



Pengaruh *adversity quotient* dan *task commitment* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika

Rina Wiji Kartika^a, Priarti Megawanti^{b,*}, Arif Rahman Hakim^c

Pendidikan Matematika, Universitas Indraprasta PGRI

TB. Simatupang, Jl. Nangka Raya No.58 C, RT.5/RW.5, Tj. Bar., Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12530, Indonesia

Email: ^a rinawijik@gmail.com, ^b priarti.megawanti@unindra.ac.id, ^c arsyanriftyrahman@gmail.com

*Corresponding Author

ARTICLE INFO

Article history

Received: 22 Des 2020

Revised: 29 Jan 2021

Accepted: 29 Nov 2021

Keywords

adversity quotient,
pemecahan masalah
matematika, *task
commitment*

*ability of solving math
problems, adversity quotient,
task commitment*

Scan me :



ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan: (1) pengaruh *adversity quotient* dan *task commitment* secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika; (2) pengaruh *adversity quotient* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika; dan (3) pengaruh *task commitment* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Metode penelitian adalah survei korelasional dengan teknik analisis regresi ganda. Sampel penelitian terdiri dari 83 siswa SMK di Jakarta Selatan yang diambil dengan teknik *simple random sampling*. Instrumen untuk mengukur *adversity quotient* dan *task commitment* menggunakan angket tertutup, sementara kemampuan pemecahan masalah matematika diukur dengan tes uraian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) terdapat pengaruh positif signifikan *adversity quotient* dan *task commitment* secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika dengan kontribusi sebesar 12,3%; (2) terdapat pengaruh positif signifikan *adversity quotient* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika dengan kontribusi sebesar 5%; dan (3) terdapat pengaruh positif signifikan *task commitment* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika dengan kontribusi sebesar 7,3%.

This research aims to reveal: (1) the effect of adversity quotient and task commitment on mathematical problem solving abilities, (2) the effect of adversity quotient on mathematical problem solving abilities, and (3) the effect of task commitment on mathematical problem solving abilities. This research was a correlational survey with multiple regression analysis technique. The sample was 83 students of three state vocational high schools in South Jakarta, Indonesia, established using the random sampling technique. The instrument to measure independent variables (adversity quotient and task commitment) is a closed questionnaire and that to measure the dependent variable (the mathematical problem solving abilities) is a mathematics description test. The results show that: (1) there is a positive effect of adversity quotient and task commitment together on mathematical problem solving ability, with a contribution of 12.3%; (2) there is a positive effect of adversity quotient on mathematical problem solving abilities, with a contribution of 5%; (3) there is a positive effect of task commitment on the mathematical problem solving abilities, with a contribution of 7.3%.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



How to Cite: Kartika, R. W., Megawanti, P., & Hakim, A. R. (2021). Pengaruh *adversity quotient* dan *task commitment* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 8(2), 206-216. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v8i2.36831>

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam proses pembentukan sumber daya manusia yang berkualitas tinggi, karena pendidikan dapat membentuk potensi besar manusia, baik secara fisik, mental, emosional, ataupun sosial. Kualitas pendidikan seseorang pun berimplikasi secara langsung terhadap tingkat kemajuan suatu bangsa. Dalam bidang pendidikan, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang penting dalam meningkatkan kompetensi intelektual peserta didik. Akan tetapi, pencapaian pada mata pelajaran matematika di Indonesia belum menunjukkan hasil yang maksimal. Hal tersebut seperti yang disampaikan [Sholihah dan Mahmudi \(2015\)](#) bahwa matematika memiliki peranan penting dalam kehidupan sehari-hari hanya saja fakta di lapangan menunjukkan bahwa capaian prestasi belajar matematika peserta didik di sekolah menengah Indonesia masih tergolong rendah. Selain itu, menurut [Schleicher \(2018\)](#) jika bercermin pada hasil tes PISA tahun 2018 dimana untuk kategori matematika, Indonesia berada pada posisi 74 dari 79 negara yang berpartisipasi dalam penilaian tersebut ([Hewi dan Shaleh, 2020](#)). Padahal, dalam kehidupan sehari-hari manusia membutuhkan matematika dalam menyelesaikan masalah yang dihadapinya. Matematika selama ini pun hanya dipandang sebagai sebuah mata pelajaran atau bidang ilmu yang banyak mengandung angka dan rumus yang pelik. Alhasil, dalam beberapa kali melakukan tes PISA, literasi matematika peserta didik Indonesia kurang mendapatkan nilai yang baik. Contohnya pada tingkat kompetensi minimum dalam bidang matematika di tes PISA. Kompetensi minimum tersebut menyebutkan bahwa peserta didik dapat dikatakan memiliki kompetensi literasi matematika minimum adalah apabila peserta didik dapat menggunakan prosedur rutin, mampu menafsirkan, dan mengetahui bagaimana kejadian sehari-hari atau dapat menjelaskan sebuah situasi sederhana secara matematis ([Kemendikbud, 2019](#)).

Sering ditemukan beberapa peserta didik yang menganggap matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit bagi beberapa peserta didik ([Ainin, dkk., 2020](#)). Mereka mengindetikkan matematika sebagai mata pelajaran yang abstrak, penuh dengan angka, dan rumus. Menganggap bahwa matematika adalah bidang ilmu yang sulit merupakan anggapan yang keliru. Matematika justru adalah bidang ilmu yang dapat membantu memecahkan masalah yang seseorang hadapi dalam kehidupan sehari-hari. Beberapa yang mempelajarinya hanya belum terbiasa. Seperti yang disampaikan oleh [Atsnan, dkk. \(2018\)](#) bahwa yang umumnya terjadi di Indonesia adalah baik guru matematika maupun peserta didik, belum membiasakan diri dengan pemecahan masalah matematika. Padahal, kemampuan pemecahan masalah harus dimiliki peserta didik untuk melatih agar mereka terbiasa menghadapi berbagai permasalahan, baik masalah dalam matematika, masalah dalam bidang studi lain ataupun masalah dalam kehidupan sehari-hari yang semakin kompleks. Seperti yang disampaikan [Ashcraft \(2002\)](#) bahwa jika seseorang memiliki kecemasan yang tinggi terhadap matematika maka ia akan menolak hal-hal yang terkait dengan matematika dan itu bisa berakibat kepada ketidakmampuannya dalam matematika serta membuatnya tidak mampu melakukan pekerjaan penting yang membutuhkan kemampuan matematika.

