

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Proses Berpikir

Berpikir merupakan salah satu kegiatan mental seseorang. Dari kalangan tertentu sesuai bidangnya berpendapat bahwa berpikir adalah gejala jiwa yang dapat menetapkan hubungan-hubungan antara pengetahuan yang kita miliki. Pendapat kalangan lain mengenai berpikir memiliki pendapat bahwa berpikir merupakan suatu proses dialektis.²⁰ Dialektis artinya selama kita berpikir, pikiran kita dalam keadaan tanya jawab untuk dapat meletakkan hubungan pengetahuan kita. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia berpikir adalah kegiatan menggunakan akal budi untuk mempertimbangkan dan memutuskan sesuatu, serta menimbang-nimbang dalam ingatan.²¹ Terdapat berbagai pendapat dari para ahli terkait pendefinisian mengenai proses berpikir antara lain:

1. Menurut Ross, berpikir adalah suatu aktivitas mental dalam aspek teori dasar mengenai objek psikologis.
2. Menurut Garnett, berpikir adalah sebuah perilaku yang sering kali tersembunyi atau setengah tersembunyi di dalam gambaran, ide, konsep yang dilakukan seseorang.

Sedangkan proses berpikir adalah suatu urutan kejadian mental yang terjadi secara alamiah maupun terencana dan sistematis pada konteks ruang, waktu, dan media yang digunakan serta menghasilkan suatu perubahan terhadap objek yang mempengaruhinya. Proses berpikir juga dapat diartikan sebagai peristiwa mencampur, mencocokkan, menggabungkan, menukar, dan mengurutkan konsep-konsep, persepsi-persepsi, dan pengalaman sebelumnya.²² Dari paparan tersebut maka dapat diartikan bahwa proses berpikir merupakan aktivitas jiwa kita dalam meletakkan hubungan-

²⁰ Suryanto, *Psikologi Umum*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2004), hal. 56

²¹ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, *KBBI Daring*, (Jakarta: Badan Pengembangan Bahasa dan Perbukuan, 2016)

²² Wowo Sunaryo Kuswana, *Taksonomi Berpikir*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 56

hubungan dengan pengetahuan yang telah miliki sehingga dapat dilakukan gambaran prosesnya. Dimana berpikir itu menggunakan abstraksi atau ideas sehingga bersifat ideasional.

Jean Piaget berpendapat bahwa proses berpikir manusia adalah sebagai suatu perkembangan yang bertahap dari berpikir intelektual konkrit ke abstrak berurutan melalui empat periode. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, Piaget mengemukakan bahwa empat tahap perkembangan kognitif dari setiap individu yang berkembang secara kronologis (menurut usia kalender) yaitu:

1. Tahap sensori motor, dari sejak lahir sampai umur sekitar 2 tahun
2. Tahap pra operasi, dari sekitar umur 2 tahun sampai dengan sekitar 7 tahun
3. Tahap operasi konkrit, sekitar umur 7 tahun sampai dengan sekitar umur 11 tahun
4. Tahap operasi formal, sekitar umur 11 tahun sampai seterusnya.

Tahap kemampuan berpikir seorang individu sesuai dengan usianya. Semakin dewasa usia seseorang maka semakin meningkat pula kemampuan berpikirnya. Maka dalam pembelajaran harus sesuai dengan kemampuan siswa dalam menyerap materi yang diberikan.

Thobroni dan Mustofa juga mengutip pendapat dari Piaget yang mengatakan bahwa struktur kognitif yang dimiliki seseorang dapat dikembangkan dalam otaknya melalui dua acara yaitu secara asimilasi dan akomodasi. Asimilasi merupakan proses pengintegrasian masalah yang dihadapi ke dalam struktur kognitif yang sudah ada sebelumnya, karena struktur masalah yang dihadapi sesuai dengan skema yang sudah ada dan sudah dimiliki oleh orang tersebut. Sedangkan akomodasi merupakan perubahan struktur kognitif, karena struktur kognitif tersebut belum sesuai dengan struktur masalah yang di hadapi pada saat itu. Dalam struktur kognitif setiap individu pasti ada keseimbangan antara asimilasi dan akomodasi yang sering disebut dengan equilibrasi. Equilibrasi ini bertujuan

supaya dapat mendeteksi persamaan dan perbedaan yang terdapat pada stimulus-stimulus yang dihadapi.²³

