

Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika siswa berdasarkan tingkat *adversity quotient* (AQ)

Zanirah Permatasari^{1*}, Nyoman Sridana², Amrullah², Ketut Sarjana²

¹ Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Mataram

² Dosen Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Mataram, Mataram

*email: zanirahpermatasari@gmail.com

Diterima: 08-06-2022; Direvisi: 30-06-2022; Dipublikasi: 30-06-2022

Abstract

The purpose of this research was to describe the level and relationship of mathematical problem solving students based on the *Adversity Quotient* (AQ) level on year academic 2019/2020. The research methodology used was questionnaires, tests, and interviews. The results showed that the AQ level of 8th grade students was generally dominant at the moderate AQ level (*camper*), that is 23 students (71.88%) from 32 students who took the questionnaire. In solving mathematical problems according to the Polya stage, students who are at a high AQ level (*climber*) have moderate abilities at the stage of understand the problem, devise and carry out the plans to solve the problem, and having abilities with a low level at the stage of look back. Students at the moderate AQ level (*campers*) have moderate abilities at the stage of understand the problem, have good abilities at the stage of devise and carry out the plans to solve the problem, and have low levels of ability at the stage of look back. Students at a low AQ level (*quitter*) have moderate abilities at the stage of understand the problem, devise and carry out the plans to solve the problem, and having a low level ability at the stage of look back. Based on the *Spearman rank*, it was found that there was a relationship between the AQ level and the students' mathematical problem solving ability, but it was classified as very low and only had an effect of 1.21%. This is because the *climbers* have not been able to carry out all stages of Polya's problem solving well, the habits of students who only rely on memorizing formulas when facing math problems, and the habit of discussing when written tests take place which makes students unable to focus optimally in solving problems.

Keywords: mathematics; problem solving; adversity quotient (AQ)

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan tingkat dan hubungan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa berdasarkan tingkat *Adversity Quotient* (AQ). Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu angket, tes, dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat AQ siswa kelas VIII secara umum dominan berada pada tingkat AQ sedang (*camper*) yaitu sebanyak 23 siswa (71,88%) dari 32 siswa yang mengisi angket. Dalam pemecahan masalah matematika sesuai tahapan Polya, siswa yang berada pada tingkat AQ tinggi (*climber*) memiliki kemampuan dengan tingkat sedang pada tahap memahami masalah, mengembangkan dan melaksanakan rencana penyelesaian, serta memiliki kemampuan dengan tingkat kurang pada tahap memeriksa kembali. Siswa pada tingkat AQ sedang (*camper*) memiliki kemampuan dengan tingkat sedang pada tahap memahami masalah, memiliki kemampuan dengan tingkat baik pada tahap mengembangkan dan melaksanakan rencana penyelesaian, serta memiliki kemampuan dengan tingkat kurang pada tahap memeriksa kembali. Siswa pada tingkat AQ rendah (*quitter*) memiliki kemampuan dengan tingkat sedang pada tahap memahami masalah, mengembangkan dan melaksanakan rencana penyelesaian, serta memiliki kemampuan dengan tingkat kurang pada tahap memeriksa kembali. Berdasarkan analisis korelasi *spearman rank*, diperoleh bahwa

terdapat hubungan antara tingkat AQ dengan tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa namun tergolong sangat rendah dan hanya berpengaruh sebesar 1,21%. Hal ini dikarenakan siswa *climbers* yang belum mampu melakukan semua tahapan pemecahan masalah Polya dengan baik, kebiasaan siswa yang hanya mengandalkan hafalan rumus ketika menghadapi masalah matematika, dan kebiasaan diskusi ketika tes tertulis berlangsung yang menjadikan siswa tidak bisa fokus maksimal dalam memecahkan masalah.

Kata Kunci: matematika; pemecahan masalah; adversity quotient (AQ)

1. PENDAHULUAN

Visi pendidikan matematika masa kini adalah penguasaan konsep untuk menyelesaikan berbagai macam masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan matematika (Hasratuddin, 2013). Siswa dituntut agar menjadi pemecah masalah yang baik melalui pembelajaran matematika karena pemecahan masalah mampu merangsang dan melatih siswa dalam berpikir kritis, sistematis, logis, dan kreatif (Nissa, 2015).