Permasalahan mengenai matematika pun dialami peserta didik Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Berdasarkan nilai Ujian Nasional (UN) di DKI Jakarta pada tahun 2019, yang dilansir portal statistik sektoral provinsi DKI Jakarta diketahui bahwa dibandingkan nilai UN Sekolah Menengah Atas (SMA)/ Madrasah Aliyah (MA), SMK berada jauh lebih rendah. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) menyebutkan bahwa muatan kurikulum di SMK lebih menekankan pada praktik kerja. Hasil penelitian [Listiara dan Alsa \(2015\)](#) menunjukkan bahwa beberapa alasan seseorang memilih bersekolah di SMK adalah lebih kepada untuk memenuhi perintah atau keinginan orang tua dengan harapan ketika selesai sekolah anak-anak mereka bisa lebih mudah mencari pekerjaan. Pelajaran yang diberikan di jenjang SMK lebih menekankan pada penerapan atau aplikasi dari konsep atau materi pelajaran dalam bidang keahlian atau jurusan. Hal ini juga terjadi pada tempat penelitian yaitu tiga SMK Negeri di wilayah DKI Jakarta, khususnya kecamatan Kebayoran Lama yakni peserta didik lebih difokuskan kepada peningkatan *hard skill* ketimbang *soft skill* seperti menguasai matematika.

Keberhasilan peserta didik dalam menguasai matematika dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal menurut [Legault \(2020\)](#) merupakan motivasi atau dorongan yang sejatinya sudah ada di dalam diri setiap manusia untuk melakukan hal yang disenangi. Salah satu faktor internal adalah kecerdasan ketahananmalangan (*Adversity Quotient/ AQ*) dan komitmen tugas (*task commitment*). Adanya dorongan motivasi yang dimiliki peserta didik membuat peserta didik tidak akan mudah

menyerah dalam mengatasi kesulitan yang ada. Karena dalam dunia pendidikan, memiliki *Intelligence Quotient* (IQ) yang tinggi saja belum tentu sukses. Fakta berdasarkan buku yang ditulis oleh [Stoltz \(2000\)](#) menunjukkan bahwa anak cerdas (IQ tinggi) belum tentu bisa sukses. Pada bukunya tersebut [Stoltz \(2000\)](#) menceritakan tentang kasus seorang anak bernama Ted Kaczynski yang memiliki tingkat intelegensia yang tinggi sehingga dia bisa lulus dari Harvard University dalam usia 20 tahun dan meraih doktor dalam ilmu matematika. Hanya saja, pada penerapannya, Kaczynski lebih tertarik pada teknologi bom. Kejeniusannya akhirnya membuat dia terpuruk di penjara karena dia menewaskan dua orang dan mencederai 22 orang lainnya. Dapat disimpulkan bahwa memiliki kecerdasan intelektual saja tidaklah cukup untuk bisa menjadi sukses, perlu diimbangi juga dengan adanya beragam kecerdasan dalam mengatasi suatu kesulitan dalam hidup, salah satunya adalah kecerdasan ketahananmalangan.

[Stoltz \(2000\)](#) menyatakan bahwa selain IQ, ada juga *adversity quotient* (kecerdasan ketahananmalangan). Kemampuan untuk mampu bertahan pada kondisi susah turut berpengaruh dalam kesuksesan seseorang. Menurut pendapat [Shen \(2014\)](#), *adversity quotient* dapat menunjukkan sikap dan kemampuan dalam mengatasi sumber stres. Seseorang yang mempunyai *adversity quotient* mampu mengatasi suatu kesulitan yang ada dalam hidupnya. *Adversity quotient* (ketahananmalangan) merupakan unsur yang sangat penting bagi setiap manusia, karena melalui ketahananmalangan seseorang mampu bertahan dalam menghadapi segala permasalahan dalam hidupnya. Menurut [Amanah dan Leonard \(2017\)](#), *adversity quotient* merupakan kecerdasan yang mampu mengubah hambatan menjadi peluang. Kecerdasan ini berbicara tentang bagaimana cara pandang manusia tersebut dalam memandang sebuah kesulitan dan cara mereka keluar dari kesulitan yang dihadapi. Dari hal tersebut, dapat dikatakan bahwa setiap manusia memiliki kecerdasan *adversity* yang berbeda-beda. *Adversity quotient* yang ada pada diri peserta didik dapat mendukung daya juang peserta didik dalam menghadapi berbagai kesulitan yang mungkin muncul selama proses belajar mengajar yang dialami peserta didik itu sendiri.

Selain dapat dipengaruhi oleh *adversity quotient*, Keberhasilan peserta didik juga diduga sangat dipengaruhi oleh bagaimana cara peserta didik berkomitmen pada tugas yang ada atau biasa disebut dengan *task commitment*. [Urhahne \(2011\)](#) menyatakan bahwa *task commitment* membutuhkan ketekunan, daya juang, kerja keras, dan dedikasi yang besar untuk menyelesaikan tugas yang diberikan. [Juminah \(2017\)](#) berpendapat bahwa *task commitment* (komitmen dalam tugas) adalah motivasi internal yang mendorong peserta didik untuk tekun dan ulet mengerjakan tugas, meskipun mengalami macam-macam rintangan.

