1)	Siswa tidak mampu menyatakan apa yang diketahui dalam soal dengan bahasa sendiri atau mengubahnya dalam kalimat matematika. (B.3.1)
Konseptual	Semikonseptual	Komputasional
Siswa mampu menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa	Siswa kurang mampu menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan bahasa	Siswa tidak mampu menyatakan apa yang ditanya dalam soal dengan

sendiri atau mengubahnya dalam kalimat matematika. (B.1.2)	sendiri atau mengubahnya dalam kalimat matematika. (B.2.2)	bahasa sendiri atau mengubahnya dalam kalimat matematika. (B.3.2)
Siswa mampu membuat rencana penyelesaian dengan lengkap. (B.1.3)	Siswa membuat rencana penyelesaian tetapi tidak lengkap (B.2.3)	Siswa tidak membuat rencana penyelesaian dengan lengkap (B.3.3)
Siswa mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang pernah dipelajari. (B.1.4)	Siswa kurang mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang pernah dipelajari.(B.2.4)	Siswa tidak mampu menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal menggunakan konsep yang pernah dipelajari.(B.3.4)
Siswa mampu memeriksa kembali kebenaran atau mengoreksi kesalahan dari setiap langkah penyelesaian sehingga diperoleh hasil yang benar. (B.1.5)	Siswa kurang mampu memeriksa kebenaran atau megoreksi kesalahan dari setiap langkah penyelesaian sehingga sering terjadi kesalahan. (B.2.5)	Siswa tidak memeriksa atau mengoreksi kembali penyelesaian yang dibuat. (B.3.5)

Retna, Mubarakah, & Suhartatik (dalam Yanti dan Syazali, 2016, p. 67)

2.1.2 Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah adalah sebuah proses dimana suatu situasi diamati dan ditemukan masalah, kemudian dicari penyelesaian dari masalah tersebut. Sedangkan pemecahan masalah matematika adalah proses dalam mencari penyelesaain yang berkaitan dengan matematika. Dalam pembelajaran matematika pemecahan masalah merupakan inti pembelajaran yang

merupakan kemampuan dasar dalam proses pembelajaran. Untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah perlu dikembangkan keterampilan memahami masalah, membuat model matematika menyelesaikan masalah dan menafsirkan solusinya.

Menurut Ormrod (dalam Widyastuti, Usodo, Riyadi, 2013) pemecahan masalah adalah menggunakan (yaitu mentransfer) pengetahuan dan keterampilan yang sudah ada untuk menjawab pertanyaan yang belum terjawab atau situasi yang sulit. Pemecahan masalah merupakan pusat pembelajaran matematika. Dengan belajar memecahkan masalah maka siswa diberi banyak kesempatan untuk menghubungkan ide matematika dan untuk mengembangkan pemahaman konseptual. Ormrod (dalam Patnani, 2013, p.132) membedakan masalah menjadi dua jenis yaitu:

- 1) Masalah yang dapat didefinisikan dengan jelas (*well defined problem*), yaitu masalah yang memiliki kejelasan atau kepastian dalam tujuan yang diinginkan, informasi yang diperlukan dalam menyelesaikan masalah dan jawaban benar atas masalah tersebut. Jenis masalah seperti ini contohnya adalah masalah-masalah yang terkait dengan perhitungan matematika, yang memiliki tujuan dan cara penyelesaian yang jelas.
- 2) Masalah yang tidak dapat didefinisikan dengan jelas (*ill defined problems*), yaitu masalah yang memiliki ketidakjelasan atau ketidakpastian dalam tujuan yang diinginkan, informasi yang diperlukan dalam menyelesaikan masalah dan memiliki berbagai kemungkinan jawaban atas masalah tersebut. Jenis masalah seperti ini banyak dialami terkait dengan kehidupan personal maupun sosial seorang individu.

Matlin (dalam Patnani 2013, p. 133) pemecahan masalah diperlukan ketika seorang individu mempunyai keinginan untuk meraih sebuah tujuan tertentu dan tujuan itu belum tercapai. Dalam hal ini siswa yang ingin memecahkan masalah matematika harus memiliki tujuan yang ingin dicapainya, yaitu tujuan untuk menyelesaikan masalah matematika.