Kemampuan berpikir kritis, sistematis, logis, dan kreatif ini sangat dibutuhkan dalam kehidupan seiring berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi yang pesat. Dengan modal kemampuan tersebut, seseorang jadi mampu memperoleh, memilih, dan mengolah informasi dan pengetahuan tanpa terbawa arus negatif atau menelan informasi dan pengetahuan yang salah atau tidak baik. Sehingga demikian, telah tepat visi dari pendidikan matematika yang mendorong siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah agar terlatih kemampuan berpikirnya menjadi lebih kritis, sistematis, logis, dan kreatif.

Pemecahan masalah sebagai berpikir yang diarahkan (Mairing, 2018). Berpikir merupakan suatu proses sehingga pemecahan masalah dapat dipandang sebagai suatu proses. Dengan demikian, proses yang dilalui siswa untuk memperoleh jawaban dalam pemecahan masalah lebih diperhatikan daripada jawabannya. Dalam proses pemecahan masalah, tentunya terdapat tahapan-tahapan yang harus dilalui oleh siswa. Tahapan pemecahan masalah menurut Polya (1973) yaitu memahami masalah (*understand problem*), mengembangkan rencana (*devise plan*), melaksanakan rencana (*carry out the plan*), dan memeriksa kembali (*look back*).

Fakta berdasarkan hasil studi PISA tahun 2012 mengemukakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa Indonesia tergolong rendah. Indonesia menempati peringkat 64 dari 65 negara peserta, atau dengan kata lain menempati peringkat kedua terbawah dari seluruh negara peserta PISA yang disurvei dengan skor rata-rata kemampuan matematika siswa Indonesia yaitu 375, skor tersebut di bawah rata-rata skor internasional yaitu 494. Faktor yang menjadi penyebab prestasi siswa Indonesia rendah dalam PISA yaitu kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika atau soal *non-routine* terbilang masih rendah (Harahap & Surya, 2017). Kemampuan pemecahan masalah matematika tergolong rendah pada siswa MTs

diantaranya di MTs 1 Pekanbaru (Suhandri, 2021). Demikian juga pada salah satu MTs tempat penelitian ini berlangsung yaitu MTsN 2 Mataram.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru matematika kelas VII MTsN 2 Mataram, diketahui bahwa dalam setiap pembelajaran, masalah yang sering dialami siswa ialah mengalami kesulitan dalam memahami maksud soal dan merubahnya ke dalam model matematika. Hal ini mendorong keinginan siswa untuk menggunakan rumus atau cara cepat ketika menghadapi masalah matematika. Bahkan mayoritas siswa tidak menghormati atau menghargai sikap atau perilaku guru yang ingin mengarahkan dan membimbing proses berpikir siswa agar mampu menyelesaikan masalah. Siswa lebih mementingkan hasil atau jawaban, sedangkan proses cenderung diabaikan baik disengaja maupun tidak. Sikap yang demikian jika tidak dirubah akan menjadikan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa tetap berada pada tingkat rendah.

Kemampuan pemecahan masalah sendiri dipengaruhi oleh beberapa faktor, baik faktor yang mempengaruhi secara langsung maupun tidak langsung. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi secara langsung adalah sikap siswa terhadap matematika, efikasi diri, dan sikap dan perilaku guru di dalam kelas. Sedangkan faktor-faktor yang mempengaruhi secara tidak langsung adalah motivasi dan kemampuan diri sendiri (Mairing, 2018).

Sikap siswa yang lebih mementingkan hasil daripada proses merupakan sikap yang keliru dan bertolak belakang dari definisi pemecahan masalah. Ketidakinginan siswa berproses memperlihatkan bahwa tidak adanya rasa tanggung jawab pada diri siswa ketika belum bisa atau merasa kesulitan saat memecahkan masalah matematika. Pada umumnya, hal ini menggambarkan sikap yang tidak positif.

Ketidakinginan berproses atau menghindari kesulitan merupakan salah satu karakteristik siswa dengan *adversity quotient* (AQ) rendah. Hal ini sesuai dengan pernyataan Stoltz (1997) bahwa seseorang dengan AQ rendah akan selalu melarikan diri dari kesulitan, melakukan usaha yang minim, memperlihatkan ambisi serta semangat yang minim, dan biasanya tidak kreatif. *Adversity Quotient* (AQ) sendiri merupakan suatu ukuran untuk mengetahui respons seseorang terhadap kesulitan (Stoltz, 1997).