Adanya krisis komitmen terhadap tugas (*task commitment*) yang terjadi di sebagian peserta didik SMK mempengaruhi perkembangan sistem pendidikan di Indonesia yang menjadi sarana untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian [Listiara dan Alsa \(2015\)](#) yang mendapatkan temuan bahwa peserta didik yang mereka teliti mengerjakan tugas atau pekerjaan rumah hanya yang diperintahkan oleh guru. Kadang mereka menunda pengerjaan tugas atau pekerjaan rumah dan lebih terdorong untuk cepat-cepat meninggalkan kelas agar bisa bermain dengan teman-teman. Hal ini tidak hanya akan memberi dampak negatif pada kemajuan pendidikan, tetapi pada diri peserta didik itu sendiri.

Dalam proses pembelajaran, individu yang memiliki *adversity quotient* dan *task commitment* yang baik akan cenderung mempunyai kemampuan dalam mengatasi kesulitan yang ada dalam persoalan matematika. Selain itu, mereka tidak mudah menyerah sehingga dengan sendirinya komitmen terhadap tugas pun tidak akan terabaikan. Seperti yang dipaparkan [Syarif \(2016\)](#) pada hasil penelitiannya, bahwa kombinasi *adversity quotient* dan *task commitment* yang baik dapat menghasilkan energi positif pada setiap pembelajar dalam menjalani proses belajar mengajar secara bertanggung jawab.

Berdasarkan penjabaran pendahuluan di atas, maka penelitian terkait *adversity quotient* dan *task commitment* menjadi menarik untuk dibahas. Baik *adversity quotient* dan *task commitment* memiliki peranan dalam proses pembelajaran matematika yang dilakukan peserta didik. Jika peserta didik memiliki *adversity quotient* dalam belajar, maka peserta didik akan mampu menganalisis suatu masalah dalam belajar, tidak mudah putus asa, dan mampu menyelesaikan masalah dengan mencari jalan keluar dari berbagai sumber, sehingga materi yang dipelajari dapat tergali dengan luas oleh sendirinya, dan menambah pengetahuan bagi peserta didik itu sendiri. Demikian pula dengan faktor *task commitment*, peserta didik akan mempunyai motivasi internal yang mendorong peserta didik untuk tekun dan ulet dalam mengerjakan tugas, tidak mengabaikan tugas yang diberikan oleh pendidik, serta mau mengikuti setiap proses pembelajaran matematika. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara *adversity quotient* dan *task commitment* terhadap kemampuan memecahkan masalah

matematika, pengaruh antara *adversity quotient* dengan kemampuan memecahkan masalah matematika, dan pengaruh antara *task commitment* dengan kemampuan memecahkan masalah matematika.

METODE

Penelitian ini adalah survei korelasional dengan teknik analisis regresi ganda yang dilakukan di daerah Jakarta Selatan tingkat SMK. Populasi penelitian ini adalah sebanyak 169 peserta didik jurusan pemasaran se-kecamatan Kebayoran Lama, Jakarta Selatan. Ukuran sampel dalam penelitian ini adalah 83 responden, dengan banyaknya responden laki-laki sebanyak 32 peserta didik, dengan persentase sebesar 38,55% dan responden perempuan 51 peserta didik, dengan persentase sebesar 61,45%. Dengan persentase perempuan sebesar 61,45% menunjukkan bahwa, sebagian besar responden dalam penelitian ini adalah perempuan. Karakteristik peserta didik yang diteliti relatif homogen pada tingkatan usia yaitu berada pada rentang usia 15-16 tahun. Selain usia, keseluruhan sekolah yang diteliti telah menggunakan Kurikulum 2013 dan fasilitas yang tersedia di setiap sekolah relatif sama. Melalui teknik *random sampling* diperoleh sampel penelitian sejumlah 83 siswa yang sebarannya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Populasi dan sampel penelitian

Nama Sekolah	Jurusan	Populasi	Sampel
SMKN A	Pemasaran	35	24
SMKN B	Pemasaran	66	22
SMKN C	Pemasaran	68	37
Jumlah		169	83

Instrumen penelitian ini ada dua, yakni angket tertutup dengan menggunakan skala Likert yaitu berisi 5 pilihan jawaban dari beberapa pernyataan yang disusun untuk menunjukkan karakteristik responden atas *adversity quotient* dan *task commitment*. Jumlah pernyataan pada angket *adversity quotient* setelah dilakukan uji instrumen berjumlah 20 butir. Sementara jumlah pernyataan pada angket *task commitment* setelah melalui tahapan uji instrumen didapatkan 20 butir pernyataan. Selain angket, pada responden juga diberikan 5 soal matematika untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika mereka.

Indikator yang diukur pada angket *adversity quotient* adalah kemampuan mengendalikan diri pada situasi tertentu, kemampuan menanggung akibat dari suatu situasi tanpa mempermasalahkan penyebabnya, memiliki sikap tanggung jawab dari akibat-akibat perbuatannya, kemampuan bangkit dari kesulitan, dan memiliki persepsi terhadap kesulitan yang dihadapi. Contoh pernyataan yang mewakili indikator “kemampuan mengendalikan diri pada situasi tertentu” adalah: Saya mendapatkan nilai matematika di atas Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Dimana pada pilihan jawaban, terdapat rentang dari angka 1 sampai 5 yang mewakili jawaban responden untuk sikap: tidak dapat saya atasi sampai dapat saya atasi sepenuhnya. Dari 20 butir pernyataan, terdapat 10 butir pernyataan positif dan 10 butir pernyataan negatif.

