

ORIGINAL ARTICLE**PENGARUH MEDIA MATH BORD AND QUESTION MACHINE TERHADAP ADVERSITY QUOTIENT SISWA****¹Marwah Nazhifah Sitorus, ²Martines, ³Siti Fadillah**¹Universitas Iskandar Muda, Banda Aceh²Universitas Iskandar Muda, Banda Aceh³SD Islam Al Azhar 54, Pekanbaru¹marwahnazhifahsitorus@gmail.com, ²martinesins@upi.edu, ³fadillahsiti94@gmail.com

Abstract: *The problem in this research is that teachers still do not use media that is able to attract students' interest in learning mathematics so that students are less enthusiastic and active in the learning process, students still have difficulty understanding learning material and completing or resolving difficult questions or assignments. This research uses an experimental method with an only-posttest control group design to determine the effect of using math board and questions machine media on the adversity quotient. The population in this study were all class I students at SDIT Permata Hati Tebing Tinggi consisting of 3 classes totaling 85 students. The sampling technique was random so that the IB experimental class, totaling 30 students, and the IA control class, totaling 30 students, were selected. Data collection in this study used a non-test form in the form of an attitude scale questionnaire which was used to see students' adversity quotient. Data analysis in this study used the t-test. Based on the research results, the value $F_{count} > F_{table}$ was obtained, so it can be concluded that there is a significant influence of the math board and question machine learning media on the adversity quotient.*

Keywords: *Media Math Board and Question machine, Adversity Quotient, Addition, Subtraction..*

Abstrak: Permasalahan dalam penelitian ini guru masih belum menggunakan media yang mampu menarik minat belajar siswa pada pembelajaran matematika sehingga siswa kurang antusias dan aktif terhadap proses pembelajaran, siswa masih memiliki kesulitan dalam memahami materi pembelajaran dan menyelesaikan maupun memecahkan soal atau tugas yang sulit. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain *only-posttest control group* untuk mengetahui pengaruh dari penggunaan media *math board and questions machine* terhadap *adversity quotient*. Populasi pada penelitian ini seluruh siswa kelas I SDIT Permata Hati Tebing Tinggi yang terdiri dari 3 kelas yang berjumlah 85 siswa. Teknik pengambilan sampel secara acak sehingga terpilih kelas eksperimen IB yang berjumlah 30 siswa dan kelas kontrol IA berjumlah 30 siswa. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan bentuk non tes yang berbentuk kuesioner skala sikap yang digunakan untuk melihat *adversity quotient* siswa. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji-t. berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ sehingga dapat disimpulkan adanya pengaruh yang signifikan media pembelajaran *math board and question machine* terhadap *adversity quotient*.

Kata kunci: *Media Math Board and Question machine, Adversity Quotient, Penjumlahan, Pengurangan.*

A. Pendahuluan

Setiap siswa memiliki kecerdasan yang berbeda-beda, bagaimana siswa menggunakan kemampuan berpikir, mengelola emosi dalam menghadapi suatu permasalahan apakah siswa mampu bertahan dan menjadikan kesulitan sebagai tantangan dan peluang. Kemampuan siswa dalam menghadapi kesulitan ini disebut dengan *adversity quotient*. Menurut (Sahyar & Yulia, R., F; 2017) *adversity qoutient* merupakan suatu kemampuan seseorang untuk dapat bertahan dalam menghadapi segala macam kesulitan sampai menemukan jalan keluar, memecahkan berbagai macam permasalahan, mereduksi hambatan dan rintangan dengan mengubah cara berfikir dan sikap terhadap kesulitan tersebut.

