

PROFIL SISIWA SMP DALAM MEMECAHKAN SOAL TIMSS DITINJAU DARI TINGKAT ADVERSITY QUOTIENT**Dina May Mahareni**Pendidikan Matematika, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya, Email : dinamahareni@mhs.unesa.ac.id**Dr. Pradnyo Wijayanti, M.Pd**Pendidikan Matematika, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya, Email : pradnyowijayanti@unesa.ac.id**Abstrak**

Pemecahan masalah merupakan salah satu tujuan dari pembelajaran matematika dan termasuk salah satu dari lima standar kemampuan matematika yang harus dimiliki oleh siswa menurut *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM, 2000). Taraf kemampuan pemecahan masalah matematika siswa Indonesia dapat digambarkan pada hasil studi TIMSS yang diikuti oleh siswa kelas VIII pada tahun 2015 dengan posisi Indonesia menduduki urutan 36 dari 49 negara (TIMSS & PIRLS, 2015). Untuk mendapatkan prestasi belajar yang baik, maka diperlukan kemampuan daya juang, sikap giat, semangat dan rasa pantang menyerah yang disebut dengan *Adversity Quotient* (AQ). AQ merupakan kecerdasan seseorang yang menggambarkan daya juang dalam mengatasi kesulitan atau tantangan. Stolz (2000) mengelompokkan AQ menjadi tiga yaitu *Climber*, *Camper*, dan *Quitter*.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan profil siswa SMP dalam memecahkan soal TIMSS berdasarkan AQ. Adapun indikator pemecahan masalah dalam penelitian ini yaitu: memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, melaksanakan perencanaan dan pengecekan kembali. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang dilaksanakan di SMP Negeri 16 Surabaya pada kelas IX - B tahun ajaran 2017/2018 dengan siswa satu siswa *climber*, *camper* dan *quitter*. Data pada penelitian ini diperoleh melalui tiga metode yaitu metode pemberian angket, metode tes dan metode wawancara.

Hasil penelitian menunjukkan profil siswa *climber* yaitu menyebutkan dan menuliskan seluruh informasi, mampu menjelaskan kembali dengan menggunakan bahasanya sendiri, merencanakan langkah penyelesaian dan melaksanakannya secara sistematis dan jelas serta selalu melakukan pemeriksaan kembali. Profil siswa *camper* dalam memahami masalah yaitu membutuhkan waktu yang relatif lebih lama, tidak menyebutkan seluruh informasi dan mampu menjelaskan kembali dengan menggunakan bahasanya sendiri, tidak menuliskan penyelesaian secara rinci dan tidak melakukan pemeriksaan kembali. Profil siswa *quitter* dalam memahami masalah yaitu tidak menuliskan seluruh informasi dan menjelaskan kembali masalah dengan menggunakan bahasanya sendiri, mengalami kesulitan dalam merencanakan langkah penyelesaian dan memilih berhenti atau menyerah dalam menghadapi soal sulit, serta tidak melakukan pemeriksaan kembali.

Kata Kunci: Masalah Matematika, Pemecahan Masalah Matematika, soal TIMSS, *Adversity Quotient*.

Abstract

Problem solving is one of the goals of mathematics learning. Problem solving also includes one of the five standards of mathematical ability that must be possessed by students according to the National Council of Teachers of Mathematics (NCTM, 2000). Through mathematical problem solving, students will gain experience in using their knowledge and skills to solve a mathematical problem. The level of problem solving ability of Indonesian students mathematics can be described in the result of TIMSS study which was followed by the students of class VIII in 2015 with the position of Indonesia was ranked 36 out of 49 countries (TIMSS & PIRLS, 2015). To get a good learning achievement then required the ability to fight to achieve maximum learning achievement. It takes an enterprising, passionate and unyielding attitude when students are faced with a difficulty in solving math problems. That is the reason why *Adversity Quotient* (AQ) has an important role in solving mathematical problems. AQ is the intelligence of someone who describes a person's fighting power in overcoming difficulties or challenges. Stolz grouped into three types of AQ: *climber*, *camper*, and *quitter*.