Dari paparan diatas, terdapat empat konsep dasar Piaget yang dapat di aplikasikan pada pendidikan dalam berbagai bentuk dan bidang studi yang berimplikasi pada organisasi lingkungan pendidikan, isi kurikulum, dan urutan-urutannya, metode mengajar, dan evaluasi. Empat konsep dasar tersebut anatara lain:

1. Skemata

Skemata struktur kognitif mendasari pola tingkah laku yang terorganisir ini oleh Piaget yang disebut sebagai “schemata”. Schemata merupakan perbedaan kualitas aktifitas mental dan bagaimana cara anak mengorganisir serta merespon pada hal-hal yang di alaminya yang menjadi ciri-ciri khas dari anak pada tiap tahap perkembangannya. Schemata ini berhubungan dengan interelasi dan organisasi dari kemampuan mental seperti ingatan, pikiran, tingkah laku, strategi yang digunakan anak untuk mengerti lingkungannya. Schemata ini bukan merupakan efek eksistensi dari otak. Dengan begitu individu yang lebih dewasa tentu memiliki skema yang lebih lengkap daripada ketika masih kecil.

2. Asimilasi

Kemampuan proses berpikir siswa yang dapat dengan segera menyampaikan informasi pada soal dengan bahasanya sendiri. Secara teoritis, asimilasi tidak menghasilkan perubahan skemata, tetapi asimilasi memengaruhi pertumbuhan skemata.²⁴

3. Akomodasi

Kemampuan proses berpikir siswa yang tidak dapat dengan segera atau diam sebentar untuk menyampaikan informasi pada soal dengan bahasanya sendiri. Pada proses akomodasi, sekma akan memodifikasi

²³ Arif Mustofa & Muhammad Thobroni, *Belajar & Pembelajaran*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2013), hal. 96

²⁴ Widyastuti, “Proses Berpikir...”, hal. 183-193

diri sehingga sesuai dengan stimulus baru, setelah itu proses asimilasi kembali berlangsung. Dengan demikian pada proses asimilasi tidak menghasilkan perubahan skemata, melainkan hanya menunjang pertumbuhan skemata secara kuantitas. Sedangkan pada akomodasi menghasilkan perubahan skemata secara kualitas.²⁵

4. Equilibrasi (keseimbangan)

Jika terdapat keseimbangan, maka efisiensi interaksi antara individu yang sedang berkembang dengan lingkungannya dapat tercapai dan terjamin. Anak pada tahap operasi formal sudah dapat menggunakan banyak simbol, abstraksi, ide, dan generalisasi dalam struktur kognitifnya. Sehingga pada usia ini anak dapat menyelesaikan masalah dengan cara yang baik dan kompleks dibandingkan dengan anak masih dibawah usia 7 tahun atau pada operasi konkrit.²⁶ Ketika anak mencapai tahap operasi formal, ia menunjukkan kemampuan menguasai hubungan di antara objek-objek dan bila ia memanipulasi langsung terhadap objek-objek itu tidak memungkinkan, maka ia akan membentuk hipotesis yang kemudian mengetesnya.²⁷

B. Penyelesaian Masalah Polya

Penyelesaian masalah merupakan inti dari sebuah pembelajaran yang membutuhkan kemampuan dasar. Untuk meningkatkan kemampuan penyelesaian masalah dibutuhkan pengembangan ketrampilan dalam memahami masalah, membuat model matematika, menyelesaikan masalah dan menafsirkan solusinya.²⁸ Selain itu, guru juga dibutuhkan sebagai pembimbing siswa untuk menuntun setiap langkah dalam menyelesaikan masalah dengan memberikan pancingan-pancingan yang mengarah pada konsep.²⁹

²⁵ Suherman, dkk. *Strategi Pembelajaran...*, hal. 36

²⁶ Herman Hudojo, *Mengajar Belajar Matematika*, (Jakarta: Depdiknas, 1988), hal. 47

²⁷ *Ibid.*, hal. 49

²⁸ *Ibid.*, hal.49

²⁹ Radiyatul Sutarto Hadi, "Metode Pemecahan masalah menurut Polya Untuk Mengembangkan Kemampuan Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematis di Sekolah Menengah Pertama", dalam *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika* 2, no. 1 (2004): 53-61