Anggo (2011, p. 25) mengemukakan bahwa melalui pemecahan masalah matematika, siswa diarahkan untuk mengembangkan kemampuannya antara lain membangun pengetahuan matematika yang baru, memecahkan masalah dalam berbagai konteks yang berkaitan dengan matematika, menerapkan berbagai strategi yang diperlukan, dan merefleksikan proses pemecahan masalah matematika. Semua kemampuan tersebut dapat diperoleh bila siswa terbiasa melaksanakan pemecahan masalah menurut prosedur yang tepat, sehingga cakupan manfaat yang diperoleh tidak hanya terikat pada satu masalah yang dipecahkan saja, tetapi juga dapat menyentuh berbagai masalah lainnya serta mencakup aspek pengetahuan matematika yang lebih luas.

Bransford dan Stein (dalam Yanti, Syazali, 2016, pp. 109-110) menjelaskan bahwa ada 5 tahap dalam *IDEAL* yaitu sebagai berikut:

1) Mengidentifikasi masalah (*Identify Problem*)

Langkah pertama dari *IDEAL* adalah secara sengaja (*intentionally*) berusaha untuk mengidentifikasi (*identify*) masalah dan menjadikannya sebagai kesempatan (*opportunities*) untuk melakukan sesuatu yang kreatif. Kemampuan untuk mengidentifikasi keberadaan masalah adalah satu karakteristik penting untuk menunjang keberhasilan penyelesaian masalah. Jika masalah tidak diidentifikasi maka strategi yang mungkin digunakan tidak akan dapat dipertemukan.

2) Menentukan tujuan (*Define Goal*)

Langkah kedua dari *IDEAL* adalah mengembangkan (*develop*) pemahaman dari masalah yang telah diidentifikasi dan berusaha menentukan (*define*) tujuan. Menentukan tujuan berbeda dengan mengidentifikasi masalah. Perbedaan dalam penentuan tujuan dapat menjadi penyebab yang sangat kuat terhadap kemampuan seseorang memahami masalah, berpikir dan menyelesaikan masalah. Tujuan yang berbeda membuat orang mengeksplorasi strategi yang berbeda untuk menyelesaikan masalah.

3) Mengeksplorasi strategi yang mungkin (*Explore Possible Strategies*)

Langkah ketiga dari *IDEAL* adalah mengeksplorasi (*Explore*) strategi yang mungkin dan mengevaluasi (*Evaluate*) kemungkinan strategi tersebut sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

4) Mengantisipasi hasil dan bertindak (*Anticipate Outcomes And Act*)

Langkah keempat dari *IDEAL* adalah mengantisipasi (*anticipate*) hasil dan bertindak (*act*). Ketika sebuah strategi yang dipilih, maka mengantisipasi kemungkinan hasil dan kemudian bertindak pada strategi yang dipilih. Mengantisipasi hasil yang akan berguna dari hal-hal akan disesali dikemudian hari.

5) Melihat dan belajar (*Look And Learn*)

Langkah terakhir dari *IDEAL* adalah melihat akibat nyata dari strategi yang digunakan dan belajar (*learn*) dari pengalaman yang didapat.

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa pemecahan masalah merupakan aktivitas siswa dalam menyelesaikan masalah matematika yang ingin mereka temui dan memiliki tujuan dalam agar masalah matematika tersebut dapat terselesaikan. Pada

penelitian ini pemecahan masalah yang akan dilakukan yaitu pemecahan masalah berdasarkan langkah-langkah Bransford dan Stein.

2.1.3 *Adversity Quotient* (AQ)

2.1.3.1 Pengertian *Adversity Quotient* (AQ)

Pada masanya, kecerdasan intelektual menjadi satu-satunya kecerdasan yang dimiliki individu yang hanya bertautan pada aspek kognitif dari masing-masing individu. banyak anggapan bahwa *Intelligence Quotient* (IQ) adalah penentu bagi kesuksesan belajar siswa, padahal pada kenyataannya tidak semua siswa dengan IQ tinggi berhasil dalam meraih prestasi belajarnya. Terkadang siswa dengan IQ lebih rendah mampu menonjolkan potensi dirinya dengan baik dibandingkan dengan siswa dengan IQ lebih tinggi di atasnya. Disamping itu, terdapat *Emotional Quotient* (EQ) yang dimiliki siswa sebagai penentu prestasi belajar seseorang. Namun, seseorang dengan IQ dan EQ tinggi, tidak menjamin seseorang mampu menunjukkan kemampuan yang ada pada dirinya. Dari sinilah, Stoltz mengemukakan bahwa penentu kesuksesan seseorang bukan IQ maupun EQ yang tinggi, tetapi terdapat peranan AQ didalamnya.

