

PROFIL KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA DITINJAU DARI *ADVERSITY QUOTIENT* (AQ)

Novita Meliya Putri¹, Sumaji², Jayanti Putri Purwaningrum³
Universitas Muria Kudus^{1,2,3}

Abstrak

Berpikir kritis adalah suatu komponen dari berpikir tingkat tinggi yang sangat penting untuk dipelajari siswa. Kemampuan berpikir kritis dapat membantu siswa untuk mengingat materi pembelajaran yang sudah dan akan dipelajari. Dengan dikembangkannya kemampuan berpikir kritis maka siswa akan terbiasa menganalisis, mengidentifikasi suatu permasalahan kemudian mengaitkannya dengan yang lain dan mengevaluasi sebelum diambil suatu kesimpulan. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang dilaksanakan di SMA N 1 Gebog. Subjek pada penelitian ini adalah kelas XI IPS 2 dipilih menjadi subjek penelitian sebanyak 6 siswa berdasarkan *adversity quotient* dengan kategori *quitter*, *camper*, dan *climber* dengan menggunakan angket ARP. Pengumpulan data dari angket, tes kemampuan berpikir kritis matematis pada materi barisan dan deret aritmatika, dan wawancara. Analisis data dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu reduksi data. Kemudian penyajian data, Setelah itu mencocokkan data wawancara dan hasil tes menggunakan triangulasi dan penarikan kesimpulan. Berdasarkan hasil analisis diperoleh deskripsi kemampuan berpikir kritis matematis siswa *quitter*, *camper* dan *climber* adalah sebagai berikut. (1) Siswa dengan AQ *quitter* memenuhi indikator kemampuan berpikir kritis matematis yaitu interpretasi, dan (2) Siswa dengan AQ *camper* memenuhi indikator kemampuan berpikir kritis matematis yaitu interpretasi, dan inferensi, dan (3) Siswa dengan AQ *climber* memenuhi indikator interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi.

Kata Kunci: Kemampuan berpikir kritis, *adversity quotient*

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu kewajiban yang harus dilakukan oleh setiap orang dengan tidak memandang batas umur, dan bisa dilakukan dimana saja. Pendidikan mengandung pengertian suatu perbuatan yang disengaja untuk menjadikan manusia memiliki kualitas yang lebih baik, dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti, dan sebagainya (Ayu, Henry dan Putri, 2020). Pendidikan merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam pembentukan pribadi manusia di dunia. Dengan pendidikan manusia dapat mengasah potensi dirinya untuk mendapatkan bekal hidup di masa depan (Sihombing et al., 2021). Setiap warga berhak untuk mendapatkan pendidikan

yang bermutu. Hal ini dijamin dalam Undang-Undang Dasar 1945 pasal 31 ayat 1 yang menyatakan bahwa setiap warga negara berhak untuk mendapatkan pendidikan.

Pendidikan merupakan salah satu pilar utama dalam pengembangan sumber daya manusia (Kurniadi and Purwaningrum, 2018). Pendidikan memegang peranan yang sangat penting terhadap keberlangsungan kehidupan manusia. Pendidikan merupakan suatu kegiatan usaha secara sadar dan terencana yang dilakukan untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran sehingga menciptakan siswa secara aktif untuk mengembangkan potensi dirinya sebagai generasi bangsa yang berkualitas (Sadana, Darul, & Sumaji, 2022). Pendidikan dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang menjadi tolak ukur kemajuan dan kemakmuran suatu bangsa sehingga dengan pendidikan yang baik dapat menjadikan suatu bangsa maju. Oleh karena itu pendidikan sudah dimulai sejak manusia dilahirkan dalam keluarga, kemudian dilanjutkan dalam pendidikan formal, terstruktur, sistematis, dalam lingkungan sekolah sehingga terdapat interaksi antara siswa dengan pendidik pada saat terjadinya proses pembelajaran. Hal tersebut dapat tercapai dengan terlaksanakannya tujuan pembelajaran. Salah satu dari pembelajaran tersebut adalah matematika.