Penyelesaian masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting. Ketika dalam proses pembelajaran maupun penyelesaian masalah, siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman baru menggunakan pengetahuan serta sebuah ketrampilan yang pernah dimiliki untuk diterapkan pada penyelesaian masalah yang tidak rutin.³⁰

Menurut George Polya terdapat empat tahap penyelesaian masalah soal matematika yaitu (1) memahami masalah (*understanding the problem*) dengan menulis apa yang diketahui, apa yang ditanya dan syarat apa yang diperlukan. Tanpa ada pemahaman masalah siswa tidak akan tau kemana ia harus melangkah untuk menyelesaikan masalahnya. (2) Menyusun rencana penyelesaian masalah (*devising a plan*). Fase ini merupakan bagian penting tergantung pengalaman siswa dalam menyelesaikan masalah yang pernah ia peroleh. Semakin bervariasi pengalaman mereka maka siswa akan lebih memiliki kecenderungan untuk berpikir kreatif dalam menyusun rencana penyelesaian masalah. (3) Melaksanakan rencana penyelesaian masalah (*carrying out the plan*). (4) Mengecek kembali penyelesaian masalah (*looking back*) yaitu melakukan pengecekan pada tiap langkah pengerjaan, dengan menjelaskan bahwa setiap langkah penyelesaian masalah sudah benar dan dapat memberikan penalaran terhadap kebenaran jawaban. Dari ke empat langkah tersebut diharapkan siswa mampu memahami penyelesaian masalah dan akan menjadi terampil dalam memilih dan mengidentifikasi suatu masalah.

Adapun langkah – langkah pemecahan masalah menurut Polya:

1. Memahami masalah, dengan kegiatan membaca soal dan membicarakan soal (meliputi informasi yang diketahui, yang ditanyakan dan informasi yang diperlukan).
2. Merancang cara menyelesaikan masalah, dengan kegiatan menggambar diagram, membuat pola, membuat model matematika, dan membuat simbol matematika.

³⁰ Suherman, dkk, *Strategi Pembelajaran...*, hal. 109

3. Menyelesaikan soal menggunakan cara yang sudah dirancang, dengan kegiatan menerka dan menduga soal dilanjutkan menyelesaikan soal cerita.
4. Pengecekan kembali, dengan kegiatan pemeriksaan jawaban dan soal, pengecekan kelogisan jawaban, dan menulis jawaban serta kesimpulan akhir.

C. *Adversity Quotient*

1. Pengertian *Adversity Quotient*

Setiap individu pasti memiliki potensi atau bahkan energi positif yang bisa disebut dengan cahaya yang memiliki kapasitas untuk mengatasi sebuah kesulitan. Jika cahaya tersebut dimanfaatkan dengan baik tentu saja setiap kemunduran, frustrasi, dan keputus asa akan terganti dan menjadi sumber kemajuan yang mampu membawa setiap tantangan besar menjadi cahaya terang yang terbakar sehingga membawa kita menuju kehidupan yang lebih bermakna untuk belajar melampaui keterbatasan kita dan mengubahnya menjadi kehebatan sehari-hari.

Keterbatasan dalam hidup justru sering dijadikan sebagai kekuatan untuk menyelesaikan dan menghadapi kesulitan dalam kehidupan seseorang. Hal tersebut sudah dipecahkan oleh Paul G. Stolz. Pemecahan kode hubungan manusia dengan kesulitan ini telah menjadi pekerjaan seumur hidup Stolz.³¹ Stolz telah menghabiskan beberapa dekade untuk mendekodekan hubungan tersebut dan menciptakan *Adversity Quotient* yang telah diakui oleh dunia yang tentu dikenal banyak ilmuwan dan dijadikan suatu ilmu bagi siapa saja.