AQ diibaratkan sebagai pendakian. Orang yang mendaki sejatinya sedang berproses untuk sampai ke puncak, sehingga orang yang tidak ingin berproses sejatinya tidak ingin berlelah-lelah mendaki untuk sampai ke puncak. Oleh karena itu, Stoltz (1997) membagi tiga tingkatan kepribadian manusia yang bisa menggambarkan kemampuan *Adversity Quotient* (AQ), yaitu: *quitters* (mereka yang berhenti), *campers* (mereka yang berkemah), dan *climbers* (para pendaki).

Seorang guru profesional sudah sewajarnya peka terhadap kendala-kendala siswa selama proses pembelajaran berlangsung sesuai dengan kompetensi yang telah dimiliki oleh guru yaitu kompetensi kepribadian dan profesional. Seorang guru perlu mengetahui lebih dalam mengenai kepribadian siswa –tingkat AQ siswa– sebagai dasar pengambilan sikap untuk membantu mengembangkan sikap positif pada diri siswa dalam menghadapi kesulitan-kesulitan selama proses pembelajaran atau memecahkan masalah. Dengan adanya bimbingan pengembangan karakter atau sikap positif yang intens terhadap siswa maka diharapkan adanya perubahan yang signifikan pada sikap dan respons siswa dalam menghadapi masalah, sehingga demikian kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pun dapat ditingkatkan.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka yang menjadi pertanyaan dalam penelitian ini adalah “Bagaimana tingkat dan hubungan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII MTsN 2 Mataram Tahun Pelajaran 2019/2020 berdasarkan tingkat *Adversity Quotient* (AQ) ?”

2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kombinasi karena peneliti akan menggambarkan atau mendeskripsikan tingkat dan hubungan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa berdasarkan tingkat AQ siswa. Penelitian ini dilaksanakan di MTsN 2 Mataram. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTsN 2 Mataram tahun pelajaran 2019/2020. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *probability sampling* dengan cara *cluster random sampling* dalam penelitian ini yaitu kelas VIII A sebanyak 32 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik angket, tes, dan wawancara. Data penelitian ini berupa hasil pengisian angket AQ, hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi pola bilangan dengan submateri barisan dan deret aritmetika, dan hasil wawancara. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis dan dideskripsikan. Adapun analisis data yang digunakan untuk mencari hubungan antara tingkat AQ siswa dengan tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa adalah menggunakan korelasi *spearman rank*. Pada tahap wawancara, dipilih 6 dari 32 siswa yang mewakili masing-masing tingkat AQ guna menggali informasi lebih mendalam dari respons, proses, dan hasil para siswa dalam menyelesaikan masalah.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Penelitian

Pengelompokkan siswa dalam tingkat *Adversity Quotient* (AQ) didasarkan pada pengelompokkan tiga tingkatan kepribadian yang menggambarkan kemampuan *Adversity Quotient* (AQ) menurut Stoltz, sedangkan pengelompokkan tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa didasarkan pada kemampuan

siswa di tiap tahapan pemecahan masalah menurut Polya. Berdasarkan hasil pengisian angket dan analisis hasil pekerjaan siswa dalam memecahkan masalah, berikut disajikan persentase dari banyaknya siswa kelas VIII A MTsN 2 Mataram pada masing-masing tingkat AQ dan tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Tabel 1. Persentase Tingkat AQ dan Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa

No	Tingkat Adversity Quotient (AQ)	Banyak Siswa	Persentase (%)	Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah	Banyak Siswa	Persentase (%)
1	<i>Climbers</i> (AQ Tinggi)	4	12,50	Sedang	2	6,25
				Kurang	2	6,25
				Baik	5	15,63
2	<i>Campers</i> (AQ Sedang)	23	71,88	Sedang	16	50
				Kurang	2	6,25
				Baik	1	3,12
3	<i>Quitters</i> (AQ Rendah)	5	15,62	Sedang	3	9,38
				Kurang	1	3,12
				Jumlah	32	100

Lebih rinci, berikut skor rata-rata hasil pekerjaan siswa untuk tiap tahapan pemecahan masalah menurut Polya pada masing-masing tingkatan AQ.