Setiap orang akan mengalami permasalahan dalam hidupnya, sikap seseorang dalam menghadapi masalah tergantung dari *Adversity Quotient* (AQ) yang dimilikinya. Stoltz (2012) menyatakan bahwa AQ adalah kemampuan dalam mengatasi kesulitan (p.8). Karena setiap orang memimpikan sebuah kesuksesan, akan tetapi dalam mencapai kesuksesan itu sendiri butuh perjuangan yang tidak mudah, pasti akan ada cobaan, rintangan maupun kesulitan yang menghadang. Menurut Stoltz, AQ merupakan faktor yang paling menentukan bagi kesuksesan jasmani maupun rohani. AQ dipandang sebagai kecerdasan individu yang mampu meramalkan kemampuan dalam bertahan menghadapi kesulitan serta cara mengatasinya, kesanggupan seseorang dalam bertahan menjalani hidup. Pada dasarnya kecerdasan individu pada setiap orang berbeda-beda, tingkat kemampuan inilah yang berdampak pada kemampuan seseorang dalam kesanggupannya menjalani kehidupan.

2.1.3.2 Kategori *Adversity Quotient* (AQ)

Stoltz (2000) menyatakan bahwa kehidupan ini seperti mendaki gunung (p.6). untuk mencapai puncak gunung pasti akan ada tantangan yang memerlukan usaha dan kerja keras, tentunya setiap orang akan menyikapi rintangan tersebut dengan cara yang berbeda-beda. Oleh karena itu, Stoltz mengelompokkan orang kedalam tiga tipe AQ, yaitu *Quitter*, *Camper*,

dan *Climber*. Menurut Stoltz (2000) jika diperhalus terdapat kelompok diantara kelompok *Quitter* dan *Camper* yaitu kelompok peralihan dari *Quitter* menuju *Camper*, kelompok diantara kelompok *Camper* dan *Climber* yaitu kelompok peralihan dari *Camper* menuju *Climber* (p.46). Setiap kategori AQ memiliki karakteristik masing-masing, sebagai berikut:

(1) *Quitter*

Berdasarkan angket ARP, seseorang dengan AQ tipe *Quitter* berada pada kisaran skor 59 ke bawah. seseorang yang memiliki AQ *Quitter* adalah orang yang berusaha menjauh dari permasalahan. Dapat dianalogikan siswa dengan kategori *Quitter* beranggapan bahwa matematika itu sulit, rumit, dan membingungkan. Sehingga siswa dengan kategori *Quitter* memiliki ciri-ciri belajar seadanya (tidak ada usaha lebih dalam belajar), mundur ketika merasa kesulitan dan tidak berani menghadapi permasalahan. Mereka akan menyerah begitu saja tanpa dibarengi usaha yang lebih ketika menemukan sedikit saja kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika.

(2) *Camper*

Berdasarkan angket ARP, seseorang dengan AQ tipe *Camper* berada pada kisaran skor 95-134. Seseorang yang memiliki AQ *Camper* adalah orang yang merasa puas dengan kondisi yang telah dicapainya saat ini dan tidak mau mengambil resiko terlalu besar dalam setiap kondisi. Dapat dianalogikan siswa dengan kategori *Camper* selalu merasa cukup dengan posisinya berada ditengah. Mereka hanya berusaha seadanya saja, sehingga mereka tidak akan memaksimalkan usahanya. Mereka beranggapan nilai tinggi atau menjadi juara di kelas itu tidak penting asalkan sudah naik kelas.

(3) *Climber*

Berdasarkan angket ARP, seseorang dengan AQ tipe *Climber* berada pada kisaran skor 166-200. Seseorang yang memiliki skor AQ *Climber* adalah orang yang gigih dan ulet. Dapat dianalogikan siswa dengan kategori *Climber* mempunyai target atau tujuan, sehingga mereka akan berusaha untuk mencapai target tersebut. Mereka juga disiplin dan mempunyai keberanian. Tugas-tugas yang diberikan akan mereka selesaikan dengan baik dan tepat waktu. Jika menemukan kesulitan dalam persoalan yang mereka kerjakan, mereka akan berusaha semaksimal mungkin sampai dapat menyelesaikannya.

(4) Peralihan *Quitter* menuju *Camper*

Berdasarkan angket ARP, seseorang dengan AQ tipe peralihan *Quitter* menuju *Camper* berada pada kisaran skor 60-94. Seseorang yang memiliki AQ tipe peralihan *Quitter* menuju *Camper* adalah seseorang yang kurang memanfaatkan potensi yang dimilikinya, akibatnya setiap kesulitan yang datang akan menimbulkan keputusan dan ketidakberdayaan.