Adapun indikator yang diukur pada *task commitment* adalah peserta didik memiliki sikap untuk menetapkan tujuan yang ingin dicapai dalam tugasnya, peserta didik mampu menentukan pilihan perilaku sesuai prioritas dalam mencapai tujuan belajar, dan peserta didik memiliki kemampuan dalam memusatkan perhatian saat belajar dan saat mengerjakan tugasnya. Contoh pernyataan yang mewakili indikator “sikap untuk menetapkan tujuan yang ingin dicapai dalam tugas” adalah: Saya berusaha untuk menyusun catatan matematika yang rapi dan lengkap. Dengan lima pilihan jawaban: selalu, sering, kadang, jarang, dan tidak pernah. Dimana pada pernyataan positif maka selalu bernilai = 5, sering = 4, kadang = 3, jarang = 2, dan tidak pernah = 1. Sementara pada pernyataan negatif, berlaku sebaliknya. Dari 20 butir pernyataan, terdapat 10 butir pernyataan positif dan 10 butir pernyataan negatif.

Instrumen yang berupa soal matematika bertujuan mengukur kemampuan pemecahan masalah siswa mengandung indikator peserta didik mampu menggunakan rumus yang tepat dan mampu menjawab soal dengan tepat. Contoh soalnya adalah: Seorang karyawan sebuah perusahaan diberi gaji pada bulan pertama sebesar Rp. 1.000.000,00. Karena kerjanya yang bagus, maka pada bulan berikutnya gajinya ditambah Rp. 50.000,00. Tentukan banyaknya gaji pada bulan ke-12!

Pada variabel kemampuan pemecahan masalah, instrumen ukurnya divalidasi oleh ahli materi dan ahli pembelajaran, yaitu guru dan dosen matematika di tempat peneliti melakukan penelitian dan

bekerja. Sementara itu, selain divalidasi oleh ahli materi, soal tes juga divalidasi oleh guru-guru matematika kelas X SMK Negeri di wilayah kecamatan Kebayoran Lama, Jakarta Selatan melalui *Focus Group Discussion* (FGD). Hasil dari FGD adalah didapatkan soal matematika yang siap diujikan kepada responden untuk bisa menjawab tujuan penelitian.

Hipotesis pada penelitian ada tiga, yaitu terdapat pengaruh positif *adversity quotient* dan *task commitment* secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika, terdapat pengaruh positif *adversity quotient* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika, dan terdapat pengaruh positif *task commitment* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Data yang telah terkumpul pada ketiga variabel kemudian direkap dan diolah untuk menguji hipotesis. Dimana data dianalisis menggunakan uji korelasi dan regresi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data

Data hasil penelitian dapat diuraikan berdasarkan perolehan skor *adversity quotient* sebagai kelompok variabel X_1 , *task commitment* sebagai kelompok variabel X_2 , dan kemampuan pemecahan masalah matematika sebagai kelompok variabel Y . Seperti yang telah diuraikan sebelumnya, responden yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X SMK Negeri di wilayah Kecamatan Kebayoran Lama, Kota Administrasi Jakarta Selatan, DKI Jakarta. Ukuran sampel dalam penelitian ini sebanyak 83 orang responden. Secara deskriptif data penelitian ini dinyatakan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Hasil perhitungan deskriptif data

	<i>Adversity quotient</i>	<i>Task commitment</i>	Kemampuan pemecahan masalah matematika
Skor tertinggi	86	85	50
Skor terendah	49	45	30
Mean	63,79	67,02	42,13
Median	62,72	67,35	41,93
Modus	59,87	60,86	42,91
Varians	66,65	118,40	26,02
Standar deviasi	8,16	10,88	5,1

Selanjutnya, untuk mengetahui kategori tingkat *adversity quotient* dan *task commitment* yang dimiliki peserta didik maka digunakan konversi skor berdasarkan standar deviasi yang dikemukakan oleh Arikunto (2010). Dari hasil konversi skor tersebut diperoleh data responden yang disajikan pada Tabel 3, 4, dan 5.

Tabel 3. Tingkat *adversity quotient* responden

Kategori	Interval	Jumlah siswa	Persentase
Rendah	$P < 63,79$	46	55,42%
Sedang	$63,79 \leq P \leq 76,03$	30	36,15%
Tinggi	$P > 76,03$	7	8,43%
Total		83	100%

Tabel 4. Tingkat *task commitment* responden

Kategori	Interval	Jumlah siswa	Persentase
Rendah	$P < 83,34$	41	49,40%
Sedang	$67,02 \leq P \leq 83,34$	38	45,78%
Tinggi	$P > 83,34$	4	4,82%
Total		83	100%

Tabel 5. Tabel distribusi perolehan skor kemampuan kemampuan pemecahan masalah matematika responden

No.	Kelas Interval	Frekuensi	Frekuensi relatif (%)	Frekuensi kumulatif
1	30 – 32	3	3,61	3,61
2	33 – 35	7	8,43	12,05
3	36 – 38	11	13,251	25,30
4	39 – 41	13	15,66	40,96
5	42 – 44	21	25,30	66,27
6	45 – 47	12	14,46	80,72
7	48 – 50	16	19,28	100,00
	Jumlah	83	100,00	

Berdasarkan Tabel 2 dan Tabel 3, dapat dilihat dari 83 responden, hasil persentase tertinggi ada pada kategori rendah, maka didapat hasil bahwa tingkat *adversity quotient* dan *task commitment* peserta didik masih tergolong rendah. Selanjutnya, sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu harus dilakukan pengujian persyaratan analisis data yang meliputi uji normalitas, uji linieritas, dan uji multikolinieritas. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang akan dianalisis berdistribusi normal atau tidak.