Hal ini termasuk dalam perilaku siswa pada pembelajaran matematika yang pantang menyerah dalam menyelesaikan masalah-masalah matematis yang terdapat pada lembar kerja dan masalah kontekstual, mengerjakan tugas selalu bersikap optimis, berani mengungkapkan pendapat serta memiliki dorongan meningkatkan prestasi belajar. Sehingga sikap pantang menyerah siswa sangat penting dalam pembelajaran matematika. Matematika di sekolah dasar khususnya kelas 1 sangat penting untuk dipelajari karena materi yang terdapat sangat sering diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu materi tersebut adalah materi penjumlahan dan pengurangan. contohnya saat melakukan proses jual beli, pedagang dan pembeli melakukan penjumlahan dan pengurangan saat akan menghitung barang yang dibeli, oleh karena itu penjumlahan dan pengurangan harus dikuasai oleh siswa.

Untuk memenuhi tujuan pembelajaran tersebut Kurikulum 2013 sudah memberikan arahan dan petunjuk untuk guru mengembangkan kecerdasan siswa dengan pembelajaran yang kreatif. Hal tersebut dapat dilakukan salah satunya dengan pembuatan media yang kreatif. Mailani, dkk. (2019: 235) menyatakan bahwa media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar dan memudahkan pemahaman karena membantu siswa belajar lebih baik dan mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran akan menjadi sangat bermanfaat dan membekas pada siswa jika guru dapat memaksimalkan pembelajaran dengan penggunaan media pembelajaran yang kreatif dan menyenangkan.

Berdasarkan hasil jawaban siswa pada saat melakukan observasi awal yang dilakukan peneliti, masih banyak siswa yang tidak menyelesaikan soal-soal tersebut, hal ini dikarenakan *adversity quotient* atau sikap daya juang siswa masih rendah, siswa juga belum mampu menuangkan ide-ide dalam menyelesaikan masalah kedalam bentuk representasi visual, representasi kata-kata, dan representasi persamaan matematis. Salah satu penyebabnya guru masih menerapkan sistem pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru. Guru biasanya menyampaikan materi dalam buku paket, memberikan informasi, pengertian, memberikan contoh penerapan rumus matematika, dan kemudian mengerjakan soal latihan. Aktivitas pembelajaran seperti ini mengakibatkan sedikitnya kesempatan siswa dalam mengungkapkan ide-ide dan gagasannya secara mandiri, sehingga ketika siswa dihadapkan dengan soal yang menuntut kemampuan dalam mengungkapkan ide-ide ke dalam bentuk visual, ekspresi matematis atau pun kata-kata siswa tidak mampu menyelesaikannya karena siswa tidak terbiasa mengerjakan soal tersebut.

Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melihat pengaruh media pembelajaran *math board and question machine* terhadap *adversity quotient*. Media yang memberikan siswa pengalaman mengambil soal sendiri melalui alat atau mesin yang terinspirasi dari *vending machine* yang biasa digunakan untuk menjual makanan ataupun barang secara otomatis. Sangat jarang di wilayah sekolah tersebut ditemukan *vending machine* bahkan tidak ada. Jadi siswa akan merasa penasaran dan tertarik untuk mencoba menggunakan mesin tersebut. Dalam penggunaan media siswa harus mengambil sendiri soal yang akan siswa jawab pada *math board*. *Math board* sendiri merupakan papan penjumlahan dan pengurangan dengan cara menjumlahkan benda

sesuai dengan kartu angka yang dijumlahkan di atasnya. Sehingga melalui media *math board and question machine*, *adversity quotient* siswa mengalami perkembangan yang baik.

B. Konseptual / Teori

Media Math Board and Question Machine

Media pembelajaran sangat berpengaruh bagi pembelajaran jika pendidik mampu menggunakan media pembelajaran sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa dikelas. Pembelajaran akan menjadi sangat bermanfaat dan membekas pada siswa jika guru dapat memaksimalkan pembelajaran dengan penggunaan media pembelajaran yang baik dan benar. Amir (2014: 44) berpendapat bahwa pembelajaran memerlukan aktivitas fisik dan mental seperti melihat, merasakan alat peraga yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar, sehingga dengan menggunakan media pembelajara mereka memiliki rasa ingin tahu yang kuat dan tertarik untuk menjelajahi lingkungan sekitarnya dengan gembira. Asra & Sumiati (2013:160) menyatakan bahwa media pembelajaran sebagai sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan, menarik perhatian dan kemauan siswa sehingga dapat membuat proses belajar menjadi lebih konkrit. Selanjutnya Kristanto mengatakan (2016:47) media tiga dimensi dapat dibuat dengan mudah ialah yang tergolong sederhana dalam penggunaan dan pemanfaatannya, tanpa harus memerlukan keahlian khusus, dapat dibuat sendiri oleh guru dan bahannya mudah diperoleh di lingkungan sekitar.