Tabel 2. Rata-Rata Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa untuk Setiap Tahapan Polya pada Masing-Masing Tingkatan AQ

No	Tahap-Tahap Pemecahan Masalah	<i>Climbers</i> (AQ Tinggi)		<i>Campers</i> (AQ Sedang)		<i>Quitters</i> (AQ Rendah)	
		Skor Rata-Rata	Tingkat Kemampuan	Skor Rata-Rata	Tingkat Kemampuan	Skor Rata-Rata	Tingkat Kemampuan
1	Memahami Masalah	2,33	Sedang	2,57	Sedang	3,11	Sedang
2	Mengembangkan Rencana	2,78	Sedang	3,33	Baik	2,67	Sedang
3	Melaksanakan Rencana	2,67	Sedang	3,24	Baik	2,67	Sedang
4	Memeriksa Kembali	1,00	Kurang	1,53	Kurang	1,78	Kurang
	Rata-Rata	2,19	Sedang	2,67	Sedang	2,56	Sedang

3.2 Pembahasan

Dari Tabel 1 dapat diketahui bahwa mayoritas siswa kelas VIII A MTsN 2 Mataram berada pada kategori *campers* atau memiliki tingkat AQ sedang dan berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa siswa dengan tingkat AQ tinggi (*Climbers*), siswa dengan

tingkat AQ sedang (*Campers*), dan siswa dengan tingkat AQ rendah (*Quitters*) ternyata rata-rata memiliki kemampuan pemecahan masalah matematika yang sama, yaitu berada pada tingkat sedang.

3.2.1 Deskripsi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII A MTsN 2 Mataram berdasarkan masing-masing tingkat AQ

1) Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa *Climbers*

Siswa *climbers* rata-rata memiliki kemampuan dengan tingkat sedang dalam memahami masalah. Siswa yang kemampuan pemecahan masalahnya dengan tingkat sedang mampu menjelaskan dan menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar namun tidak menuliskan notasinya. Selanjutnya, dari siswa dengan tingkat kemampuan pemecahan masalah kurang, diperoleh bahwa siswa tersebut cukup mampu menjelaskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal dengan benar walaupun pada pekerjaannya, ia tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan.

Siswa *climbers* rata-rata memiliki kemampuan dengan tingkat sedang dalam mengembangkan rencana. Siswa yang kemampuan pemecahan masalahnya dengan tingkat sedang mampu mengembangkan rencana penyelesaian masalah dengan menuliskan aturan matematika pada suatu soal dengan benar sedangkan pada beberapa soal lainnya siswa kurang tepat dalam menuliskan aturan matematika yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut. Selanjutnya, untuk siswa yang kemampuan pemecahan masalahnya dengan tingkat kurang, diperoleh bahwa siswa tersebut mampu mengembangkan rencana penyelesaian masalah dengan menuliskan aturan matematika pada suatu soal dengan benar sedangkan beberapa soal lainnya siswa belum mampu menuliskan aturan matematika yang digunakan karena beranggapan bahwa soal yang diberikan cukup sulit.

Siswa *climbers* rata-rata memiliki kemampuan dengan tingkat sedang dalam melaksanakan rencana penyelesaian. Siswa yang kemampuan pemecahan masalahnya dengan tingkat sedang sudah mampu melaksanakan rencana yang telah ditentukan namun pada beberapa soal melakukan kesalahan ketika melakukan perhitungan dan pada beberapa soal yang lain melaksanakan rencana yang telah ditentukan namun menggunakan aturan matematika yang kurang tepat sehingga mengarah pada jawaban yang salah. Selanjutnya, untuk siswa yang kemampuan pemecahan masalahnya dengan tingkat kurang, mampu melaksanakan rencana yang telah ditentukan namun menggunakan aturan matematika yang kurang tepat sehingga mengarah pada jawaban yang salah, bahkan pada beberapa soal siswa belum mampu menuliskan penyelesaian karena beranggapan bahwa soal yang diberikan cukup sulit.

Siswa *climbers* rata-rata memiliki kemampuan dengan tingkat kurang dalam memeriksa kembali. Siswa yang kemampuan pemecahan masalahnya dengan tingkat sedang dan kurang tidak menuliskan kesimpulan apapun pada lembar jawabannya dan tidak dapat membuktikan bahwa jawaban yang diperoleh benar sehingga pengecekan jawaban pun tidak dituliskan.