Seseorang dengan tipe ini, mampu melepaskan diri dari kekacauan namun karena kurang memanfaatkan potensi yang dimilikinya sehingga kesulitan dapat menimbulkan kerugian bagi dirinya.

(5) Peralihan *Camper* menuju *Climber*

Berdasarkan angket ARP, seseorang dengan AQ tipe peralihan *Camper* menuju *Climber* berada pada kisaran 135-165. Seseorang yang memiliki tipe peralihan *Camper* menuju *Climber* adalah seseorang yang sudah cukup memanfaatkan sebagian besar potensi yang dimilikinya, sehingga cukup mampu bertahan dalam kesulitan-kesulitan yang datang. (Stoltz, 2000, p.139).

Tabel 2.2 Skor *Adversity Quotient*

No.	Tipe <i>Adversity Quotient</i>	Skor
1	<i>Quitter</i>	0-59
2	Peralihan <i>Quitter</i> ke <i>Camper</i>	60-94
3	<i>Camper</i>	95-134
4	Peralihan <i>Camper</i> Ke <i>Climber</i>	135-165
5	<i>Climber</i>	166-200

2.1.3.3 Dimensi *Adversity Quotient* (AQ)

Stoltz mengemukakan bahwa terdapat empat dimensi dasar yang digunakan sebagai alat ukur perhitungan *Adversity Quotient* yang terdiri dari C, O2, R dan E.

Penjelasan empat dimensi dasar tersebut, adalah sebagai berikut:

(1) Kendali/*Control* (C)

Kendali berkaitan dengan pengendalian kesulitan kesulitan yang dihadapinya dan sejauh mana individu merasakan bahwa kendali ikut berperan dalam peristiwa yang menimbulkan kesulitan. Semakin besar kendali yang dimiliki maka semakin besar kemungkinan individu tersebut bertahan menghadapi kesulitan dan akan berusaha untuk mencari penyelesaiannya. Begitupun sebaliknya, semakin kecil kendali yang dimiliki maka semakin kecil pula kemungkinan individu tersebut untuk bertahan dalam kesulitan dan berusaha mencari penyelesaiannya.

(2) Asal-usul dan Pengakuan / *Origin and Ownership* (O2)

Origin (asal-usul) berkaitan dengan apa yang menjadi akibat dari masalah yang ada dan sejauh mana dapat mengakui masalah tersebut, *Ownership* (pengakuan) berkaitan dengan sejauh mana seseorang mengakui akibat dari masalah tersebut. Apakah seseorang tidak peduli terhadap masalah yang timbul atau bertanggung jawab dan mencari solusinya.

(3) Jangkauan / *Reach* (R)

Jangkauan berkaitan dengan sejauh mana kesulitan yang datang dapat menjangkau kehidupannya. Semakin tinggi jangkauan individu, semakin besar kemungkinannya dalam merespon kesulitan sebagai suatu yang spesifik dan terbatas. Semakin efektif individu dalam membatasi jangkauan kesulitan, maka individu akan lebih mampu membedakan hal-hal yang relevan dengan kesulitan yang ada, sehingga apabila ada masalah dalam suatu bidang, ia tidak harus merasa mengalami kesulitan untuk seluruh aspek kehidupan individu tersebut.

(4) Daya Tahan / *Endurance* (E)

Daya Tahan mencerminkan bagaimana seseorang mempersepsikan kesulitan dan oleh sebab itu mampu bertahan melaluinya. Individu dengan daya tahan yang tinggi akan mampu mengatasi kesulitan atau tantangan yang dihadapi dengan harapan dan sikap optimis. Semakin tinggi daya tahan yang dimiliki oleh individu, maka semakin besar kemungkinan individu dalam memandang kesulitan suatu hal yang bersifat sementara dan pasti bisa terselesaikan. (Stoltz, 2000, pp.140-166)

2.1.3.4 Angket *Adversity Response Profile* (ARP)

AQ yang dimiliki seseorang dapat diketahui dengan instrumen angket *Adversity Response Profile* (ARP). Stoltz (2000) mengungkapkan bahwa angket ARP sudah dicoba oleh 7.500 orang dari seluruh dunia dengan berbagai macam karier, usia, ras, dan kebudayaan. Hasilnya menyatakan bahwa instrumen angket ARP ini memberikan tolak ukur yang valid untuk mengukur bagaimana seseorang menghadapi kesulitan tanpa melihat latar belakang seseorang (pp.120-121)