Hasil uji normalitas Chi-square mengindikasikan bahwa skor *adversity quotient* responden berdistribusi normal, X_2 (dengan $\alpha = 0,05$, $dk = 6$, dan $N = 83$). Sementara pada skor *task commitment* juga berdistribusi normal. Hal yang sama juga diperoleh pada data skor kemampuan pemecahan masalah siswa yang juga berdistribusi normal. Dimana kriteria pengujian normalitas Chi-square pada penelitian ini adalah jika $X^2_{hitung} < 12,59$. Untuk lebih jelas, hasil pengujian normalitas dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil uji normalitas

Variabel	X^2_{hitung}	Keterangan
<i>Adversity Quotient</i> (X_1)	9,62	Normal
<i>Task Commitment</i> (X_2)	8,72	Normal
Kemampuan Pemecahan Masalah (Y)	11,06	Normal

Dari Tabel 6 dapat dilihat bahwa sampel yang digunakan berdistribusi normal untuk selanjutnya dilakukan pengujian linieritas. Hasil analisis pada uji linearitas menunjukkan bahwa pada hubungan antara *adversity quotient* dan kemampuan pemecahan masalah diperoleh nilai signifikansi *linearity* sebesar 0,70 yang artinya lebih kecil dari F_{tabel} . Ini berarti terhadap pola hubungan linear antara *adversity quotient* dan kemampuan pemecahan masalah tidak terdapat pola linear pada *deviation from linearity*. Dengan begitu, asumsi linearitas terpenuhi pada kedua variabel ini. Begitu pula pada hubungan antara *task commitment* dan kemampuan pemecahan masalah, di mana diperoleh hasil bahwa nilai signifikansi *linearity* sebesar 1,22 yang artinya lebih kecil dari F_{tabel} . Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil uji linieritas

Variabel	F_{hitung}	Keterangan
X_1 atas Y	0,70	Linier
X_2 atas Y	1,22	Linier

Dari Tabel 7 dapat dilihat bahwa model regresi berpola linier. Selanjutnya dilakukan uji multikolinieritas menggunakan koefisien VIF (*Variance Inflation Factor*), dimaksudkan untuk menguji hubungan antar variabel bebas. Pengujian tersebut untuk mengetahui ada tidaknya hubungan yang kuat antar variabel *adversity quotient* dengan *task commitment*. Berdasarkan hasil perhitungan uji multikolinieritas sebesar 1,01, dengan kriteria jika $VIF < 10$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinieritas.

Setelah mendapatkan deskripsi data setiap variabel dan semua asumsi telah terpenuhi sehingga untuk selanjutnya dapat dilakukan pengujian hipotesis. Pada hipotesis pertama antara variabel *adversity quotient* dengan kemampuan pemecahan masalah matematika, digunakan t_{tabel} untuk $n = 83$ pada taraf signifikan 5%. Didapat nilai t_{tabel} untuk $n = 83$ dengan taraf signifikan 5% adalah 1,99. Dari hasil perhitungan didapatkan $t_{hitung} = 2,13$. Oleh karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $2,13 > 1,99$, dengan demikian dapat

disimpulkan terdapat korelasi yang signifikan antara *adversity quotient* dengan kemampuan pemecahan masalah matematika. Dimana didapatkan nilai koefisien korelasi sebesar (r_{Y1}) 0,23 dan Koefisien Determinasi (KD) sebesar 5%. Artinya, pada penelitian ini, *adversity quotient* berpengaruh sebesar 5% terhadap kemampuan pemecahan masalah dan terdapat 95% variabel lain yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik.

Pada hipotesis kedua antar variabel *task commitment* dengan kemampuan pemecahan masalah matematika, digunakan t_{tabel} untuk $n = 83$ pada taraf signifikan 5%. Didapat nilai t_{tabel} untuk $n = 83$ dengan taraf signifikan 5% adalah 1,99 dan $t_{hitung} = 2,63$. Oleh karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $2,63 > 1,99$, maka dapat disimpulkan terdapat korelasi yang signifikan antara *task commitment* dengan kemampuan pemecahan masalah matematika. Dengan koefisien korelasi (r_{Y2}) sebesar 0,27 dan Koefisien Determinasi (KD) sebesar 7,3% terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Artinya, terdapat 92,7% variabel lain yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika.

Pada pengujian selanjutnya, *adversity quotient* dan *task commitment* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika memperoleh persamaan regresi ganda $\hat{Y} = 24,39 + 0,14X_1 + 0,13X_2$ dengan interpretasi persamaan adalah konstanta sebesar 24,39 menyatakan bahwa apabila variabel *adversity quotient* dan *task commitment* tidak ada, maka kemampuan pemecahan masalah matematika berada pada angka 24,39. Koefisien regresi (*adversity quotient*) sebesar 0,14 menyatakan bahwa setiap penambahan satu satuan variabel *adversity quotient* akan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 0,14 kali. Koefisien regresi *task commitment* sebesar 0,13 menyatakan bahwa setiap penambahan satu satuan variabel *task commitment* akan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 0,13 kali. Persamaan regresi di atas merupakan persamaan regresi ganda yang positif, sehingga dapat diketahui jika terjadi peningkatan satu satuan atas *adversity quotient* dan *task commitment* secara bersama-sama maka kemampuan pemecahan masalah matematika akan meningkat sebesar 0,27 kali. Hal ini menunjukkan bahwa ada keterkaitan antara kemampuan pemecahan masalah matematika dengan *adversity quotient* dan *task commitment*.