Walle (2008:12) menjelaskan bahwa matematika merupakan ilmu tentang pola, urutan, bilangan, kemungkinan, bentuk, aljabar, dan perubahan. Sebagai ilmu dengan objek yang abstrak, matematika bergantung pada logika, bukan pada pengamatan, praktek bahkan percobaan sebagai alat untuk menemukan kebenaran. Sehingga membutuhkan media yang konkrit salah satunya media pembelajaran *math board and question machine*. *Math board* yang dimaksud adalah papan matematika, papan tersebut dapat digunakan peneliti untuk pembelajaran matematika dengan materi penjumlahan dan pengurangan. Pada penelitian Zaenal (2019:27) media papan hitung dimodifikasi agar mata pelajaran matematika yang terkadang sulit dianggap oleh siswa menjadi lebih menyenangkan, sehingga siswa tidak akan merasa cepat bosan dan dapat membantu siswa dalam proses berhitung. Sedangkan *question machine* atau mesin soal adalah mesin yang dirancang untuk menampung soal-soal yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan. Soal dalam mesin beragam, mulai dari soal termudah sampai soal tersulit yang sesuai dengan KD dan Indikator pembelajaran di kelas 1. Papan ini dibuat agar siswa dapat mengambil sendiri soal mereka didalam mesin.



Gambar 2.1 Media *Math Board and Question Machine*

Aturan penggunaan media:

1. Siswa mendorong kartu mesin pada lubang kartu yang terdapat pada mesin soal hingga soal dalam bentuk kemasan permen keluar dari mesin.
2. Siswa membacakan soal yang didapat.
3. Siswa meletakkan kartu angka yang sesuai dengan soal pada kotak angka 1 dan 2.
4. Siswa membalikkan kartu simbol penjumlahan/pengurangan sesuai dengan soal.
5. Siswa memasukkan benda kedalam kotak benda 1 sesuai dengan jumlah yang akan dihitung.
6. Siswa menempelkan kartu simbol penjumlahan atau pengurangan pada perekatnya.
7. Siswa memasukkan benda pada kotak benda 2 sesuai dengan soal.
8. Siswa menghitung keseluruhan benda pada kotak hasil.
9. Siswa menuliskan pada kartu hasil perhitungan.
10. Siswa membacakan hasil penjumlahan didepan kelas.

Contoh pemakaian:**1. Penjumlahan :**

Kemarin Budi membeli 3 buah sendok di kedai kemudian pagi ini Budi pergi ke pasar untuk membeli lagi 2 buah sendok. Maka berapa jumlah sendok yang dibeli Budi ?
Maka, jumlah sendok yang dimiliki oleh Budi adalah?

1. Siswa mendorong kartu mesin pada lubang kartu yang terdapat pada mesin soal hingga soal dalam bentuk kemasan permen keluar dari mesin.
2. Siswa membacakan soal yang didapat.
3. Siswa meletakkan kartu angka yang sesuai dengan soal pada kotak angka 1 dan 2.
4. Siswa membalikkan kartu simbol penjumlahan.
5. Siswa memasukkan benda kedalam kotak benda 1 sebanyak 3 buah.
6. Siswa menempelkan kartu simbol penjumlahan pada perekatnya.
7. Siswa memasukkan benda pada kotak benda 2 sebanyak 2 buah.
8. Siswa menjumlahkan kedua benda pada kotak hasil penjumlahan.
9. Siswa menuliskan hasil pada kartu jawaban dan meletakkan pada kartu hasil.
10. Siswa membacakan hasil perhitungan didepan kelas.