ARP memuat 30 peristiwa dengan dua pernyataan disetiap peristiwa. Pernyataan tersebut terdiri dari 20 peristiwa bersifat negatif, dan 10 lainnya bersifat positif, artinya terdapat 40 pernyataan yang bersifat negatif dan 20 lainnya bersifat positif. Stoltz menyatakan dari ARP yang digunakan, pernyataan negatif yang akan diperhatikan skornya,

sebab pernyataan-pernyataan negatif itu yang berpengaruh terhadap kesulitan seseorang. ARP dapat mengukur seluruh komponen AQ, yaitu *Control* (C), *Original* dan *Ownership* (O2), *Reach* (R) dan *Endurance* (E). Angket ARP dapat dilihat pada Lampiran 7.

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Widyastuti (2015) meneliti dengan judul “Proses Berpikir Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika berdasarkan Teori Polya ditinjau dari *Adversity Quotient*”. Hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa siswa dengan tipe *Climber* melakukan proses berpikir asimilasi. Siswa dapat menentukan cara atau langkah apa yang akan digunakan untuk memeriksa hasil yang telah diperoleh ke hal yang diketahui pada masalah. Setelah dilakukan pemeriksaan terhadap hasilnya, ternyata hasil yang telah diperoleh siswa pada langkah menyelesaikan masalah tersebut benar dan telah sesuai dengan hal yang diketahui pada masalah. Dari penjelasan tersebut, siswa dapat mengintegrasikan secara langsung informasi atau pengetahuan barunya ke dalam skema yang ada di pikirannya. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa siswa melakukan proses berpikir asimilasi. Berdasarkan penjelasan dapat diketahui bahwa siswa dengan tipe *Climber* melakukan proses berpikir asimilasi baik pada tahap memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, menyelesaikan masalah sesuai perencanaan, maupun memeriksa kembali hasil yang telah diperoleh. Kesimpulan dari penelitian tersebut:

- 1) Siswa SMP tipe *Climber* melakukan proses berpikir asimilasi dalam memahami masalah.
- 2) Siswa SMP tipe *Climber* melakukan proses berpikir asimilasi dalam menyusun rencana penyelesaian.
- 3) Siswa SMP tipe *Climber* melakukan proses berpikir asimilasi dalam menyelesaikan masalah sesuai dengan perencanaan
- 4) Siswa SMP tipe *Climber* melakukan proses berpikir asimilasi dalam memeriksa kembali hasil yang telah diperoleh.

Hidayah, Trapsilasiwi, dan Setiawani, (2016) meneliti dengan judul “Proses Berpikir Kritis Siswa Kela VII F Mts. Al-Qodiri 1 Jember Dalam Pemecahan Masalah Matematika Pokok Bahasan Segitiga Dan Segiempat Ditinjau Dari *Adversity Quotient*. Hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa proses berpikir siswa dengan AQ tinggi (*Climber*) dalam menyelesaikan setiap permasalahan sedikit berbeda dengan siswa lainnya. Proses berpikir siswa dengan AQ tinggi (*Climber*) dalam pemecahan masalah memenuhi keempat tahapan proses berpikir kritis yaitu klarifikasi, assessment, inferensi, dan strategi. Proses berpikir