This study aims to describe the profile of students in solving the TIMSS problem based on AQ level. The problem solving indicators in this research are: understanding problems, planning problem solving, carrying out planning and re-checking. This research is a qualitative descriptive research conducted at SMP Negeri 16

Surabaya in class IX - B academic year 2017/2018 with subject one student climber, camper and quitter. The data in this research is obtained through three methods: questionnaire method, test method and interview method.

The results showed that the climber student's profile in understanding the problem of mentioning and writing all the information, being able to explain again by using his own language, planning the settlement and implementing it systematically and clearly and always doing the examination again. The camper student's profile in understanding the problem is to take a relatively longer time, not to mention all the information and to be able to explain again by using his own language, not writing the completion in detail and not checking again. The profile of quitter students in understanding the problem is not writing all the information and re-explaining the problem using their own language, having difficulty in planning the settlement and choosing to quit or give up in the face of difficult questions, and not to re-examine

Keywords: Mathematical Problems, Mathematical Problem Solving, TIMSS text, Adversity Quotient.

PENDAHULUAN

Standar kemampuan matematika yang harus dimiliki oleh siswa menurut *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM, 2000) yaitu kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*), kemampuan komunikasi (*communication*), kemampuan koneksi (*connection*), kemampuan penalaran (*reasoning*), dan kemampuan representasi (*representation*). Berdasarkan tujuan tersebut, jelas bahwa salah satu tujuan dari pembelajaran matematika yaitu untuk memecahkan masalah. Dengan memecahkan masalah, siswa mampu menemukan aturan baru yang lebih tinggi tarafnya sekalipun ia mungkin tidak dapat merumuskannya secara verbal (Nasution, 2009).

Pemecahan masalah matematika yaitu suatu proses atau kegiatan untuk mencari solusi dari suatu masalah matematika yang dihadapi dengan menggunakan pengetahuan yang diterima sebelumnya. Menurut Polya (1973) langkah dalam pemecahan masalah ada empat, yaitu memahami masalah atau persoalan (*understand the problem*), menyusun rencana pemecahan masalah (*make a plan*), melaksanakan rencana pemecahan (*carry out a plan*), memeriksa kembali hasil pemecahan (*look back at the completed solution*).

Dalam pendidikan, pemecahan masalah merupakan hal yang penting karena siswa akan memperoleh pengalaman dalam menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang dimiliki untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Berdasarkan pengalaman peneliti saat mengikuti Program Pengalaman Lapangan (PPL), pelajaran matematika masih sering dianggap sebagai pelajaran yang sulit dipahami oleh sebagian siswa. Sehingga dalam kenyataannya, masih ada siswa yang menganggap bahwa memecahkan permasalahan matematika merupakan suatu hal yang sulit untuk diselesaikan. Fakta tersebut diperkuat oleh pernyataan Turmudi (2008) yang menyatakan bahwa saat ini telah banyak diupayakan agar matematika dapat dikuasai oleh siswa dengan baik, namun hasil menunjukkan bahwa masih banyak

siswa yang tidak menyukai matematika karena menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit.

Hal tersebut berdampak pada prestasi belajar matematika siswa di Indonesia, terutama di bidang matematika. Hasil yang diperoleh Indonesia dapat dikatakan masih tergolong rendah. Berdasarkan hasil studi *Trends in Mathematics and Science Study* (TIMSS) yang diikuti oleh siswa kelas VIII pada tahun 2015, Indonesia menduduki posisi 36 dari 49 negara (TIMSS & PIRLS, 2015).

Salah satu tujuan keikutsertaan Indonesia dalam TIMSS yaitu supaya mendapat informasi mengenai kemampuan sains dan matematis siswa berdasar *benchmark* internasional. TIMSS menampilkan 4 tingkatan untuk merepresentasikan rentang kemampuan siswa, antara lain : standar mahir (625), standar tinggi (550), standar menengah (475) dan standar rendah (400).