Berdasarkan pembahasan tersebut, siswa *climbers* cukup mampu melakukan tahap memahami masalah, mengembangkan dan melaksanakan rencana penyelesaian dan masih belum mampu melakukan tahap memeriksa kembali. Hal ini tidak sejalan dengan hasil penelitian Hidayat & Sariningsih (2018) bahwa siswa *climbers* mampu melakukan keempat tahapan Polya dengan baik.

2) Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa *Campers*

Siswa *campers* rata-rata memiliki kemampuan dengan tingkat sedang dalam memahami masalah. Siswa yang kemampuan pemecahan masalah matematikanya dengan tingkat baik dan sedang sudah mampu menjelaskan dan menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal dengan benar namun kurang lengkap dan tidak menuliskan notasinya. Selanjutnya, siswa yang kemampuan pemecahan masalah matematikanya dengan tingkat kurang sama sekali tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal di lembar jawabannya.

Siswa *campers* rata-rata memiliki kemampuan dengan tingkat baik dalam mengembangkan rencana penyelesaian. Siswa yang kemampuan pemecahan masalah matematikanya dengan tingkat baik dan sedang sudah mampu mengembangkan rencana penyelesaian masalah dengan menjelaskan dan menuliskan aturan matematika dengan benar dan lengkap namun pada beberapa soal siswa menuliskan aturan matematika yang kurang lengkap sehingga mengarah pada jawaban yang salah. Selanjutnya, untuk siswa yang kemampuan pemecahan masalah matematikanya dengan tingkat kurang pada beberapa soal sudah mampu mengembangkan rencana penyelesaian dengan menuliskan aturan matematika dengan benar namun tidak lengkap dan pada beberapa soal yang lain siswa belum mampu menuliskan aturan matematika dengan benar.

Siswa *campers* rata-rata memiliki kemampuan dengan tingkat baik dalam melaksanakan rencana penyelesaian. Siswa yang kemampuan pemecahan masalah matematikanya dengan tingkat baik dan sedang sudah mampu menjelaskan dan melaksanakan rencana yang telah ditentukan dengan prosedur yang benar namun pada beberapa soal masih keliru dalam melakukan perhitungan. Selanjutnya, untuk siswa yang kemampuan pemecahan masalah matematikanya dengan tingkat kurang belum mampu menyelesaikan masalah dengan prosedur yang tepat dan pada pekerjaannya tidak menggunakan rencana yang telah ditentukan.

Siswa *campers* rata-rata memiliki kemampuan dengan tingkat kurang dalam memeriksa kembali. Siswa yang kemampuan pemecahan masalah matematikanya dengan tingkat baik sudah mampu menuliskan kesimpulan dengan tepat namun tidak menuliskan pengecekan jawaban dan pada beberapa soal siswa tidak mampu menjelaskan dan menuliskan kesimpulan dari jawaban yang telah diperoleh. Selanjutnya, untuk siswa yang kemampuan pemecahan masalah matematikanya dengan tingkat sedang dan kurang pada suatu soal menuliskan kesimpulan dengan benar namun tidak menuliskan pengecekan jawaban dan pada beberapa soal sama sekali tidak menuliskan kesimpulan apapun dari hasil penyelesaian yang telah dilakukan.

Berdasarkan pembahasan tersebut, siswa *campers* sudah cukup mampu melakukan tahap memahami masalah, mampu melakukan tahap mengembangkan dan melaksanakan rencana penyelesaian namun masih kurang sempurna, dan masih kurang mampu dalam melakukan tahap memeriksa kembali. Hal ini berbeda dengan hasil penelitian Darajat & Kartono (2016) bahwa siswa *campers* mampu menyelesaikan masalah hingga tahap memeriksa kembali.

3) Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa *Quitters*

Siswa *quitters* rata-rata memiliki kemampuan dengan tingkat sedang dalam memahami masalah. Siswa yang kemampuan pemecahan masalah matematikanya dengan tingkat baik sudah mampu menjelaskan dan menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal dengan benar dan lengkap, hanya saja tidak menuliskan notasinya. Selanjutnya, untuk siswa yang kemampuan pemecahan masalah matematikanya dengan tingkat sedang dan kurang sudah mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal dengan benar namun kurang lengkap dan tidak menuliskan notasinya.