Sementara pada uji F, dengan kriteria pengujian: terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$. F_{tabel} ditentukan dari tabel distribusi F untuk $\alpha = 0,05$, dk pembilang = 2, dan dk penyebut = 80, maka didapatkan $F_{tabel} = 3,11$. Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan $F_{hitung} = 5,62$. Dengan begitu, $F_{hitung} > F_{tabel}$ yaitu $5,62 > 3,11$. Sementara koefisien korelasi ganda (R) antara Y dengan X_1 dan X_2 sebesar 0,35 dan Koefisien Determinasi (KD) variabel kemampuan pemecahan masalah matematika dengan *adversity quotient* dan *task commitment* ditunjukkan oleh nilai 12,3%. Artinya, variabel *adversity quotient* dan *task commitment* secara bersama-sama berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik sebesar 12,3% dan 87,7% dipengaruhi oleh faktor (variabel) lain yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini.

Pembahasan

Dari hasil penelitian ini telah ditemukan bahwa *adversity quotient* dan *task commitment* secara bersama-sama mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Peserta didik yang mempunyai *adversity quotient* dan *task commitment* yang tinggi akan mempunyai dorongan dalam dirinya untuk mengikuti segala aktivitas pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas, mempunyai rasa tanggung jawab terhadap tugas, tidak mudah menyerah dalam menghadapi segala persoalan yang ada. Peserta didik yang memiliki kecerdasan ketahananmalangan dan *task commitment* yang besar akan selalu berusaha mencari solusi untuk menyelesaikan masalah. Kemampuan ini menjadi penting untuk ditanamkan kepada peserta didik karena kemampuan tersebut dapat membantu peserta didik meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika. Sejalan dengan hasil penelitian Syarif (2016) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *adversity quotient* dan *task commitment* dalam menyelesaikan tugas laporan pratikum laboratorium. Tugas laporan pratikum merupakan suatu tugas yang harus diselesaikan demi mencapai tujuan yang diharapkan, yaitu mendapatkan hasil belajar yang maksimal.

Hasil belajar peserta didik dipengaruhi dari bagaimana cara peserta didik menghadapi tugas-tugas yang diberikan, terutama tugas matematika. Secara umum, peserta didik cenderung mudah stres ketika mengerjakan soal matematika, sehingga mendapatkan hasil kemampuan pemecahan masalah matematika yang relatif rendah. Hal ini diperkuat oleh pernyataan Shen (2014) bahwa terdapat hubungan yang efektif antara *adversity quotient* dengan *job stress*. Dimana *adversity quotient* yang tinggi, dapat

mengurangi stres dalam melakukan suatu pekerjaan. Menurut Winarso (2014) pada proses belajar mengajar, kerap kali ada peserta didik yang mengalami stres. Stres yang dialami peserta didik cenderung merasa tidak bisa dalam memahami atau menguasai suatu pelajaran. Akibatnya peserta didik sulit belajar dan hasil belajar menjadi rendah. Begitu pun dengan peserta didik yang mengalami gejala stres dalam mengerjakan soal matematika. Oleh karena memiliki sugesti awal bahwa tidak mampu memahami dan menguasai matematika, maka peserta didik seperti ini akan cenderung sulit dalam mengerjakan soal kemampuan pemecahan masalah matematika. Aryani dan Hasyim (2018) memaparkan dari hasil penelitiannya bahwa permasalahan stres terhadap matematika memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika. Berdasarkan temuan mereka dipaparkan bahwa siswa yang memiliki tingkat kecemasan dan mengalami stres pada pelajaran matematika yang tinggi akan mempengaruhi penurunan hasil belajar matematika.

Dalam mengerjakan tugas matematika, diperlukan *adversity quotient* dan *task commitment* yang tinggi. Dimana peserta didik akan mempunyai dorongan dalam dirinya untuk mengikuti segala aktivitas pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas, mempunyai rasa tanggung jawab terhadap tugas, tidak mudah menyerah dalam menghadapi segala persoalan yang ada, dan berusaha mencari solusi untuk menyelesaikan masalah. Hal tersebut akan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika pada peserta didik, guna mencapai hasil belajar yang maksimal. Oleh karena itu, *adversity quotient* yang dimiliki peserta didik harus terus ditingkatkan lebih baik lagi, diiringi dengan *task commitment* pada pelajaran matematika secara bersama-sama agar dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika pada peserta didik.

Dari hasil penelitian ini diperoleh bahwa, *adversity quotient* membawa pengaruh yang positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika, dengan kontribusi koefisien korelasi sebesar 5%. Hal ini bisa terjadi karena beberapa faktor seperti kondisi psikologis saat responden menjawab instrumen ukur penelitian, kejujuran responden dalam menjawab angket, bentuk pernyataan angket yang mungkin membingungkan responden, atau memang ada variabel lain yang lebih mempengaruhi kemampuan memecahkan masalah matematika. Faktor guru dan metode pembelajaran juga dapat menjadi variabel yang memiliki pengaruh terhadap kemampuan memecahkan masalah matematika. Namun, hasil penelitian yang dilakukan Afri (2018) juga menunjukkan adanya hubungan dengan kategori kuat antara *adversity quotient* dengan kemampuan pemecahan masalah, dimana koefisien determinasi sebesar 62%. Artinya, keterbatasan yang dimiliki penelitian ini belum tentu sama dengan hasil penelitian yang membahas variabel yang sama. Oleh karenanya, dibutuhkan penelitian lanjutan untuk menelaah secara lebih dalam terkait dengan pengaruh *adversity quotient* dan *task commitment* terhadap kemampuan memecahkan masalah matematika.