Banyak pendefinisian *Adversity Quotient* (AQ) menurut Stolz antara lain:

- a. AQ adalah kerangka kerja konseptual baru yang digunakan untuk memahami dan meningkatkan semua segi kesuksesan

³¹ Paul G. Stolz & Erik Weihenmayer, *Keuntungan Kesulitan: Mengubah Perjuangan Sehari-hari Menjadi Kebesaran Sehari-hari*, terj. *Permission of Simon & Schuster*, (Inggris: Business Summaries, 2010), hal, 56

- b. AQ adalah suatu ukuran untuk mengetahui sebuah respon seseorang terhadap kesulitan
- c. AQ adalah sebuah serangkaian peralatan yang memiliki dasar ilmiah untuk memperbaiki respon seseorang terhadap kesulitan yang akan berakibat memperbaiki efektivitas pribadi dan keprofesionalan seseorang secara keseluruhan.³²

Adversity Quotient merupakan istilah baru yang diperkenalkan oleh Paul G. Stolz pada tahun 1997 dalam bukunya yang berjudul *Adversity Quotient: Turning Obstacle into Opportunities*. Menurut Paul G. Stolz *Intelligence Quotient* atau yang sering kita kenal dengan sebutan IQ yang menunjukkan kecerdasan intelektual seseorang dan *Emotional Quotient* (EQ) yang menunjukkan kecerdasan emosional seseorang yang dianggap sebagai faktor utama bagi kesuksesan manusia ternyata tidak bisa lagi dijadikan sebagai acuan, karena telah banyak ditemukan sebuah kenyataan bahwa masih banyak orang yang memiliki IQ dan EQ tinggi tapi masih mengalami kegagalan. Namun demikian ia tak menampik bahwa kedua jenis kecerdasan ini tetap memiliki peran. Hanya saja Paul G. Stolz mempertanyakan mengapa masih ada orang yang bertahan dan tetap berjuang meskipun sedang diterpa badai kesulitan ketika yang lain justru sudah jatuh terhempas ketika diantara yang lain tersebut juga terkena badai kesulitan. Padahal mereka sama – sama brilian dan pandai bergaul. Di sinilah Paul G. Stolz berpendapat bahwa *Adversity Quotient* (AQ) bisa menjadi pembeda di antara orang – orang pemilik *Intelligence Quotient* (IQ) dan *Emotional Quotient* (EQ) tinggi tersebut.³³

Menurut Stolz, kesuksesan seseorang tidak dapat ditentukan dengan IQ maupun EQ saja, tetapi juga AQ. Hal ini karena dengan adanya AQ, seseorang dapat memotivasi sekaligus menyemangati diri sendiri setinggi mungkin serta berjuang untuk mengatasi sebuah masalah dan mendapat

³² Stolz, *Adversity Quotient: Mengubah Hambatan...*, hal. 9

³³ *Ibid.*, hal. 9

yang terbaik dari hidupnya. Faktor yang dominan dalam AQ yaitu sikap pantang menyerah.

Pada umumnya mengalami kesulitan dalam belajar terjadi dalam hal menyelesaikan persoalan matematika. Dalam menyelesaikan sebuah persoalan, kemampuan setiap individu atau siswa memiliki cara masing-masing untuk menyelesaikannya. Oleh karena itu kemampuan siswa dalam menghadapi kesulitan tersebut tentunya juga akan berbeda antara satu dengan yang lainnya. Dari sinilah *Adversity Quotient* (AQ) dianggap memiliki peran dalam proses berpikir siswa pada saat pembelajaran matematika.

Dari pernyataan yang telah diuraikan di atas maka dapat disimpulkan bahwa *Adversity Quotient* merupakan kecerdasan seseorang dalam merespon kesulitan dan kemampuan untuk bertahan hidup ketika sedang berada dalam masa kesulitan, serta tolok ukur seseorang dalam memandang sebuah masalah sebagai hambatan atau justru terus bertahan dalam menghadapi masalah sebagai tantangan hingga mencapai sebuah kesuksesan.

2. Tipe *Adversity Quotient*

Pada *Adversity Quotient* terdapat 3 tipe individu. Dimana hal ini dapat dilihat dari sikap individu dalam menghadapi berbagai masalah dan tantangan hidup. Tipe *Adversity Quotient* tersebut antara lain:³⁴

a. *Quitters*

Tipe ini merupakan kelompok orang yang kurang memiliki kemampuan untuk menerima tantangan. Ibarat hanya sekedar menetap, mereka lebih memilih berhenti untuk mendaki padahal mereka telah memiliki kesempatan dari gunung dan mengabaikan potensi yang mereka miliki dalam kehidupan ini. Mereka selalu lari, menghindar, mundur, bahkan berhenti di tengah jalan. Dalam merespon sebuah perubahan, tipe ini cenderung menolak dan menghindar dari kesempatan dan peluang.