Sejalan dengan proses pembelajaran, belajar merupakan suatu proses yang tiada akan pernah berhenti selama manusia itu hidup di muka bumi (Asdarina & Ridha, 2020). Lebih lanjut belajar merupakan kegiatan setiap manusia dengan tujuan untuk melakukan perubahan diri menjadi lebih baik dalam hal pengetahuan, keterampilan, atau hal-hal lainnya (Badjeber and Purwaningrum, 2018). Pembelajaran adalah proses interaksi antarpeserta didik, antara peserta didik dengan tenaga pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar (Permendikbud, 2014). Dengan demikian pembelajaran merupakan suatu proses interaksi secara langsung maupun secara tidak langsung antara siswa, guru, dan lingkungannya sehingga tingkah laku siswa dapat berubah kearah yang lebih baik. Salah satu pembelajaran yang diberikan di sekolah adalah pembelajaran matematika (Nababan, 2020).

Matematika memiliki peranan penting baik dalam kemajuan Ilmu Pengetahuan Alam dan Teknologi maupun kehidupan sehari – hari

(Purwaningrum, 2019). Matematika sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah dinilai sangat memegang peranan penting karena matematika dapat meningkatkan pengetahuan siswa dalam berpikir secara logis, rasional, kritis, cermat, efektif, dan efisien (Hidayat, Wahyudin and Prabawanto, 2018). Matematika merupakan suatu proses bernalar, pembentukan sikap jujur, objektif, kritis dan sistematis, pembentukan pola pikir dan karakter serta ilmu yang dapat menunjang pada pengambilan kesimpulan (Aulya dan Purwaningrum, 2021). Mathematics is a fundamental science for students because it focuses on growing students with modern technology and their ability to think (Sumardi and Tyas, 2022).

Matematika merupakan suatu cabang ilmu yang perlu untuk dipelajari oleh setiap individu khususnya para siswa di sekolah karena merupakan mata pelajaran yang dipelajari di semua tingkatan pendidikan mulai dari SD, SMP, hingga SMA (Badjeber and Purwaningrum, 2018). Lebih lanjut matematika merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang sangat penting untuk dipelajari di sekolah, hal ini karena matematika diperlukan dalam kehidupan sehari-hari serta menjadi ilmu penunjang bagi berbagai disiplin ilmu lainnya (Ahmad et al., 2018). Selaras dengan 3 pernyataan tersebut matematika juga merupakan ilmu yang sangat berguna dalam kaitannya dengan perilaku kehidupan sehari-hari

Pembelajaran matematika diorientasikan untuk mempersiapkan siswa agar mampu menghadapi perubahan dunia yang selalu berkembang. Davis dalam Hariyanto (2017) juga mengatakan bahwa salah satu tujuan dari pembelajaran matematika yaitu untuk memberikan sumbangan kepada permasalahan dunia yang berupa ilmu sains, teknik, filsafat, dan lain sebagainya. Melalui kegiatan belajar matematika, siswa dituntut untuk mampu memecahkan masalah dan mencari solusi dari masalah yang diberikan oleh guru.

Berpikir kritis adalah berpikir rasional dalam menilai sesuatu. Sebelum mengambil keputusan atau melakukan suatu tindakan, dilakukan pengumpulan informasi sebanyak mungkin tentang sesuatu tersebut (Normaya, 2015). Kemampuan berpikir pada siswa dapat diketahui dari kemampuan yang ditunjukkan siswa selama proses pembelajaran dengan mengacu pada indikator berpikir kritis seperti memahami informasi dengan jelas, mencari dan mengaitkan hubungan antar konsep, dan menentukan keputusan dalam mencari bukti/fakta

kebenaran. Oleh karena itu, berpikir kritis siswa perlu dilatih agar dapat menjadikan suatu hal menjadi bermakna (Risidianah, 2022).

Kemampuan berpikir kritis yang dimiliki oleh siswa dan dapat dikembangkan sendiri untuk menentukan suatu pilihan atau tindakan untuk menghadapi permasalahan yang ada. Kemampuan berpikir kritis yang rendah juga bisa dipengaruhi oleh kegiatan pembelajaran yang berjalan di sekolah. Dimana guru terkadang tidak menanamkan dalam diri siswa supaya mereka mau berusaha untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis matematis dengan cara memberikan motivasi kepada siswa mampu memiliki sikap atau kecenderungan menjadi seorang pemikir kritis. Kemampuan berpikir kritis matematis siswa yaitu dapat memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk memecahkan masalah ataupun bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti dan kompetitif. Keterampilan berpikir kritis penting untuk membantu siswa mengembangkan bakatnya, melatih konsentrasi dan fokus pada masalah serta berpikir analitis (Mufida, Fathurohman and Purwaningrum, 2022). Kemampuan berpikir kritis siswa memiliki banyak aktivitas yang dapat dilakukan siswa sehingga kemampuan berpikir kritis siswa dapat berkembang. Aktivitas-aktivitas tersebut adalah mengidentifikasi, menganalisis, memecahkan masalah, dan berpikir logis sehingga menghasilkan keputusan yang tepat (Fakhriyah, Sumaji, & Roysa, 2016).