Siswa *quitters* rata-rata memiliki kemampuan dengan tingkat sedang dalam mengembangkan rencana penyelesaian. Siswa yang kemampuan pemecahan masalah matematikanya dengan tingkat baik dan sedang sudah mampu mengembangkan rencana penyelesaian dengan menuliskan aturan matematika dengan benar pada suatu soal namun pada beberapa soal siswa belum mampu menjelaskan dan menuliskan aturan matematika yang sesuai. Selanjutnya, untuk siswa yang kemampuan pemecahan masalah matematikanya dengan tingkat kurang belum mampu menuliskan aturan matematika yang sesuai dengan masalah bahkan pada beberapa soal siswa tidak menuliskan aturan matematika yang hendak digunakan.

Siswa *quitters* rata-rata memiliki kemampuan dengan tingkat sedang dalam melaksanakan rencana penyelesaian. Siswa yang kemampuan pemecahan masalah matematikanya dengan tingkat baik dan sedang sudah mampu menjelaskan dan melaksanakan rencana yang telah ditentukan dengan prosedur yang tepat pada suatu

soal namun pada beberapa soal siswa belum mampu menyelesaikannya dengan prosedur yang tepat bahkan ada yang tidak sesuai dengan rencana yang telah ditentukan. Selanjutnya, untuk siswa yang kemampuan pemecahan masalah matematikanya dengan tingkat kurang belum mampu menyelesaikan masalah dengan prosedur yang tepat bahkan tidak menuliskan penyelesaian sama sekali pada suatu soal.

Siswa *quitters* rata-rata memiliki kemampuan dengan tingkat kurang dalam memeriksa kembali. Siswa yang kemampuan pemecahan masalah matematikanya dengan tingkat baik sudah mampu menuliskan kesimpulan dengan tepat namun tidak menuliskan pengecekan jawaban bahkan pada suatu soal tidak menuliskan kesimpulan apapun. Selanjutnya, untuk siswa yang kemampuan pemecahan masalah matematikanya dengan tingkat sedang dan kurang belum mampu menuliskan kesimpulan yang tepat dan tidak menuliskan pengecekan jawaban bahkan pada beberapa soal tidak menuliskan kesimpulan apapun.

Berdasarkan pembahasan tersebut, siswa *quitters* sudah mampu melakukan tahap memahami masalah namun masih kurang sempurna, cukup mampu melakukan tahap mengembangkan dan melaksanakan rencana penyelesaian, dan kurang mampu melakukan tahap memeriksa kembali. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Abdiyani, Khabibah, & Rahmawati (2019) bahwa siswa *quitters* tidak dapat menyelesaikan keempat tahapan Polya dengan baik.

3.2.2 Hubungan Tingkat Adversity Quotient (AQ) dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa

Berdasarkan hasil uji hipotesis penelitian menggunakan korelasi Spearman Rank diperoleh nilai $\rho = 0,11$ atau $\rho \neq 0$, hal ini berarti bahwa terdapat hubungan antara tingkat AQ dengan tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, namun hubungannya tergolong sangat rendah atau sangat lemah dan berdasarkan hasil perhitungan koefisien determinasi diperoleh bahwa tingkat AQ hanya berpengaruh sebesar 1,21% terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian lain yang relevan yaitu terdapat hubungan antara AQ dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dan memberikan pengaruh sebesar 62% terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa (Afri, 2018). Hasil penelitian ini juga sesuai dengan pernyataan Irawan, Suharta, & Suparta (2016) bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi secara langsung kemampuan pemecahan masalah matematika siswa adalah apresiasi matematika atau sikap positif siswa terhadap matematika khususnya dalam memecahkan masalah, walaupun pada hasil penelitian ini tingkat AQ hanya memberikan pengaruh sangat kecil.