³⁴ Ibid., hal. 13--38

Sehingga tipe ini tergolong kelompok yang memiliki usaha sangat minim. Begitu melihat kesulitan akan memilih mundur dan tidak berani menghadapi. Karakteristik orang tipe ini yaitu sinis, murung, mati perasaan, pemarah, frustrasi, penuh dengan kecemasan, dan sering menyalahkan orang sekitar.

b. *Campers*

Tipe ini merupakan kelompok orang yang memiliki kemauan untuk menghadapi masalah akan tetapi mereka tidak mau mengambil resiko dan ingin berada dalam keadaan aman. Di ibaratkan seperti orang berkemah, mereka menghentikan perjalanannya kemudian mencari tempat yang nyaman sebagai tempat bersembunyi atau tujuan akhir, tidak ingin mengembangkan potensi yang ia miliki, cepat merasa puas, dan selalu beranggapan bahwa sesuatu yang dapat memberikan mereka rasa nyaman adalah hal baik. Mereka masih ada keinginan untuk menanggapi rintangan yang ada, memiliki motivasi untuk menyelesaikan masalah yang sedang ia hadapi, namun tak bersungguh-sungguh untuk mencapai kesuksesan dan memilih berhenti pada satu titik hanya karena merasa bosan. Namun demikian, tipe *Campers* telah berhasil mencapai tempat selangkah lebih maju daripada *Quitters*.

c. *Climbers*

Tipe ini adalah kelompok orang yang memiliki keberanian dalam menghadapi masalah dan resiko, sehingga pekerjaan mereka tuntas sesuai tujuannya. Di ibaratkan seperti seorang pendaki yang mana ia selalu berupaya untuk mencapai puncak kesuksesan, selalu berjuang, siap menghadapi rintangan yang ada, optimis, dan selalu membangkitkan dirinya pada kesuksesan tanpa menghiraukan latar belakang, keuntungan atau kerugian, nasib buruk atau baik yang penting mereka terus mendaki. Mereka tidak akan pernah melupakan kekuatan dari perjalanan yang pernah dilaluinya, mengetahui rasa bahagia yang sesungguhnya, menyambut baik perubahan yang positif dan menjadikan masalah sebagai tantangan untuk mengembangkan potensi diri.

Dari pemaparan diatas dapat diambil kesimpulan bahwa ketiga tipe *Adversity Quotient* memiliki respon yang berbeda dalam menghadapi permasalahan. Tipe *Quitter* lebih memilih mundur dan tidak mau menghadapi masalah. Tipe *Camper* telah berani untuk menghadapi masalah akan tetapi lebih suka berada pada zona aman ketika menghadapi masalah yang lebih rumit. Tipe *Climber* cenderung memiliki sikap berani dalam mengambil resiko dan pantang menyerah untuk mencapai tujuan yang maksimal.

Untuk mengukur seberapa besar *Adversity Quotient*, maka dapat dihitung dengan uji ARP (*Adversity Response Profile*). Dimana di dalam uji tersebut terdapat pertanyaan yang kemudian dikelompokkan ke dalam empat dimensi yaitu *Control, Origin and Ownership, Reach,* dan *Endurance*, atau dengan akronim CO2RE. Dari uji ARP itulah kita skor AQ akan didapat, dimana bila skor (0 – 59) adalah AQ rendah atau masuk kedalam tipe *Quitter*, (95 – 134) adalah AQ sedang atau masuk kedalam tipe *Camper*, dan skor (166 – 200) adalah AQ tinggi yang masuk kategori tipe *Climber*. Sedangkan skor (60 – 94) adalah kisaran peralihan dari AQ rendah ke AQ sedang dan kisaran (135 – 165) adalah peralihan dari AQ sedang ke AQ tinggi.

3. Penafsiran rentang *Adversity Quotient*

- a. 166 – 200. Apabila AQ keseluruhan seseorang berada dalam kisaran ini, orang tersebut mungkin mempunyai kemampuan untuk menghadapi sebuah kesulitan yang berat dan terus bergerak maju dan keatas dalam hidupnya.
- b. 135 – 165. Apabila AQ keseluruhan seseorang berada dalam kisaran ini, orang itu mungkin sudah cukup bertahan menembus tantangan – tantangan dan memanfaatkan sebagian besar potensinya yang berkembang setiap hari.
- c. 95 – 134. Biasanya seseorang lumayan baik dalam menempuh lika liku hidup dan sepanjang segala sesuatunya berjalan relatif lancar. Namun orang tersebut mungkin mengalami penderitaan yang tidak perlu akibat

kemunduran – kemunduran yang lebih besar, atau mungkin menjadi kecil hati dengan menumpuknya beban dan tantangan hidup.