Berdasarkan publikasi *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2018, Indonesia memperoleh nilai rata-rata sebesar 379, sebagai perbandingan skor rata-rata untuk bidang matematika adalah 487. Jelas ini menjadi bukti yang nyata bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa khususnya dalam pembelajaran matematika masih sangat rendah. Sangat disayangkan karena kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah dasar yang harus dimiliki sumber daya manusia terkini dalam menghadapi perkembangan global yang pesat.

Berdasarkan studi pendahuluan yang peneliti lakukan di SMA Negeri 1 Gebog Kudus untuk mengetahui bagaimana kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas XI, peneliti melakukan wawancara pada guru matematika kelas XI yang mengatakan bahwa siswa kelas XI dengan jumlah 36 siswa, masih

menunjukkan nilai rendah atau Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang belum memuaskan. Diketahui pula bahwa kemampuan berpikir matematis siswa dalam mempelajari matematika masih sangat rendah.

Selain kemampuan berpikir kritis, terdapat pula aspek psikologi yang turut memberikan kontribusi terhadap keberhasilan seseorang dalam menyelesaikan tugas dengan baik. Aspek psikologi yang dimaksud adalah *Adversity Quotient*. Kecerdasan atau intelegensi merupakan salah satu faktor internal yang digolongkan ke dalam faktor psikologis yang memengaruhi prestasi belajar siswa. Ada cukup banyak jenis kecerdasan yang dimiliki siswa, salah satunya adalah *Adversity Quotient*. *Adversity Quotient* merupakan kecerdasan yang mampu mengubah hambatan menjadi peluang. Menurut Stoltz (2002) kecerdasan ini berbicara tentang bagaimana cara pandang manusia tersebut memandang sebuah kesulitan dan cara mereka keluar dari kesulitan yang dihadapi. Dari hal tersebut dapat dikatakan bahwa setiap manusia memiliki kecerdasan *Adversity Quotient* yang berbeda-beda.

Adversity Quotient adalah kecerdasan seseorang dalam menghadapi dan mengatasi kesulitan secara teratur dan dapat menjadi indikator untuk melihat seberapa kuatkah seseorang dapat terus bertahan dalam suatu masalah yang dihadapinya (Rahayu and Alyani, 2020). Fakta bahwa dalam proses penyelesaian masalah matematika, beberapa siswa ada yang mudah menyerah dalam mengerjakan soal matematika tersebut karena mereka mengalami kesulitan dalam mengerjakannya (Hidayat, Wahyudin and Prabawanto, 2018).

Selain itu, *Adversity Quotient* (AQ) juga dapat diartikan sebagai respon siswa terhadap setiap kesulitan. AQ merupakan kemampuan seseorang dalam mengamati kesulitan dan mengolah kesulitan tersebut dengan kecerdasan yang dimilikinya sehingga menjadi sebuah tantangan untuk menyelesaikannya (Nurlaeli,dkk 2018). AQ merupakan suatu penilaian yang mengukur bagaimana respon seseorang dalam menghadapi masalah untuk dapat diberdayakan menjadi peluang. Seseorang yang memiliki AQ tinggi tidak akan mudah menyerah dalam mengatasi suatu permasalahan. Mereka selalu memikirkan berbagai kemungkinan untuk mencapai apa yang telah dicita – citakan serta tidak akan membiarkan sesuatu menghalangi usahanya. Faktor dominan pembentuk AQ adalah sikap

pantang menyerah. Sikap inilah yang perlu ditanamkan kepada siswa dalam belajar matematika agar mampu bertahan dan berusaha mencari solusi dalam menghadapi suatu masalah.