Untuk mencapai prestasi belajar siswa sebagaimana yang diharapkan, maka harus diperhatikan beberapa faktor yang memengaruhinya, yaitu faktor eksternal (dari luar dari siswa) dan faktor internal (dari dalam diri siswa). Adapun faktor eksternal antara lain : kompetensi guru, fasilitas belajar, kesejahteraan keluarga serta lingkungan. Sedangkan dari faktor internal antara lain : sikap, minat, bakat, ketekunan, motivasi, tingkat kecerdasan intelektual (IQ/*Integrated Quotient*), tingkat kecerdasan emosional (EQ/*Emotional Quotient*) dan kecerdasan atau kemampuan dalam bertahan menghadapi kesulitan-kesulitan dan mampu mengatasi tantangan hidup (AQ/*Adversity Quotient*).

Untuk mendapatkan prestasi belajar yang baik maka diperlukan kemampuan daya juang supaya meraih prestasi belajar yang maksimal. Daya juang dan ketangguhan inilah yang dikonseptualisasikan oleh Stolz (2000) sebagai kemampuan daya juang seseorang dalam menghadapi kesulitan-kesulitan atau permasalahan-permasalahan yang kemudian disebut sebagai *Adversity Quotient* (AQ).

AQ merupakan jembatan yang menghubungkan antara IQ dan EQ (Huijuan, 2009). AQ digambarkan sebagai ukuran seberapa besar individu mampu dan mau untuk berjuang. Hal ini merupakan salah satu faktor penting dalam memaksimalkan potensi IQ dan EQ seseorang. Sebab, tanpa adanya daya juang yang tinggi, maka IQ dan EQ seseorang akan menjadi sia-sia atau tidak dapat dimanfaatkan secara maksimal. Oleh karena itu, kemampuan daya juang seseorang merupakan suatu hal yang diperlukan dalam pencapaian prestasi siswa dalam belajar.

Stolz (2000) mengibaratkan tingkat AQ seseorang digambarkan seperti mendaki gunung, yang kemudian dibagi menjadi 3 tingkat berdasarkan kemampuan daya juang mereka dalam mendaki. Yang pertama yaitu *Quitter*, yang diibaratkan sebagai orang yang memilih untuk berhenti, menghindari kewajiban, mundur ataupun keluar darinya. Yang kedua yaitu *Camper*, yang diibaratkan sebagai orang yang merasa cukup dalam pendakiannya sehingga memilih untuk berhenti dan berkemah. Dan tingkat yang paling tinggi yaitu *Climber*, yang diibaratkan sebagai orang yang mendedikasikan hidupnya untuk terus mendaki, terus berjuang tanpa memperhatikan latar belakang, keuntungan atau kerugian dan nasib baik atau nasib buruk.

Dalam memecahkan soal TIMSS diperlukan sikap tekun dan pantang menyerah dalam diri siswa. Kebanyakan siswa akan cepat putus asa ketika mengalami kesulitan dalam memecahkan permasalahan matematika yang jarang ia temui sebelumnya. Hal tersebut didukung oleh pengalaman Masfingatin (2013) yang menunjukkan bahwa adanya perbedaan performa siswa dalam memecahkan masalah matematika dengan ditinjau dari perbedaan tingkat Adversity Quotient.

Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti mengambil siswa kelas IX SMP sebagai siswa penelitian karena soal TIMSS diperuntukkan bagi siswa kelas VIII-IX SMP atau dengan rentang usia antara 14-15 tahun. Pada usia tersebut siswa berada pada tahap operasi formal (usia 11 tahun hingga dewasa) dimana pada tahap tersebut siswa mampu berpikir logis, teoritis, logikanya mulai berkembang, dan dapat menarik kesimpulan dari informasi yang tersedia yang dapat digunakan untuk memecahkan suatu persoalan.

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan profil siswa SMP dalam memecahkan soal TIMSS SMP ditinjau dari tingkat *Adversity Quotient* (AQ). Manfaat dalam penelitian ini diantaranya akan memberikan referensi mengenai pengaruh AQ terhadap

performa siswa di kelas dalam menyelesaikan soal TIMSS.