- d. 60 – 94. Seseorang cenderung kurang memanfaatkan potensi yang dimiliki. Kesulitan yang dihadapi akan menimbulkan kerugian yang besar dan tidak perlu. Dan akan membuat orang tersebut semakin sulit melakukan pendakian.
 - e. 59 kebawah. Apabila AQ seseorang berada dalam kisaran ini, kemungkinan orang tersebut telah mengalami penderitaan yang tidak perlu dalam sejumlah hal.
4. Dimensi *Adversity Quotient*

Dimensi dalam *Adversity Quotient* merupakan bagian dari respon seseorang dalam menghadapi masalah. Terdapat empat dimensi antara lain:

- a. C = *Control* (Kendali)

Control mempertanyakan berapa banyak kendali yang dirasakan terhadap sebuah peristiwa yang menimbulkan kesulitan?³⁵ Perhatikan, kata kuncinya adalah merasakan, kendali yang sebenarnya mungkin tidak dapat diukur tetapi kendali yang dirasakan itu lebih penting. Dalam dimensi ini dijelaskan bahwa bagaimana cara seseorang memandang dirinya dan mengendalikan permasalahan. Apakah seseorang memandang bahwa dirinya tak berdaya dengan adanya masalah tersebut, atau ia dapat memegang kendali akibat dari permasalahan tersebut.

- b. O2 = *Origin and Ownership* (Asal usul dan Pengakuan)

O2 mempertanyakan: siapa atau apa yang menjadi penyebab atau asal usul kesulitan. Dan sampai sejauh manakah seseorang tersebut mengakui akibat – akibat kesulitan itu. Dimensi ini menjelaskan bagaimana seseorang memandang sumber masalah yang ada yakni sumber masalah tersebut berasal dari dirinya atau faktor dari luar dirinya, dan dimensi ini menjelaskan bagaimana seseorang mengakui akibat dari

³⁵ *Ibid.*, hal. 141

masalah yang timbul akankah cenderung tidak peduli atau mengakui dan mencari solusi dari masalah tersebut. Seseorang yang memiliki skor O2 rendah cenderung berpikir bahwa dirinya adalah satu-satunya penyebab maupun asal – usul dari kesulitan yang di alami. Rasa bersalah memiliki dua fungsi yang penting. Pertama, akan membantu untuk belajar dengan merasa bersalah akan merenung, dan belajar untuk menyesuaikan tingkah laku, hal inilah yang dinamakan perbaikan. Kedua, rasa bersalah akan menjurus pada penyebab sehingga memaksa seseorang untuk meneliti batin dan mempertimbangkan apakah ada hal yang telah kita lakukan sehingga menyebabkan menyakiti orang lain.

Begitu sebaliknya, mereka yang memiliki skor O2 tinggi cenderung menganggap sumber kesulitan berasal dari orang lain dan perannya hanya menempatkan diri pada tempat yang sewajarnya, memiliki nilai dan belajar dari tingkah laku yang ia lakukan sehingga ia bisa lebih cerdas, lebih baik, atau efektif bila menghadapi masalah yang serupa.

c. $R = Reach$ (Jangkauan)

R mempertanyakan sejauh manakah kesulitan akan menjangkau bagian-bagian lain dari kehidupan seseorang. Dimensi ini menjelaskan bagaimana masalah akan mempengaruhi segi kehidupan lain dari seseorang, akankah cenderung memandang masalah meluas atau hanya sebatas pada masalah itu saja. Mereka yang memiliki skor R rendah kemungkinan menganggap hambatan sebagai bencana. Sebaliknya, semakin skor R tinggi, seseorang semakin besar kemungkinan membatasi jangkauan masalahnya pada peristiwa yang sedang dihadapi.

d. $E = Endurance$ (Daya Tahan)

Mempertanyakan berapa lama kesulitan dan penyebab kesulitan akan berlangsung. Dimensi ini menjelaskan bagaimana seseorang memandang jangka waktu berlangsungnya masalah yang muncul, akankah cenderung memandang masalah tersebut permanen dan berkelanjutan atau dalam waktu singkat saja.