Perlunya analisis dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman siswa dengan melihat bagaimana proses berpikir siswa terhadap hasil yang di dapat karena bermacam-macam dan tidak semua siswa cara berpikirnya sama. Setiap siswa yang pintar belum tentu mereka tidak mempunyai kesulitan dengan siswa yang mempunyai konsep kurang. Siswa diberi kebebasan dalam mengolah pemikiran dan temuan selama aktivitas sehingga siswa melakukannya sendiri tanpa merasa terbebani, menyenangkan dan penuh motivasi. Dengan adanya hasil analisis pada penelitian ini dapat membantu siswa untuk mengetahui kemampuan dan kecerdasan yang dimiliki setiap siswa agar mengetahui perubahan apa yang dapat dilakukan dan mampu memiliki kemampuan berpikir kritis matematis yang lebih baik.

Dari uraian permasalahan diatas, penelitian ini penting dilakukan karena rendahnya kemampuan berpikir kritis matematis siswa dalam mata pelajaran matematika. Sehingga peneliti terdorong untuk meneliti lebih jauh tentang “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Pada Siswa Kelas XI Berdasarkan *Adversity Quotient*”.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan metode deskriptif. Penelitian dengan metode deskriptif adalah penelitian yang berusaha untuk mendeskripsikan atau menggambarkan suatu gejala, peristiwa, atau keadaan yang sedang diteliti secara mendalam.

Penelitian ini akan dilakukan di SMA N 1 Gebog Kudus pada semester genap tahun pelajaran 2022/2023. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS SMA N 1 Gebog Kudus tahun pelajaran 2022/2023 yang masih kurang dalam menjawab soal kemampuan berpikir kritis yang diberikan oleh peneliti. Penelitian ini fokus untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa pada pelajaran matematika materi barisan dan deret aritmatika berdasarkan *Adversity Quotient*.

Sumber data dalam penelitian ini yaitu 6 siswa terdiri dari kelas XI IPS SMA N 1 Gebog Kudus pemilihan sumber data dilakukan secara *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan salah satu teknik pengambilan sampel dengan mempertimbangkan hal-hal tertentu (Sugiyono, 2015) yang diseleksi berdasarkan kategori *Adversity Quotient*. Jadi siswa akan diberikan angket *adversity response profile* (ARP) yang mana nantinya akan diambil berdasarkan tingkatan *quitter* (rendah), *camper* (sedang) dan *climber* (tinggi). Alasan memilih 6 siswa karena setiap masing-masing kategori *adversity quotient* diambil 2 siswa yang memenuhi dalam skala *adversity quotient* serta agar mendapatkan data mengenai proses berpikir lebih spesifik. Setelah menemukan siswa yang memiliki kategori *adversity quotient* dengan diberikan angket *adversity quotient*, subjek akan diberikan tes berupa soal-soal cerita dengan materi barisan dan deret guna untuk menguji kemampuan berpikirnya. Sebelum digunakan soal tes diberikan kepada siswa, instrumen ini divalidasi oleh satu orang ahli matematika, satu orang guru matematika SMA dan satu orang ahli psikologi, kemudian dilakukan wawancara. Setelah itu di triangulasi data.

Teknik Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket, wawancara, tes untuk mengukur kemampuan berpikir kritis matematis siswa, dan validasi. Terdapat beberapa tahap yang perlu dilakukan untuk menganalisis data yang telah terkumpul. Tahapan tersebut adalah sebagai berikut.

a. Reduksi Data

Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak, maka perlu dicatat secara teliti dan rinci. Semakin lama peneliti kelapangan, maka jumlah data akan semakin banyak, kompleks, dan rumit untuk itu perlu segera analisis data melalui reduksi data. Peneliti mereduksi data dengan cara merangkum dan memilih hal-hal penting terhadap data yang telah diperoleh dari siswa kelas XI SMA N 1 Gebog Kudus. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data.

b. Penyajian Data

Setelah dilakukan reduksi data, kegiatan selanjutnya ialah membuat rangkuman temuan penelitian berdasarkan pada aspek-aspek yang diteliti dan disusun secara singkat dan jelas. Yang paling penting digunakan dalam menyajikan data penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif. Dengan penyajian data, maka akan lebih mudah untuk memahami apa yang terjadi, kemudian merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah di fahami tersebut.