METODE

Pendekatan penelitian ini yaitu deskriptif kualitatif. Penelitian ini dilakukan di SMP 16 Surabaya pada siswa kelas IX B tahun ajaran 2017/2018 dengan pengambilan data pada tanggal 20-21 April 2018. Siswa penelitian ini terdiri dari 1 siswa *climber*, 1 siswa *camper* dan 1 siswa *quitter* yang masing-masing berjenis kelamin sama dan memiliki kemampuan yang sama dengan nilai tidak lebih dari 5.

Teknik pengambilan data dalam penelitian ini adalah tes tertulis dan wawancara. Instrumen dalam penelitian ini terdiri dari instrumen utama dan instrumen pendukung. Instrume utama adalah peneliti karena mengumpulkan data dan menganalisis secara langsung melalui wawancara agar dapat mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal TIMSS. Sedangkan instrumen pendukung dalam penelitian ini adalah lembar tes kemampuan matematika, lembar angket ARP, lembar soal TIMSS dan pedoman wawancara.

Hasil angket ARP menentukan tipe AQ siswa dengan cara mengelompokkan hasil angketnya, hasil tes kemampuan matematika menentukan tingkat kemampuan matematika siswa, hasil tes soal TIMSS menentukan pemecahan masalah siswa dengan cara dianalisis sesuai dengan indikator Polya, sedangkan hasil tes wawancara berguna dalam melengkapi penjelasan siswa dalam pengerjaan tes soal TIMSS. Hasil wawancara diperoleh dengan cara reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Angket ARP diberikan kepada 38 siswa kelas IX-B dengan diperoleh 5 siswa *quitter*, 17 siswa *camper*, dan 16 siswa *climber*. Kemudian diberikan TKM dan diperoleh 3 siswa yang memiliki kemampuan setara dengan selisih skor tidak lebih dari 5 dan berjenis kelamin sama. Ketiga siswa diberikan tes pemecahan masalah matematika dan wawancara.

1. Profil Siswa SMP dalam Memecahkan Soal TIMSS dengan Tingkat AQ Tinggi (*Climber*)

Siswa dalam memahami suatu masalah relatif cepat karena hanya perlu membaca permasalahan sebanyak dua sampai tiga kali. Dalam pengerjaan pada soal nomor 1 dan 2, siswa pada awalnya merasa kesulitan namun siswa terus membaca permasalahan tersebut berulang-ulang hingga ia merasa paham terhadap inti dari permasalahan tersebut. Dalam mencapai indikator pemecahan masalah Polya

(1973) pada tahap memahami masalah, siswa secara keseluruhan mampu menyebutkan seluruh informasi yang ada dalam suatu masalah serta mampu menjelaskan kembali permasalahan tersebut dengan menggunakan bahasa mereka sendiri.

Ketika membuat perencanaan penyelesaian masalah, siswa mampu memikirkan alternatif penyelesaian masalah dengan menggunakan konsep yang dimiliki, serta mampu memikirkan solusi dari permasalahan dengan cara yang efektif dan efisien dengan didukung penjelasan serta alasan pemilihan solusi permasalahan yang logis. Dalam mencapai indikator Polya (1973), siswa *climber* mampu menghubungkan data yang diberikan dengan data yang ditanyakan (terlihat pada penyelesaian soal nomor 1 dan 2) serta menggunakan semua data/informasi yang ada dalam permasalahan untuk memecahkan penyelesaiannya (terlihat pada penyelesaian soal nomor 1 sampai 4).

Pelaksanaan perencanaan masalah juga berjalan sesuai dengan perencanaan permasalahan. Hal tersebut terlihat pada hasil pengerjaan siswa dimana dalam setiap langkah-langkahnya tertulis dengan sistematis, jelas, dan disertai alasan yang logis dimana seluruh informasi mengenai pemilihan dan alasan penggunaan strategi penyelesaian terdapat dalam hasil wawancara.

Tahap akhir dalam suatu pemecahan masalah menurut Polya yaitu pengecekan kembali. Setelah solusi akhir permasalahan tercapai, siswa melakukan pemeriksaan kembali terhadap seluruh penyelesaiannya baik dari soal yang memiliki tingkat kesulitan yang tinggi maupun rendah. Siswa juga menginformasikan bahwa ia selalu mengecek kembali atas semua pengerjaannya sehingga siswa merasa yakin dengan semua penyelesaiannya.