5. *Adversity Responses Profile (ARP)*

Beberapa pernyataan yang mengandung dimensi dalam *Adversity Quotient* yang diantaranya *Control, Origin and Ownership, reach,* dan *Endurance* ini akan diakumulasikan. Dan inilah yang dimaksud dengan uji *Adversity Response Profile (ARP)*. *Adversity Response Profile (ARP)* adalah suatu instrumen yang digunakan untuk mengukur seberapa besar *Adversity Quotient (AQ)* seseorang.

6. Pentingnya *Adversity Quotient* dalam menyelesaikan masalah matematika

Penyelesaian masalah merupakan sebuah kegiatan rutin yang dilakukan manusia dalam kehidupannya yang selalu dihadapkan dengan masalah. Didalam belajar matematika siswa lebih dominan dihadapkan dengan masalah yang berhubungan dengan kehidupan sehari – hari. Akan tetapi tingkat penguasaan maupun daya serap setiap siswa terhadap pemahaman suatu masalah sangatlah beranekaragam. Karena keanekaragaman siswa tersebut maka diperlukan adanya *Adversity Quotient (AQ)* pada saat belajar matematika.

Belajar matematika merupakan sebuah kegiatan mental yang menuntut adanya pemahaman dan ketekunan dalam berlatih. Sesuai dengan pendapat Stolz tentang “mendaki gunung” dalam *Adversity Quotient (AQ)* dianalogikan kedalam belajar matematika yaitu siswa digolongkan menjadi siswa *Climber*, siswa *Camper*, dan siswa *Quitter*. Siswa *Climber* yaitu siswa yang pada saat belajar matematika telah memiliki tujuan yang harus segera dicapai dengan ketekunan dan kegigihan. Siswa *Camper* yaitu siswa yang lebih mudah putus asa dan hilang semangat dalam memperoleh nilai dan tidak memaksimalkan usaha yang dimiliki untuk mencapai tujuan yang harus dicapai. Sedangkan siswa *Quitter* yaitu siswa yang di awal menganggap matematika itu sulit, rumit, dan membingungkan.

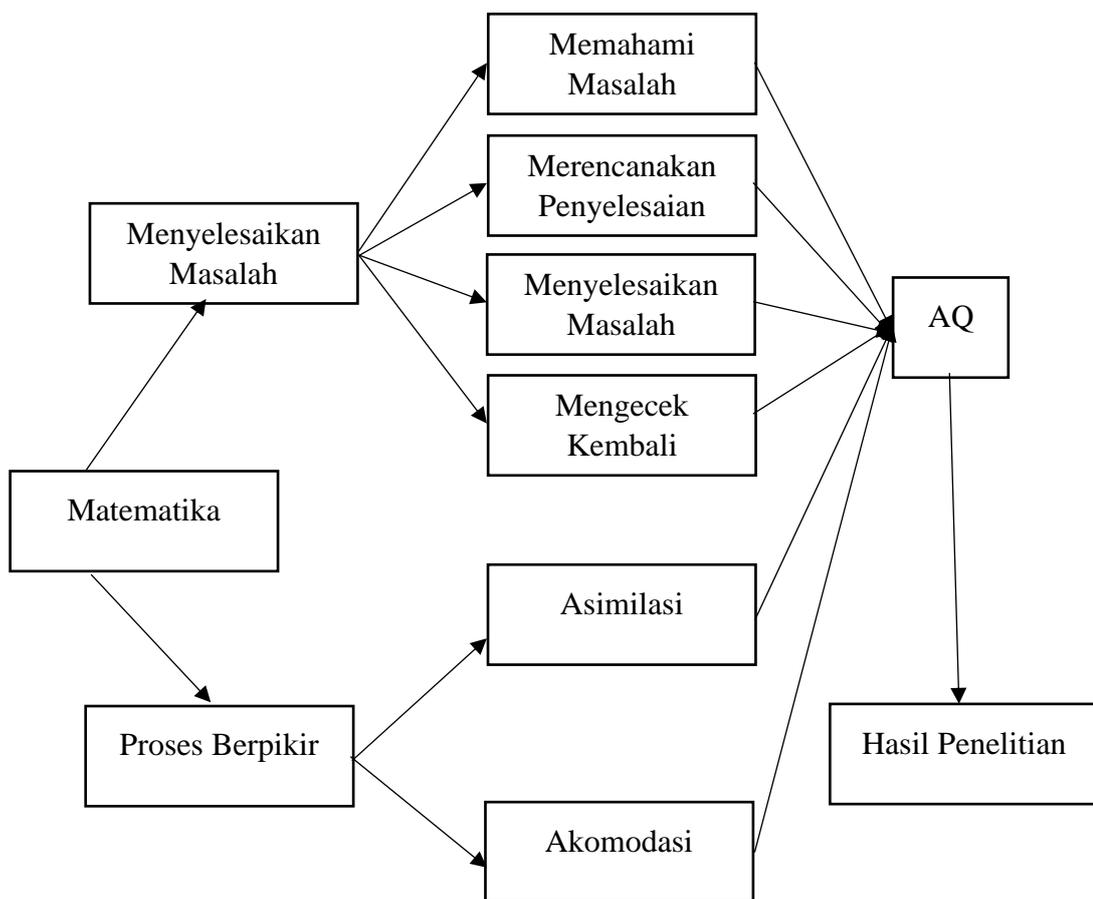
D. Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