Peneliti menyajikan data dalam bentuk uraian singkat beserta bagan berdasarkan hasil penelitian di kelas XI SMA N 1 Gebog Kudus. Dengan demikian penyajian data dapat memudahkan peneliti dalam memahami gambaran keseluruhan dari aspek-aspek yang diteliti. Sehingga dengan mudah untuk dijadikan dasar untuk menafsir dan mengambil kesimpulan dari hasil penelitian.

c. Penarikan Kesimpulan

Langkah yang terakhir adalah verifikasi data atau penarikan kesimpulan. Setelah data disajikan sedemikian rupa sehingga dikategorikan dengan baik, maka langkah selanjutnya menarik kesimpulan atau menginterpretasikan makna dari paparan data tersebut dengan landasan yang kuat.

Uji keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan uji kredibilitas data menggunakan triangulasi. Terdapat tiga jenis triangulasi yaitu triangulasi sumber, triangulasi teknik pengumpulan data, dan waktu. Triangulasi yang digunakan pada penelitian ini adalah triangulasi teknik (membandingkan data hasil wawancara, hasil angket (*Adversity Response Profile*) dan hasil tes kemampuan berpikir kritis matematis).

C. Hasil dan Pembahasan

Data yang diperoleh dari penelitian ini yaitu data yang bersumber dari siswa. Mulai dari pemberian angket ARP dan tes berpikir kritis matematis yang kemudian ditindak lanjuti dengan wawancara. Wawancara ini bertujuan untuk memperoleh informasi tentang deskripsi kemampuan berpikir kritis matematis siswa dalam memecahkan soal tes tentang materi barisan dan deret aritmatika.

Penelitian ini dilakukan di SMA N 1 Gebog Kudus. Calon subjek dipilih dari kelas XI IPS 2 yang terdiri dari 36 siswa. Pemberian angket ARP mulai dilaksanakan pada 3 Mei 2023 secara klasikal pada setiap subjek. Langkah-langkah pengumpulan data dijelaskan sebagai berikut: 1) melakukan kesepakatan dengan pihak sekolah dalam hal ini guru pengajar mata pelajaran matematika tentang waktu dan pemberian angket ARP dan tes berpikir kritis matematis, 2) selanjutnya calon subjek diberikan angket ARP, kemudian setelah dianalisis maka ditentukan subjek yang akan diberikan tes berpikir kritis matematis. Angket ARP menjadi acuan dalam pengelompokan dan penetapan subjek.

1. Deskripsi Tipe AQ Siswa

Tipe AQ pada 36 siswa dikategorikan berdasarkan hasil angket *ARP*. Angket tersebut dianalisis dan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel. 1 Jumlah Hasil Skor Angket *ARP*

<u>Skor <i>ARP</i></u>	<u>Kategori</u>	<u>Jumlah</u>
≤59	<i>Quitter</i>	0
60-94	<u>Peralihan <i>Quitter</i> ke <i>Camper</i></u>	4 orang
95-134	<i>Camper</i>	17 orang
135-165	<u>Peralihan <i>Camper</i> ke <i>Climber</i></u>	13 orang
≥166	<i>Climber</i>	2 orang

Berdasarkan hasil skor angket *ARP* siswa kelas XI IPS 2 diperoleh 2 siswa dengan kategori *climber*, 13 siswa dengan kategori *camper* ke *climber*, 17 siswa dengan kategori *camper*, 4 siswa dengan kategori peralihan *quitter* ke *camper*.

Selanjutnya dari ketiga kategori AQ yaitu *climber*, *camper*, dan *quitter*, maka dipilih 2 subjek kategori *climber* dan 2 subjek kategori *camper* dan 2 subjek kategori *quitter* dengan melihat nilai tes matematika siswa. karena subjek *quitter* tidak ada maka peneliti memilih siswa dengan kategori peralihan *quitter* ke *camper* dengan skor terendah 93 dan 91 untuk mewakili kategori *quitter*. Subjek yang terpilih dapat berkomunikasi dengan baik atau mengungkapkan pendapat cara berpikirnya secara lisan maupun tulisan dengan jelas. Hasil angket AQ keempat subjek adalah sebagai berikut:

Tabel 2 Hasil Angket AQ Pada Subjek Yang Terpilih

Inisial	Skor AQ	Kategori
DAH	168	<i>Climber</i>
FAS	166	<i>Climber</i>
E	131	<i>Camper</i>
FNN	126	<i>Camper</i>
DWDK	93	<i>Quitter</i>
IS	91	<i>Quitter</i>

1. Deskripsi kemampuan berpikir kritis matematis berdasarkan *Adversity Quotient*.

a. Tipe *Climbers*.