2. Profil Siswa SMP dalam Memecahkan Soal TIMSS dengan Tingkat AQ Sedang (Camper)

Tahap pertama dalam pemecahan masalah Polya (1973) yaitu memahami masalah. Siswa *camper* memahami masalah dengan cepat yaitu dengan memerlukan membaca soal sebanyak dua hingga tiga kali pengulangan. Dalam menyebutkan informasi, siswa *camper* juga menyebutkan secara rinci dan dituliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada lembar jawaban. Siswa juga mampu menjelaskan kembali permasalahan tersebut dengan menggunakan bahasa mereka sendiri.

Tahap kedua pemecahan masalah Polya yaitu merencanakan penyelesaian masalah. Pada soal nomor 1 dan 2 yang notabene memiliki tingkat kesulitan yang tinggi, siswa mampu merencanakan dengan baik dan dengan pemikiran tahap-tahap penyelesaian yang sistematis. Demikian pula untuk nomor-nomor selanjutnya, siswa mampu memikirkan rencana penyelesaian secara efektif dan efisien dengan berbekal konsep yang ia miliki.

Tahap ketiga yaitu melaksanakan perencanaan masalah, siswa sempat mengalami keraguan pada saat mengerjakan soal nomor 2 sehingga ia mencoret pekerjaannya. Namun pada akhirnya, siswa mampu melanjutkan kembali hingga penyelesaian akhir. Secara keseluruhan, siswa melakukan langkah penyelesaian dengan tepat dan sesuai dengan strategi yang ia rencanakan.

Tahap akhir pemecahan masalah Polya yaitu pengecekan kembali. Siswa hanya melakukan pengecekan terhadap soal yang dirasa sulit, yaitu dengan cara mengecek kembali perhitungannya dan memahami kembali masalah beserta mengecek kembali strategi yang dipilihnya. Sedangkan untuk soal dengan tingkat kesulitan rendah, siswa tidak melakukan pengecekan kembali karena siswa merasa sangat yakin dan puas atas pekerjaannya.

3. Profil Siswa SMP dalam Memecahkan Soal TIMSS dengan Tingkat AQ Rendah (Quitter)

Tahap pertama dalam pemecahan masalah Polya (1973) yaitu memahami masalah. Siswa *Quitter* memerlukan waktu yang lebih lama untuk memahami permasalahan, yaitu sebanyak lima hingga tujuh kali pada soal dengan tingkat kesulitan yang tinggi (soal nomor 1 dan 2). Namun untuk soal dengan tingkat kesulitan yang rendah siswa *Quitters* tidak mengalami kesulitan dalam memahami soal sehingga membuat siswa merasa percaya diri dan yakin meskipun pada kenyataannya siswa melakukan kesalahan dalam penyelesaian. Dalam memahami masalah, siswa *Quitter* tidak mampu menjelaskan kembali maksud permasalahan pada soal nomor 2 karena siswa merasa soal tersebut memiliki tingkat kesulitan yang tinggi, sehingga siswa merasa menyerah ketika diCLta untuk menjelaskan kembali maksud permasalahan pada soal nomor 2. Pada sesi wawancara, peneliti membimbing siswa untuk membaca kembali soal nomor 2 secara perlahan supaya memahami soal dengan benar. Alhasil siswa *Quitter* mampu menyebutkan apa yang

diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal serta mampu menjelaskan kembali menggunakan bahasanya sendiri. Untuk soal dengan tingkat kesulitan yang rendah (soal nomor 3 dan 4), siswa *Quitter* tidak mengalami masalah yang berarti sehingga siswa mampu memahami masalah dengan baik dan benar. Secara keseluruhan, siswa tidak menuliskan seluruh informasi yang ada dengan alasan siswa lebih mementingkan hasil penyelesaian yang benar.

Ketika dalam tahap perencanaan masalah, secara keseluruhan siswa *Quitter* memilih strategi yang baik dan sistematis. Siswa merasa menyerah pada soal nomor 2 karena siswa merasa kesulitan dan tidak memahami soal sehingga siswa tidak melakukan perencanaan dengan baik.