Asrori dan Ali (2017) memaparkan bahwa ada fase dimana peserta didik yang berusia remaja, umumnya mengalami perubahan karakter dari era kanak-kanak kepada masa pra-kedewasaan. Fenomena tersebut ditandai dengan perubahan (pergolakan) yang mempengaruhi tindakannya. Misalnya saja terjadi perubahan mood ketika sedang belajar, yang awalnya bersemangat seketika menjadi tidak bergairah. Pada fase remaja ini, peserta didik juga mengalami masa labil, dimana peserta didik belum mempunyai kontrol diri yang baik. Seperti yang dikatakan Stoltz (2000) bahwa *adversity quotient* memiliki lima dimensi pembentuk yaitu CO²RE (*Control, Origin-Ownership, Reach, dan Endurance*). Salah satu dimensinya yaitu *Control*. Dimensi ini berkaitan dengan seberapa besar seseorang merasakan kendali pada sebuah peristiwa yang dapat menimbulkan kesulitan, seperti mampu mengendalikan situasi tertentu dan sebagainya. Dalam dimensi ini, pada butir pernyataan positif “saya memiliki kemampuan dalam menerima pelajaran matematika” dari 83 responden didapatkan rata-rata peserta didik mengisi pada skala 2 dan 3, dimana skala ini menggunakan perhitungan skala dari rendah ke tinggi, dengan skala tertinggi adalah 5. Hal ini berarti bahwa, peserta didik belum mampu mengendalikan diri dalam menerima pelajaran matematika.

Dalam penelitian ini, aspek yang menjadi dominan adalah sikap kontrol atau kendali diri dari peserta didik, berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ajiwibawani dan Subroto (2017) yang menyatakan bahwa *adversity quotient* yang paling dominan dibentuk oleh kepemilikan. Ini berarti bahwa *adversity quotient* siswa terkait dengan pengakuan masalah. Ketika peserta didik mengalami kesulitan atau memiliki masalah, mereka akan mengenali dan mengambil tanggung jawab dan menemukan solusi untuk masalah tersebut. Pengakuan dalam hal ini berarti bahwa siswa cenderung tidak menyalahkan orang lain ketika menghadapi masalah. Hanya saja, keberanian untuk mampu mengakui memiliki masalah pada umumnya tidak dimiliki oleh setiap manusia. Manusia cenderung

menutupi kelemahannya dan menghindar manakala berhadapan dengan sesuatu yang membuatnya takut. Seperti yang disampaikan Vandini (2016) bahwa pada kenyataannya, ada peserta didik yang kurang percaya diri pada saat mengerjakan soal-soal matematika sendiri. Mereka cenderung melihat jawaban teman dan mengambil jalan pintas untuk mendapatkan prestasi belajar yang baik. Padahal, kemampuan memecahkan masalah matematika harus melalui proses belajar yang panjang.

Untuk menunjang keberhasilan belajar peserta didik, tidak hanya dibutuhkan daya juang peserta didik dalam menyelesaikan segala masalah yang ada, tetapi juga perlu diimbangi dengan tanggung jawab peserta didik terhadap tugas yang diberikan (*task commitment*). Dari hasil penelitian ini diperoleh bahwa, *task commitment* membawa pengaruh yang positif dan signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Namun, tidak memberikan pengaruh yang cukup besar, besar pengaruh yang diberikan hanya sebesar 7,84%. Hasil penelitian Juminah (2017) pun membuktikan bahwa jika peserta didik memiliki *task commitment* tinggi, maka prestasi belajarnya akan lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik yang memiliki *task commitment* rendah. Hal tersebut dilandasi karena, peserta didik yang memiliki *task commitment* tinggi akan memiliki motivasi dalam diri, sehingga timbulnya suatu komitmen peserta didik terhadap sekolah dan tugas yang diberikan. Begitu pun dengan hasil penelitian Pianyta (2017) yang memperlihatkan pengaruh yang signifikan *task commitment* dengan prestasi belajar matematika, dengan kontribusi sebesar 16,5%. Prestasi belajar matematika mencakup kemampuan peserta didik dalam memecahkan persoalan yang ada pada soal matematika. Berdasarkan hasil dari beberapa penelitian terdahulu, besar kontribusi yang diberikan *task commitment* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika, dapat dikatakan kurang memberikan kontribusi yang besar, sehingga hal ini tidak bisa dijadikan tolok ukur dalam kemampuan pemecahan masalah matematika. Seperti yang Kurniasih dan Harta (2019) paparkan dalam artikelnya bahwa *task commitment* sangat dibutuhkan oleh peserta didik dalam mempelajari matematika. *Task commitment* mampu membantu peserta didik memahami bahwa mereka harus bertanggung jawab penuh terhadap tugas yang diberikan, serta memiliki kemauan atau kesadaran mengerjakan tugas dengan sebaik-baiknya, tidak hanya berharap mendapatkan nilai dari guru, melainkan keinginan untuk belajar. Dengan memiliki *task commitment* yang tinggi, peserta didik tidak merasa terbebani dengan tugas yang diberikan, berusaha dengan keras, ulet, dan kontinu untuk menghasilkan pekerjaan yang sebaik-baiknya. Selain itu, peserta didik yang memiliki komitmen pada tugas (*task commitment*) yang tinggi tidak mudah puas dengan pekerjaan yang apa adanya, harapannya tinggi untuk menyelesaikan tugas dengan cepat, tepat waktu serta hasil yang maksimal.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa ketiga hipotesis pada penelitian ini terjawab. Pertama, *adversity quotient* dan *task commitment* secara bersama-sama terbukti positif dan signifikan berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Kedua, telah terbukti bahwa terdapat pengaruh positif signifikan *adversity quotient* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Ketiga, telah terbukti bahwa terdapat pengaruh positif signifikan *task commitment* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika.

Dari kesimpulan penelitian ini, diharapkan seluruh elemen pendidikan seperti guru, kepala sekolah, dan siswa dalam proses pembelajaran harus memperhatikan *adversity quotient* dan *task commitment* yang dimiliki peserta didik. Bagi sekolah diharapkan dapat mencari solusi terkait faktor-faktor yang mampu meningkatkan *adversity quotient* dan *task commitment* peserta didik guna mendapatkan hasil belajar yang optimal.