Berdasarkan hasil tes dan hasil wawancara kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang memiliki tipe AQ *climber* yaitu subjek DAH dan subjek FAH. Setelah dianalisis, disimpulkan bahwa subjek yang memiliki AQ *climber* mampu menyelesaikan sesuai indikator berpikir kritis matematis, yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi.

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh hasil bahwa siswa tipe *climber* melakukan proses berpikir dengan baik dalam memahami masalah yaitu siswa dapat secara langsung mengidentifikasi hal-hal yang diketahui dan hal yang ditanya pada soal dengan benar dan terstruktur walaupun tidak sepenuhnya dengan bahasanya sendiri dalam menuliskan jawabannya. Siswa *climber* langsung menuliskan informasi yang diperoleh. Tipe *climber* ini mampu merencanakan penyelesaian dengan baik yaitu mengubah bahasa soal kedalam bentuk model matematika untuk mempermudah dalam mendapatkan solusi yang benar. Tipe *climber* mampu menganalisis masalah dan menentukan rumus yang sesuai untuk menyelesaikan masalah dengan baik. Tipe *climber* ini juga mampu membuat kesimpulan atas jawaban yang dituliskannya dalam proses pengerjaan.

Dari hasil tes terlihat bahwa siswa dengan tipe *climber* berusaha mengerjakan tes dengan benar, runtut, dan lengkap meskipun belum menggunakan bahasanya sendiri. Berdasarkan hal tersebut menunjukkan bahwa tipe *climber* selalu berusaha untuk menyelesaikan masalah sehingga diperoleh

hasil yang terbaik. Hal ini sesuai dengan teori Stoltz (2000) yang mengatakan bahwa individu tipe *climber* adalah individu yang selalu berusaha mencapai keberhasilannya, siap menghadapi masalah, dan selalu semangat dalam mencapai tujuannya.

b. Tipe *Campers*

Berdasarkan hasil tes dan hasil wawancara kemampuan berpikir kritis

matematis siswa yang memiliki tipe AQ *campers* yaitu subjek E dan subjek FNN. Setelah dianalisis, disimpulkan bahwa subjek yang memiliki AQ *campers* mampu menyelesaikan sesuai indikator berpikir kritis matematis, yaitu interpretasi, inferensi tetapi untuk analisis dan evaluasi masih ada yang kurang tepat.

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh hasil bahwa siswa tipe *campers* melakukan proses berpikir dengan baik yaitu siswa dapat secara langsung mengidentifikasi hal-hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan pada masalah dengan baik dan benar akan tetapi hanya menggunakan bahasa soal tanpa menggunakan bahasa sendiri. Tipe *campers* langsung menuliskan informasi yang baru diperoleh kedalam bentuk model matematika untuk mempermudah dalam penyelesaian. Hal ini diperkuat dengan adanya hasil wawancara subjek E dan subjek FNN yang menunjukkan bahwa mereka mampu menjelaskan bagaimana merencanakan penyelesaian dengan baik dan benar. Jadi dapat disimpulkan bahwa tipe AQ *campers* mampu menginterpretasi dengan baik. Kemudian dalam menganalisis terlihat bahwa subjek E sudah bisa menerapkan strategi apa yang akan digunakan sedangkan siswa FNN masih kurang tepat dalam menganalisis soal. Tipe *campers* kurang mampu melaksanakan tahapan evaluasi dengan baik, terlihat bahwa pada hasil tes subjek E tidak mampu menyelesaikan tahapan evaluasi dalam pengerjaannya dan sedangkan subjek FNN sudah bisa melakukan tahap evaluasi namun belum terstruktur dan lengkap.

Dari tahap analisis dan tahap evaluasi yang kurang tepat menunjukkan bahwa siswa tipe *campers* belum sepenuhnya sesuai dengan indikator kemampuan berpikir kritis matematis, namun tipe *campers* sudah mampu

membuat kesimpulan dari jawaban yang diperoleh. Hal ini didukung dengan adanya hasil wawancara dari subjek E dan subjek FNN dapat disimpulkan bahwa subjek menyelesaikan soal sesuai dengan kemampuannya saja. Hal tersebut terlihat ketika tipe *campers* merasa kesulitan dalam menghadapi sesuatu yang rumit dan sulit, dia mau berusaha mencoba untuk menyelesaikannya tetapi pada akhirnya hanya puas pada hasil yang diperoleh. Hal ini sesuai dengan teori Stoltz (2000) yaitu individu tipe *campers* adalah individu yang mudah puas dengan apa yang dicapainya sehingga tipe AQ *campers* tidak dapat maksimal dalam menyelesaikan masalah. Hal ini ditunjukkan dengan hasil tes kemampuan berpikir kritis matematis yang belum maksimal.