Angka pengaruh yang kecil disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya dari hasil analisis pekerjaan siswa *climbers*. Siswa *climbers* cukup mampu melakukan tahap memahami masalah, mengembangkan dan melaksanakan rencana penyelesaian dan masih belum mampu melakukan tahap memeriksa kembali. Hal ini tidak sama dengan hasil penelitian relevan yang dilakukan oleh Chabibah, Siswanah, & Tsani (2019) bahwa siswa *climbers* mampu melakukan tahap memahami masalah dengan baik karena dapat mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan secara jelas dan tepat, mampu dalam mengembangkan rencana karena dapat menentukan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan masalah, bahkan mampu menentukan rumus yang lain untuk menyelesaikan masalah yang sama, mampu melaksanakan rencana penyelesaian karena dapat melaksanakan seluruh rangkaian perhitungan dengan baik dan benar sesuai dengan rumus yang telah ditentukan, dan juga mampu melakukan tahap memeriksa kembali karena siswa tidak berhenti sampai menemukan hasil yang diinginkan tetapi juga dapat mengecek kembali hasil yang telah ditemukan.

Faktor yang lain berdasarkan hasil wawancara dengan guru ialah kecenderungan siswa ketika pembelajaran berlangsung maupun ketika menghadapi masalah ialah menghafal atau mengandalkan rumus. Hal ini terbukti dari salah satu hasil pekerjaan siswa *climber* dan *camper* yaitu pada suatu soal sudah menuliskan strategi yang benar tanpa menggunakan rumus (mengembangkan rencana) namun pada pertengahan proses dalam pelaksanaan rencana yang telah disusun, siswa merubah strateginya yang tidak didasari oleh konsep yang benar. Hal ini juga didapatkan dari hasil penelitian Yani, Maimunah, Roza, Murni, & Daim (2019) bahwa siswa mengalami kesulitan dalam mengaitkan berbagai konsep karena tidak memahami konsep dan hanya menghafal rumus.

Berdasarkan hasil penelitian, terlihat bahwa mayoritas siswa memiliki kemampuan yang kurang baik pada tahap memeriksa kembali. Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mita, Tambunan, & Izzati (2019). Hal ini diduga pada saat tes kemampuan pemecahan masalah berlangsung, budaya mencontek seperti toleh kiri kanan untuk diskusi masih mendarah daging pada diri siswa. Adanya aktivitas tersebut menjadikan siswa tidak bisa fokus maksimal sehingga kehabisan waktu untuk melakukan tahap memeriksa kembali. Oleh karena itu, beberapa siswa tidak menyimpulkan hasil yang telah diperoleh maupun melakukan pengecekan jawaban.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan maka dapat disimpulkan bahwa tingkat *Adversity Quotient* (AQ) siswa kelas VIII A MTsN 2 Mataram tahun pelajaran 2019/2020 secara umum dominan berada pada tingkat AQ sedang (*Camper*) dan berdasarkan analisis data yang mengacu pada pemecahan masalah menurut tahapan Polya, dapat diketahui bahwa siswa dengan tingkat AQ