Kepada peneliti lain yang berminat untuk meneliti lebih lanjut tentang pengaruh *adversity quotient* dan *task commitment* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika, variabel ini tidak bisa dijadikan sebagai tolok ukur kemampuan pemecahan masalah matematika, jika tidak meninjau faktor lain. Selain itu, jumlah responden, penyusunan instrumen ukur, dan kondisi psikologis responden saat menjawab instrumen ukur, juga perlu mendapat perhatian khusus.

DAFTAR PUSTAKA

- Afri, L. D. (2018). Hubungan *adversity quotient* dengan kemampuan pemecahan masalah siswa SMP pada pembelajaran matematika. *AXIOM: Jurnal Pendidikan dan Matematika*, 7(2), 47-53. <https://doi.org/10.30821/axiom.v7i2.2895>

- Ainin, N., Hartono, W., & Aripin, J. (2020). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matriks dan kaitannya dengan motivasi belajar matematika pada kelas XI. *Euclid*, 7(2), 137-147. <https://doi.org/10.33603/e.v7i2.3122>
- Ajiwibawani, M. P., . H., & Subroto, W. T. (2017). The effect of achievement motivation, adversity quotient, and entrepreneurship experience on students entrepreneurship attitude. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 7(9), 441-450. <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v7-i9/3339>
- Amanah, N., & Leonard. (2017). Pengaruh adversity quotient (AQ) dan kemampuan berpikir kritis terhadap prestasi belajar matematika. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 28(1), 55-64. <https://doi.org/10.21009/pip.281.7>
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Pendidikan Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta, Indonesia: Rineka Cipta.
- Aryani, T. D., & Hasyim, M. (2018). Pengaruh kecemasan matematis, problem stress matematika dan self-regulated learning terhadap hasil belajar matematika siswa. *AKSIOMA Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Univ. Muhammadiyah Metro*, 07(2), 243-252. <https://dx.doi.org/10.24127/ajpm.v7i2.1422>
- Ashcraft, M. H. (2002). Math anxiety: Personal, educational, and cognitive consequences. *Current Directions in Psychological Science*, 11(5), 181-185. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.00196>
- Asrori, M., & Ali, M. (2017). *Psikologi remaja: Perkembangan peserta didik*. Jakarta, Indonesia: PT Bumi Aksara.
- Atsnan, M. F., Gazali, R. Y., & Nareki, M. L. (2018). Pengaruh pendekatan problem solving terhadap kemampuan representasi dan literasi matematis siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 5(2), 135-146. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v5i2.20120>
- Hewi, L., & Shaleh, M. (2020). Refleksi hasil PISA (the programme for international student assesment): Upaya perbaikan bertumpu pada pendidikan anak usia dini. *Jurnal Golden Age*, 4(01), 30-41. <https://doi.org/10.29408/jga.v4i01.2018>
- Juminah. (2017). Pengaruh task commitment dan locus of control terhadap prestasi belajar matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 2(1), 45-56. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v2i1.1894>
- Undang-Undang Republik Indonesia NOMOR 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Acta Pædiatrica 1 (2003).
- Kemendikbud. (2019). *Pendidikan di Indonesia belajar dari hasil PISA 2018*. Jakarta, Indonesia: Pusat Penilaian Pendidikan Balitbang KEMENDIKBUD. <http://repositori.kemdikbud.go.id/id/eprint/16742>
- Kurniasih, N. R., & Harta, I. (2019). Analisis kemampuan kognitif matematika berdasarkan task commitment siswa kelas khusus olahraga sekolah menengah atas. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 6(1), 14-26. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v6i1.23519>
- Legault, L. (2020). Encyclopedia of personality and individual differences. *Encyclopedia of Personality and Individual Differences*, October, 1-4. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-28099-8>
- Listiara, A., & Alsa, A. (2015). Esensi bersekolah bagi siswa berisiko di sekolah menengah kejuruan (SMK). *Jurnal Psikologi*, 38(2), 164 - 175. <https://jurnal.ugm.ac.id/jpsi/article/view/7650>
- Pianyta, A. (2017). Pengaruh kedisiplinan dan task commitment terhadap prestasi belajar matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 2(1), 80-92. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v2i1.1896>
- Shen, C. (2014). The relative study of gender roles, and job stress and adversity quotient. *The Journal of Global Business Management*, 10(1), 19-32. <http://www.jgbm.org/page/3%20Shen%20Chao-Ying.pdf>

- Sholihah, D. A., & Mahmudi, A. (2015). Kefektifan experiential learning pembelajaran matematika mts materi bangun ruang sisi datar. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 2(2), 175–185. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v2i2.7332>
- Stoltz, P. G. (2000). *Adversity Quotient: Turning Obstacles into Opportunities* (Trans. T. Hermaya). Jakarta, Indonesia: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Syarif, A. (2016). *Hubungan antara adversity quotient (AQ) dengan task commitment dalam menyelesaikan tugas laporan praktikum laboratorium mahasiswa pendidikan Biologi Angkatan 2014 Universitas Islam Negeri Alauddin Makasar*. Skripsi, UIN Alauddin Makasar, Makasar Indonesia.
- Urhahne, D. (2011). Teachers' judgments of elementary students' ability, creativity and task commitment. *Talent Development and Excellence*, 3(2), 229–237. <https://www.researchgate.net/journal/Talent-Development-and-Excellence-1869-0459>
- Vandini, I. (2016). Peran kepercayaan diri terhadap prestasi belajar matematika siswa. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 5(3), 210–219. <https://doi.org/10.30998/formatif.v5i3.646>
- Winarso, W. (2014). Mengatasi stres akademik dalam pembelajaran matematika melalui penguatan self esteem peserta didik. *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI*, 1(1), 1-12. <https://doi.org/10.24235/al.ibtida.snj.v1i1.343>