c. Tipe *Quitters*

Berdasarkan hasil tes dan hasil wawancara kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang memiliki tipe AQ *quitters* yaitu subjek DWDK dan subjek IS. Setelah dianalisis, disimpulkan bahwa subjek yang memiliki AQ *quitters* hanya mampu menyelesaikan soal dengan interpretasi meskipun belum sepenuhnya benar dan tipe *quitters* belum mampu menentukan analisis, evaluasi, dan inferensi.

Hal tersebut terlihat dari analisis data yang diperoleh dari hasil tes dan hasil wawancara yang diperoleh dari subjek DWDK dan IS bahwa subjek hanya dapat menuliskan apa yang ditanyakan dan apa yang diketahui dengan benar dan kurang maksimal dalam menuliskannya. Tipe *quitters* pada tahap analisis, evaluasi, dan inferensi masih mengalami kesulitan dalam menganalisis soal, mengevaluasi dan memberikan kesimpulan (inferensi). Hal ini diperkuat dari hasil wawancara subjek DWDK dan siswa IS yang menunjukkan bahwa mereka belum mampu menjelaskan bagaimana proses pengerjaan jawabannya. Hal ini terlihat ketika tipe *quitters* merasa kesulitan dalam menghadapi sesuatu yang rumit dan sulit, subjek tidak mau berusaha mencoba untuk menyelesaikannya. Hal ini sesuai dengan teori Stoltz (2000) yaitu individu tipe *quitters* yang mudah menyerah dan lebih memilih jalan yang lebih mudah sehingga tipe AQ *quitters* tidak dapat menyelesaikan masalah. Hal ini diperkuat dengan hasil tes kemampuan berpikir kritis matematis yang tidak maksimal.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data subjek siswa SMA N 1 Gebog Kudus, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Deskripsi kemampuan berpikir kritis matematis berdasarkan *Adversity Quotient*.

a) Tipe *Climbers*.

Siswa yang memiliki tipe AQ *climber* yaitu subjek DAH dan subjek FAH. Setelah dianalisis, disimpulkan bahwa subjek yang memiliki AQ *climber* mampu menyelesaikan sesuai indikator berpikir kritis matematis, yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi. siswa dengan tipe *climber* berusaha mengerjakan tes dengan benar, runtut, dan lengkap meskipun belum menggunakan bahasanya sendiri. Berdasarkan hal tersebut menunjukkan bahwa tipe *climber* selalu berusaha untuk menyelesaikan masalah sehingga diperoleh hasil yang terbaik.

b) Tipe *Campers*

Siswa yang memiliki tipe AQ *campers* yaitu subjek E dan subjek FNN. Setelah dianalisis, disimpulkan bahwa subjek yang memiliki AQ *campers* mampu menyelesaikan sesuai indikator berpikir kritis matematis, yaitu interpretasi, inferensi tetapi untuk analisis dan evaluasi masih ada yang kurang tepat. Siswa tipe *campers* merasa kesulitan dalam menghadapi sesuatu yang rumit dan sulit, dia mau berusaha mencoba untuk menyelesaikannya tetapi pada akhirnya hanya puas pada hasil yang diperoleh.

c) Tipe *Quitters*

Siswa yang memiliki tipe AQ *quitters* yaitu subjek DWDK dan subjek IS. Setelah dianalisis, disimpulkan bahwa subjek yang memiliki AQ *quitters* hanya mampu menyelesaikan soal dengan interpretasi meskipun belum sepenuhnya benar dan tipe *quitters* belum mampu menentukan analisis, evaluasi, dan inferensi. Hal ini terlihat ketika tipe *quitters* merasa kesulitan dalam menghadapi sesuatu yang rumit dan sulit, subjek tidak mau berusaha mencoba untuk menyelesaikannya.