tinggi (*Climbers*), siswa dengan tingkat AQ sedang (*Campers*), dan siswa dengan tingkat AQ rendah (*Quitters*) rata-rata memiliki kemampuan pemecahan masalah matematika yang sama, yaitu berada pada tingkat sedang. Siswa *climbers* dan *campers* memiliki kemampuan paling baik pada tahap mengembangkan rencana, sedangkan siswa *quitters* memiliki kemampuan paling baik pada tahap memahami masalah. Adapun kemampuan siswa dari masing-masing tingkat AQ yang paling kurang ialah pada tahap yang sama, yaitu memeriksa kembali. Di antara keempat tahapan Polya, skor rata-rata tertinggi dari siswa *climbers* ialah pada tahap mengembangkan rencana, namun skor rata-rata tersebut berada di bawah skor rata-rata siswa *campers*. Hal ini dikarenakan siswa *climbers* belum mampu menuliskan aturan matematika yang sesuai dengan masalah. Sedangkan pada tahap memeriksa kembali, skor rata-rata siswa *climbers* adalah yang terendah dari keempat tahapan Polya sekaligus terendah di antara skor rata-rata siswa *campers* dan *quitters* karena siswa *climbers* tidak menuliskan kesimpulan apapun dari hasil pekerjaannya dan belum mampu melakukan pengecekan jawaban. Di antara keempat tahapan Polya, skor rata-rata tertinggi yang dapat diraih siswa *campers* ialah pada tahap mengembangkan rencana penyelesaian yang sekaligus merupakan skor rata-rata tertinggi dari siswa *climbers* dan *quitters*. Hal ini dikarenakan siswa *campers* lebih mampu menuliskan aturan matematika yang sesuai dengan masalah. Sedangkan skor rata-rata terendah dari keempat tahapan Polya yang diperoleh siswa *campers* ialah pada tahap memeriksa kembali, hal ini dikarenakan siswa *campers* menuliskan kesimpulan dari hasil penyelesaian yang kurang tepat dan tidak menuliskan pengecekan jawaban. Pada keempat tahapan Polya, skor rata-rata tertinggi yang dapat diraih siswa *quitters* ialah pada tahap memahami masalah yang sekaligus merupakan skor rata-rata tertinggi dari siswa *climbers* dan *campers*. Hal ini dikarenakan siswa *quitters* menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan pada soal lebih lengkap daripada siswa *climbers* dan *campers*. Sedangkan skor rata-rata terendah dari keempat tahapan Polya yang diperoleh siswa *quitters* ialah pada tahap memeriksa kembali, hal ini dikarenakan siswa *quitters* tidak menuliskan pengecekan jawaban dari kesimpulan yang telah ditentukan. Hubungan tingkat *Adversity Quotient* (AQ) dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII MTsN 2 Mataram tahun pelajaran 2019/2020 sangat rendah dan hanya berpengaruh sebesar 1,21%. Hal ini dikarenakan siswa *climbers* yang belum mampu melakukan semua tahapan pemecahan masalah Polya dengan baik, kebiasaan siswa yang hanya menghafal dan mengandalkan rumus ketika belajar dan menghadapi masalah matematika, dan adanya budaya diskusi ketika tes tertulis berlangsung yang menjadikan siswa tidak bisa fokus maksimal dalam memecahkan masalah.

5. REFERENSI

- Abdiyani, S. S., Khabibah, S., & Rahmawati, N. D. (2019). Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Negeri 1 Jogoroto Berdasarkan Langkah-Langkah Polya

- Ditinjau Dari Adversity Quotient. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 7(2), 123-134.
- Afri, Lisa Dwi. (2018). Hubungan *Adversity Quotient* dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP pada Pembelajaran Matematika. *Axiom*, 7(2), 47-53.
- Chabibah, L. N., Siswanah, E., & Tsani, D. F. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Barisan ditinjau dari *Adversity Quotient*. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(2), 199-210.
- Darojat, L., & Kartono, K. (2016). Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Open Ended Berdasarkan Aq Dengan Learning Cycle 7E. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 5(1), 1-8.
- Harahap, E. R., & Surya, E. (2017). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VII dalam Menyelesaikan Persamaan Linear Satu Variabel. *Edumatica*, 7(1), 44-54.
- Hasratudin, (2013). Membangun Karakter melalui Pembelajaran Matematika. *Paradikma*, 6(2), 130-141.
- Hidayat, W., & Sariningsih, R. (2018). Kemampuan pemecahan masalah matematis dan adversity quotient siswa SMP melalui pembelajaran open ended. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 2(1), 109-118.
- Irawan, I. P. E., Suharta, I. G. P., & Suparta, I. N. (2016, August). Faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika: pengetahuan awal, apresiasi matematika, dan kecerdasan logis matematis. In *Prosiding Seminar Nasional MIPA*.
- Mairing, J. P. (2018). *Pemecahan Masalah Matematika: Cara Siswa Memperoleh Jalan untuk Berpikir Kreatif dan Sikap Positif*. Bandung: Alfabeta.
- Mita, D. S., Tambunan, L. R., & Izzati, N. (2019). Analisis kemampuan pemecahan masalah peserta didik dalam menyelesaikan soal PISA. *Lentera Sriwijaya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(2), 25-33.
- Nissa, Ita Chairun. (2015). *Pemecahan Masalah Matematika (Teori dan Contoh Praktik)*. Mataram: Duta Pustaka Ilmu.
- Polya, G. (1973). *How to Solve It (2nd ed.)*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Stoltz, P. G. (1997). *Adversity quotient: Turning obstacles into opportunities*. John Wiley & Sons.
- Suhandri, S., Marzuki, M., & Negara, H. N. R. P. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa MTs Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, 3(1), 93-104.
- Yani, C. F., Maimunah, M., Roza, Y., Murni, A., & Daim, Z. (2019). Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 203-214.