Pada pelaksanaan pemecahan masalah, siswa tidak menyelesaikan penyelesaian sampai mencapai hasil akhir (soal nomor 2). Hal tersebut sejalan dengan pernyataan Stolz (dalam Hermaya, 2005:18) bahwa siswa *quitter* tidak tertarik dengan masalah rumit dan tidak berCLat untuk meningkatkan kemampuan matematika mereka untuk menyelesaikan permasalahan matematika.

Tahap terakhir pemecahan masalah Polya (1973) yaitu pengecekan kembali hasil penyelesaian. Selama pengerjaan tes, siswa mengaku tidak mementingkan pengecekan ulang karena yang terpenting yaitu hasilnya benar. Hasil tes wawancara menginformasikan bahwa siswa *Quitter* merasa sangat percaya diri dan yakin 100% terhadap seluruh pengerjaannya meskipun tanpa pengecekan kembali penyelesaiannya.

4. Perbedaan dan Persamaan Profil Siswa *Climber*, *Camper* dan *Quitter* dalam Menyelesaikan Soal TIMSS

Berdasarkan analisis peneliti, ketika menghadapi soal yang sulit, siswa *Quitter* membutuhkan waktu yang relatif lebih lama untuk memahami soal dengan tingkat kesulitan yang tinggi. Dalam memahami soal tersebut, usaha maksimal dalam memecahkan masalah dapat dilihat pada siswa *climber* dan *Quitter*. Kedua siswa tersebut masing-masing menunjukkan semangat untuk memecahkan permasalahan meskipun siswa *climber* mengalami kesulitan dalam memahami soal. Dalam menunjukkan pemahaman atas soal yang diberikan, siswa *climber* dan *camper* menuliskan informasi penting yang ada pada soal dan

mampu mengaitkannya dengan strategi pemecahan masalah, sedangkan siswa *Quitter* cenderung mengabaikan hal-hal penting yang ada pada soal sehingga tidak mampu memecahkan permasalahan secara tuntas. Dalam pelaksanaan perencanaan masalah, siswa *climber* cenderung lebih berhati-hati dalam melakukan langkah pengerjaan, hal tersebut terbukti pada hasil wawancara dimana siswa *climber* melakukan pengecekan ulang terhadap hasil perhitungannya, baik pada soal dengan tingkat kesulitan tinggi maupun pada soal dengan tingkat kesulitan rendah. Hal tersebut berbeda dengan yang dilakukan oleh siswa *Quitter* yang merasa sangat yakin dan merasa puas terhadap hasil pengerjaannya meskipun tanpa pengecekan ulang.

PENUTUP

Simpulan

1. Profil Siswa SMP dalam Memecahkan Soal TIMSS dengan Tingkat AQ Tinggi (*Climber*)

Siswa dalam memahami suatu masalah relatif cepat karena hanya membaca permasalahan sebanyak dua sampai tiga kali. Dalam memahami masalah, siswa menyebutkan seluruh informasi yang ada pada soal dan menjelaskan kembali dengan menggunakan bahasanya sendiri. Dalam perencanaan dan pelaksanaan penyelesaian, siswa menuliskan langkah dengan jelas, sistematis dan tuntas serta selalu melakukan pengecekan ulang terhadap pekerjaannya baik pada soal dengan tingkat kesulitan tinggi maupun rendah. Dari pemaparan tersebut menunjukkan bahwa siswa *climber* memiliki sikap pantang menyerah sebelum menemukan penyelesaian, selalu memeriksa kembali terhadap seluruh pekerjaannya menunjukkan bahwa siswa *climber* mementingkan proses daripada hasil akhir.

2. Profil Siswa SMP dalam Meemcahkan Soal TIMSS dengan Tingkat AQ Sedang (*Camper*)

Siswa memerlukan waktu sebanyak tiga kali untuk memahami masalah dengan tingkat kesulitan tinggi sehingga siswa dapat menuliskan semua yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Pada tahap merencanakan permasalahan, siswa *camper* sempat mengalami keraguan sehingga terdapat banyak coretan dalam pekerjaannya, akan tetapi siswa dapat mempertanggungjawabkan atas apa yang dikerjakan secara jelas dan logis pada sesi wawancara.