Aspek	Penelitian Terdahulu			Penelitian sekarang
	1	2	3	
Nama dan Tahun	Novita Nurul Aini dan Mohamad Mukhlis (2020)	Raras Lusianisita dan Endah Budi Rahaju (2020)	Selvy Sri Abdiyani, Siti Khabibah, dan Novia Dwi Rahmawati (2019)	Nicco Novita (2021)
Judul Penelitian	Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah pada Soal Cerita Matematika Berdasarkan Teori Polya Ditinjau dari <i>Adversity Quotient</i>	Proses Berpikir Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Ditinjau dari <i>Adversity Quotient</i>	Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP Berdasarkan Langkah-langkah Polya Ditinjau dari <i>Adversity Quotient</i>	Proses Berpikir Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika pada Soal Barisan dan Deret Berdasarkan Langkah Polya ditinjau dari <i>Adversity Quotient</i> di SMAN 1 Kandat Kediri
Subjek Penelitian	Kelas XI IPA 1	Kelas X SMA	Kelas VIII-A	Kelas XI Mipa
Objek Penelitian	Problem Solving, Teori Polya, <i>Adversity Quotient</i>	Proses Berpikir, Menyelesaikan Masalah, <i>Adversity Quotient</i>	<i>Adversity Quotient</i> , Pemecahan Masalah Matematika, Polya	Proses Berpikir, Menyelesaikan Masalah, Polya, <i>Adversity Quotient</i>
Materi	SPLTV	Persamaan eksponen	Soal pemecahan masalah	Barisan dan Deret
Lokasi Penelitian	SMAN Arjasa Jember	Secara Online	SMPN 1 Jogoroto	SMAN 1 Kandat
Metode penelitian	Kualitatif	Kualitatif	Kualitatif	Kualitatif

E. Paradigma Penelitian

Penelitian ini bermaksud untuk mengetahui proses berpikir siswa dalam menyelesaikan masalah matematika pada soal barisan dan deret berdasarkan langkah Polya ditinjau dari *Adversity Quotient*. Kerangka penelitian dapat dilihat dalam bagan sebagai berikut :



Gambar 2.1 Peta Konsep Paradigma Penelitian

Setiap siswa sudah pasti memiliki cara proses berpikir yang berbeda dalam menyelesaikan masalah matematika. Proses berpikir berdasarkan langkah Polya tidak semua dapat dilakukan oleh seluruh siswa dikarenakan struktur kognitif yang dimiliki seseorang berkembang sesuai dengan faktor kemampuan masing-masing individu. Dan perbedaan tersebut dapat diukur berdasarkan tinggi rendahnya tingkat *Adversity Quotient*. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses berpikir siswa yang di ukur dengan

tingkat AQ dalam menyelesaikan masalah matematika berdasarkan langkah – langkah Polya dan menyebabkan struktur kognitif pula. Proses -proses tersebut dijalankan sesuai dengan sistematika pengumpulan data sehingga menemukan hasil penelitian yang dimaksud.