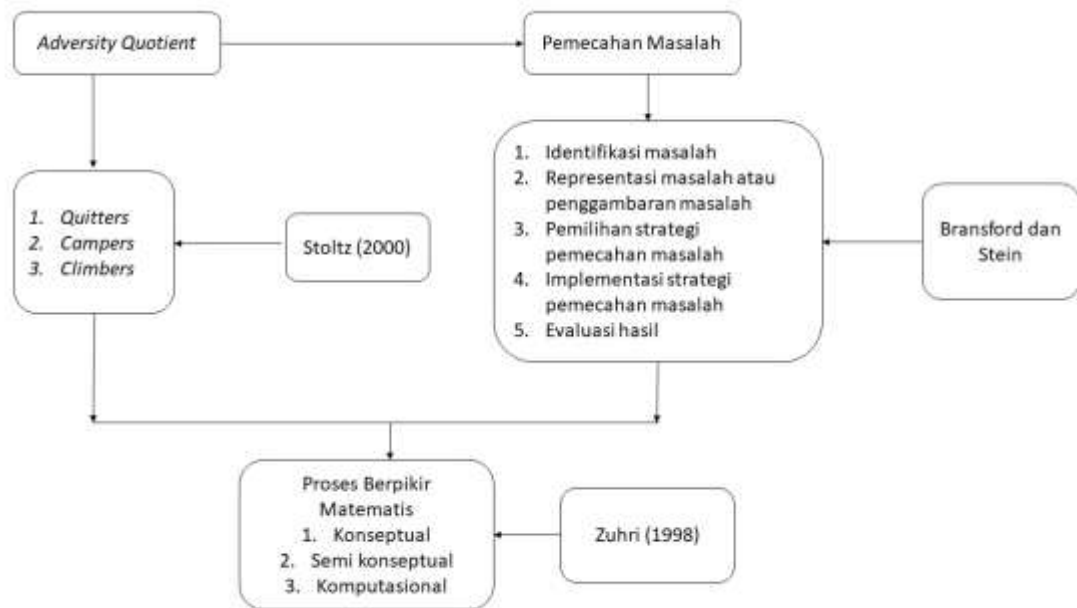
kritis siswa dengan AQ sedang (*Camper*) dalam menyelesaikan permasalahan hanya memenuhi dua tahapan proses berpikir kritis yaitu klarifikasi dan assessment. Meskipun siswa dengan AQ sedang mencoba menyelesaikan setiap permasalahan yang diberikan. Pada tahap inferensi siswa masih kebingungan dan belum mampu menggunakan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya untuk menggambarkan bangun dari beberapa informasi yang telah diketahui. Proses berpikir siswa dengan AQ rendah (*Quitter*) dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan hanya memenuhi tahap klarifikasi dalam tahapan proses berpikir kritis. Terdapat 2 soal yang diberikan dan siswa dengan AQ rendah (*Quitter*) hanya menuliskan informasi apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal tanpa mencoba untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Masfingatin (2012) dengan judul “Proses Berpikir Siswa Sekolah Menengah Pertama dalam Memecahkan Masalah Matematika ditinjau dari *Adversity Quotient* (penelitian dilakukan di MTs Negeri Dolopo tahun ajaran 2011/2012)”. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan kesimpulan bahwa proses berpikir siswa dalam memecahkan masalah matematika berdasarkan tingkat kecerdasan adversitas (AQ) nya sebagai berikut: siswa dengan tingkat AQ tinggi dalam memahami masalah menggunakan proses berpikir asimilasi, dalam menyusun rencana pemecahan masalah menggunakan proses berpikir asimilasi dan akomodasi. Dalam melaksanakan rencana pemecahan masalah siswa dengan AQ tinggi menggunakan proses berpikir asimilasi. Siswa dengan AQ sedang dalam memahami masalah menggunakan proses berpikir asimilasi dan akomodasi. Dalam menyusun rencana dan melaksanakan rencana pemecahan masalah siswa dengan AQ sedang menggunakan proses berpikir asimilasi.

2.3 Kerangka Teoretis

Proses berpikir siswa dalam memecahkan masalah matematika berdasarkan langkah-langkah Bransford dan Stein ditinjau dari *Adversity Quotient* ini dimulai dengan memberikan angket *Adversity Quotient* untuk mengetahui mereka termasuk kedalam tipe *Quitter*, *Camper* atau *Climber*, lalu dipilih satu orang dari tiap-tiap tipe *Adversity Quotient*. *Adversity Quotient* yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Adversity Quotient* menurut Stoltz. Mereka diberikan soal berbentuk pemecahan masalah dengan materi Aritmatika Sosial, kemudian dilakukan penyelesaian oleh siswa. Selanjutnya menganalisis proses berpikir siswa berdasarkan langkah-langkah Bransford dan Stein. Ada 5 langkah-langkah pemecahan masalah menurut Bransford dan Stein yaitu: identifikasi masalah, representasi masalah atau

penggambaran masalah, pemilihan strategi pemecahan masalah, implementasi strategi pemecahan masalah, dan evaluasi hasil. Dari langkah-langkah tersebut akan didapatkan tipe-tipe dari proses berpikir siswa dalam menyelesaikan masalah matematika.



Gambar 2.1 Kerangka Teoretis

2.4 Fokus Penelitian

Subjek yang dilibatkan dalam penelitian ini siswa kelas VII SMP Negeri 1 Tasikmalaya yang dikategorikan berdasarkan kemampuan yang dimilikinya sesuai dengan *Adversity Quotient*, dan selanjutnya mengerjakan soal pemecahan masalah. Pokok bahasan yang terdapat pada penelitian ini materi Aritmatika Sosial. Tipe soal yang diberikan soal pemecahan masalah berbentuk uraian.