Sedangkan pada soal yang memiliki tingkat kesulitan rendah, siswa tidak mengalami

kesulitan yang berarti sehingga dapat menyelesaikan dengan baik dan menuliskannya sesuai dengan aoa yang direncanakannya. Dalam pengecekan kembali, siswa hanya melakukan pengecekan pada soal dengan tingkat kesulitan tinggi saja, sehingga siswa tidak mengetahui bahwa ada kekeliruan penghitungan dalam soal dengan tingkat kesulitan rendah.

Dari pemaparan tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa camper kurang maksimal dalam menyelesaikan suatu permasalahan dan cenderung lebih cepat puas atas hasil yang diperoleh. Siswa memiliki kekurangan terhadap langkah-langkah penyelesaiannya, yaitu tidak melakukan pengecekan kembali terhadap semua hasil pekerjaannya sehingga tidak mengetahui adanya kekeliruan dalam perhitungannya.

3. Profil Siswa SMP dalam Memecahkan Soal TIMSS dengan Tingkat AQ Rendah (*Quitter*)

Siswa *quitter* memerlukan waktu yang lebih lama yaitu sekitar tujuh kali pengulangan untuk memahami maksud permasalahan. Pada tahap merencanakan dan melaksanakan penyelesaian, siswa melakukan perencanaan yang kurang maksimal ketika dihadapkan pada soal materi bilangan dengan tingkat kesulitan tinggi sehingga penyelesaian soal tidak terselesaikan. Saat melakukan pengecekan, siswa sama sekali tidak melakukan pengecekan terhadap seluruh pekerjaannya dan siswa merasa sangat yakin dan puas atas pekerjaannya.

Dari pemaparan tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa *quitter* mengabaikan informasi-informasi penting dan ketika mengalami kesulitan, siswa *quitter* menunjukkan sikap dengan daya juang yang rendah, minim inisiatif, dan lebih mementingkan hasil akhir dan lebih cepat merasa puas dan yakin terhadap semua pekerjaannya meskipun tanpa melakukan proses pengecekan kembali.

Saran

1. Bagi guru:
 - a. Sebaiknya membiasakan siswa *camper* dan *quitter* untuk memeriksa kembali atas hasil penyelesaian yang diperoleh dengan tujuan agar siswa dapat meyakini kebenaran atas pekerjaannya.
2. Bagi peneliti:
 - a. bagiselanjutnya yang relevan diharapkan dalam melaksanakan wawancara sebaiknya dapat lebih fleksibel agar pertanyaan yang diberikan tidak terpancang pada pedoman

wawancara dan pertanyaan yang diajukan dapat berkembang.

DAFTAR PUSTAKA

- Hasanah, Hairatussaani. 2010. Hubungan Antara Adversity Quotient dengan Prestasi Belajar Siswa SMUN 102 Jakarta Timur. (Online), <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/21343/1/HAIRATUSSANI%20HASANAH-FPS.PDF>. Diakses 24 November 2017.
- Polya, G. 1973. How To Solve It : A New Aspect of Mathematical Method Second Edition. Princeton, New Jersey: Princeton University Press
(Online) https://notendur.hi.is/hei2/teaching/Polya_HowToSolveIt.pdf diakses tanggal 16 November 2017.
- Stolz, Paul G. 2005. Adversity Quotient, Turning Obstacles Into Opportunities (Mengubah Hambatan Menjadi Peluang). Terjemahan : T.Hermaya. Jakarta : PT.Grasindo.
- Sukayasa. 2012. Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Fase-Fase Polya untuk Meningkatkan Kompetensi Penalaran Siswa Smp dalam Memecahkan Masalah Matematika. Dalam Jurnal Aksioma [Online], Vol 1 (48), 10 halaman. <http://jurnal.untad.ac.id/> Diakses 20 September 2017.
- Wardhani, Sri, dan Rumiati. 2011. Instrumen Penilaian Hasil Belajar Matematika SMP: Belajar dari PISA dan TIMSS. Kementrian Pendidikan Nasional: Pendidikan dan Penilaian Mutu Pendidikan Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK) Matematika.