Daftar Pustaka

- Ahmad, G. A. M. *Et Al.* (2018) 'Analisis Kemampuan Kemampuan Penalaran Dan Self Confidence Siswa Sma Dalam Materi Peluang', *Journal On Education P*, 1(1), Pp. 14–21.
- Asdarina & Ridha (2020) 'Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Setara Pisa Konten Geometri', *Jurnal*

Numeracy, 7(1), Pp. 35–48.

- Aulya & Purwaningrum.(2021). 'Pengaruh Model Pembelajaran PBL Berbantuan Alat Peraga dalam Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis', *Mathematic Education Journal*. Vol.4.No.3 November 2021
- Ayu, Henry dan Purwaningrum.(2020). 'Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning dalam Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas IV SD'. *Jurnal Prakarsa Paedagogia*. Vol. 3 No.1, Juni 2020
- Badjeber, R. And Purwaningrum, J. P. (2018) 'Pengembangan Higher Order Thinking Skills Dalam Pembelajaran Matematika Di Smp', *Guru Tua : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(1), Pp. 36–43. Doi: 10.31970/Gurutua.V1i1.9.
- Fakhriyah,f., Sumaji, & Roysa, M. (2016). Pengaruh Model *Problem Based Instruction* dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Konseling GUSJIGANG*, 2 (1), 76-78.
- Hidayat, W., Wahyudin And Prabawanto, S. (2018) 'The Mathematical Argumentation Ability And Adversity Quotient (Aq) Of Pre-Service Mathematics Teacher', *Journal On Mathematics Education*, 9(2), Pp. 239–248. Doi: 10.22342/Jme.9.2.5385.239-248.
- Kurniadi, G. And Purwaningrum, J. P. (2018a) 'Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Melalui Discovery Learning Berbantuan Asesmen Hands On Activities', *Anargya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(1), Pp. 8–13. Doi: 10.24176/Anargya.V1i1.2463.
- Kurniadi, G. And Purwaningrum, J. P. (2018b) 'Kesalahan Siswa Pada Kategori Kemampuan Awal Matematis Rendah Dalam Penyelesaian Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis', *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 11(2).
- Mufida, N. And Fathurohman, I. (2022) 'Jurnal Pajar (Pendidikan Dan Pengajaran) Volume 6 Nomor 5 September 2022 | Issn Cetak : 2580 - 8435 | Issn Online : 2614 - 1337 Doi : Http://Dx.Doi.Org/10.33578/Pjr.V6i5.8500 Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Iv Sdn 3 Undaan Lor Pada The Fourth- Gra', 6(September), Pp. 1274–1283.
- Nurlaeli, N., Noornia, A. And Wiraningsih, E. D. (2018) 'Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Ditinjau Dari *Adversity Quotient*', *Fibonacci: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 4(2), P. 145. Doi: 10.24853/Fbc.4.2.145-154.
- Purwaningrum, J. P.(2015). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Melalui Problembased Learning “*What’s Another Way*” Dan Discovery Learning

Berdasarkan *Adversity Quotient*: Studi Eksperimen Pada Satu Smp Negeri Di Kabupaten Pekalongan. (Tesis). Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.

- Rahayu, N. And Alyani, F. (2020) 'Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Ditinjau Dari Adversity Quotient', *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), P. 121. Doi: 10.31000/Prima.V4i2.2668.
- Risdianah, E. (2022) 'Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika Ditinjau Dari Self-Efficacy Pada Siswa Kelas V Sdn Kutukulon Jetis Ponorogo'. Available At: [Http://Etheses.Iainponorogo.Ac.Id/19603/](http://etheses.iainponorogo.ac.id/19603/).
- Sadana, Darul Khafidin, & Sumaji. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka melalui STEAM dalam Pembelajaran Matematika Pada Materi Volume Kubus dan Balok untuk siswa SD Kelas V.
- Stoltz, G. Paul. (2002). *Adversity quotient*, mengubah hambatan menjadi peluang. Jakarta : Grasindo
- Stoltz, P.G. (2000). *Adversity quotient*, mengubah hambatan menjadi peluang. Jakarta : Grasindo
- Sugiyono.(2015).*E-book Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kulitatif, dan R&D*.Bandung:Alvabeta.
- Sumardi, S. And Tyas, A. C. (2022) 'Reflective Thinking Profile Of High School Students In Solving Hots-Type Questions Reviewed From Adversity Quotient', *Jtam (Jurnal Teori Dan Aplikasi Matematika)*, 6(4), P. 905.