2. Pengurangan :

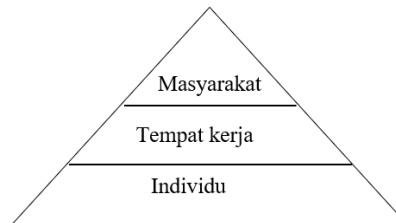
Kemarin Tina membeli 7 buah jeruk di pasar kemudian pagi ini Tina memberikan pada Edi 2 buah jeruk yang dibeli kemarin. Maka berapa sisa jeruk yang dimiliki Tina ?

1. Siswa mendorong kartu mesin pada lubang kartu yang terdapat pada mesin soal hingga soal dalam bentuk kemasan permen keluar dari mesin.
2. Siswa membacakan soal yang didapat.
3. Siswa meletakkan kartu angka yang sesuai dengan soal pada kotak angka 1 dan 2.
4. Siswa membalikkan kartu simbol pengurangan.
5. Siswa memasukkan benda kedalam kotak benda 1 sebanyak 7 buah.
6. Siswa menempelkan kartu simbol penjumlahan pada perekatnya.
7. Siswa memasukkan benda pada kotak benda 2 sebanyak 2 buah.
8. Siswa mengurangi kedua benda pada kotak hasil pengurangan.
9. Siswa menuliskan hasil pada kartu jawaban dan meletakkan pada kartu hasil.
10. Siswa membacakan hasil perhitungan didepan kelas.

Adversity Quotient

Adversity Quotient (AQ) dikembangkan pertama kali oleh Paul G. Stoltz. Seorang konsultan yang sangat terkenal dalam topik-topik kepemimpinan di dunia kerja dan dunia pendidikan

berbasis skill. Stoltz (2000:9) menyatakan bahwa *adversity quotient* adalah suatu kerangka kerja konseptual yang baru untuk memahami dan meningkatkan semua segi kesuksesan dan ukuran untuk mengetahui respon terhadap kesulitan. Faktor-faktor pembentuk *adversity quotient* menurut Stoltz (2000:92) merupakan daya saing, produktivitas, motivasi, mengambil resiko, perbaikan, ketekunan, belajar.



Gambar 2.2 Piramida Kesulitan

Sumber : Stoltz (2000:22)

Bagian puncak piramida menggambarkan *social adversity* (kesulitan di masyarakat). Kesulitan ini meliputi ketidakjelasan masa depan, kecemasan tentang keamanan, ekonomi, serta hal-hal lain yang dihadapi seseorang ketika berada dan berinteraksi dalam sebuah masyarakat. Pada seorang siswa Sekolah Dasar diidentifikasi dengan cita-cita seorang siswa tersebut untuk dapat berprestasi. Supardi (2013) menemukan bahwa hasil penelitiannya menunjukkan siswa dengan AQ tinggi memiliki peranan penting apa yang telah dikerjakan. Kesulitan di tempat kerja digambarkan sebagai aktivitas sekolah yang penuh dengan tantangan, meliputi proses sosialisasi orientasi lingkungan sekolah, proses belajar mengajar sehingga membutuhkan motivasi lebih dalam mengerjakannya. Kesulitan individual yaitu individu menanggung beban akumulatif dari ketiga tingkat, namun individu memulai perubahan dan pengendalian. Pada siswa Sekolah Dasar, masing-masing siswa pasti akan menghadapi kesulitan, sehingga kemampuan masing-masing siswa untuk menyelesaikan kesulitan berpengaruh dalam sekolah dan cita-citanya.

C. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain *only-posttest control group* yang bertujuan untuk mengetahui akibat dari penggunaan *media math board and questions machine* pada subyek yang telah ditetapkan terhadap *adversity quotient*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas ISDIT Permata Hati Tebing Tinggi yang terdiri dari 3 kelas yang berjumlah 85 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik pengambilan sampel kelompok acak atau *cluster random sampling* (Syahputra, E.2016:32), terpilih kelas eksperimen IB yang berjumlah 30 siswa dan kelas kontrol IA berjumlah 30 siswa.

Pengumpulan data disesuaikan dengan aspek yang akan diteliti dan tujuan penelitian. Pada penelitian ini instrumen yang digunakan berbentuk *non tes* yang berbentuk skala sikap yang digunakan untuk melihat *adversity quotient* siswa. Alat pengumpulan data dalam penelitian ini berupa kusioner, kusioner adalah sekumpulan daftar pertanyaan atau pernyataan tertulis yang diberikan pada subjek penelitian. Kusioner ini bersifat tertutup karena alternatif jawaban sudah disediakan sehingga subjek tinggal memilih alternatif jawaban yang sesuai (Arikunto (2013)).

Tabel 3.1 Kisi-kisi Skala Sikap *Adversity Quotient*

No.	Aspek	Indikator	Item		Jumlah
			Positif	Negatif	
1.	Kenali Diri Control (C)	a. Mampu mengkondisikan diri dari situasi yang sulit b. Keberanian menantang c. Keyakinan bias berubah d. Ketegaran dalam menghadapi kesulitan	1,9,16	2,11	5
2.	Asal usul dan pengakuan Origin & Ownership (O2)	a. Mengakui kesalahan diri sendiri b. Mencari sebab permasalahan c. Menyadari kesulitan yang dihadapi.	3,10,17	4,18	5
3.	Jangkauan Reach (R)	a. Mengatasi pengaruh b. Membatasi jangkauan permasalahan c. Berpikir kedepan ketika mengambil keputusan dalam menghadapi masalah	5,12,19	6,13,20	6
4.	Daya Tahan <i>Endurance</i> (E)	a. Penguatan diri terhadap masalah b. Tanggapan terhadap masalah c. Kemampuan memprediksi terhadap masalah	7,14	8,15	4
Jumlah			11	9	20

Sumber : Stoltz (2000:392)

Bentuk skala dalam kusioner ini mengacu pada model skala *likert* dimana masing-masing item membentuk item favorable dan unfavorable. Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, persepsi. Pada skala ini variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel, kemudian indikator variabel tersebut dijadikan sebagai dasar untuk menyusun item-item instrumen yang berupa pertanyaan atau pernyataan Sugiyono (2012).

Skala ini dimodifikasi dengan empat pilihan jawaban, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS) dan Sangat Tidak Setuju (STS). Untuk item positif, skor bergerak dari Sangat Setuju (SS) = 4, Setuju (S) = 3, Tidak Setuju (TS) = 2, Sangat Tidak Setuju (STS) = 1, sedangkan untuk item negatif, skor bergerak dari Sangat Setuju (SS) = 1, Setuju (S) = 2, Tidak Setuju (TS) = 3, Sangat Tidak Setuju (STS) = 4. Pemberian skor angket berdasarkan pilihan sebagai berikut:

Tabel 3.2 Penskoran Skala *Adversity Quotient* Siswa

No.	Pertanyaan			
	Positif	Skor	Negatif	Skor
1.	Sangat Setuju (SS)	4	Sangat Setuju (SS)	1
2.	Setuju (S)	3	Setuju (S)	2
3.	Tidak Setuju (TS)	2	Tidak Setuju (TS)	3
4.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	Sangat Tidak Setuju (STS)	4

Instrumen *adversity quotient* siswa berupa angket, yaitu daftar pernyataan yang adapilhan jawaban dan diberikan kepada responden di kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui *adversity quotient* siswa yang digunakan dalam penelitian initerdiri dari 20 item pernyataan, 11 butir pernyataan positif dan 9 pernyataan negatif.

D. Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Tujuan dari penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh media *math board and question machine* terhadap *adversity quotient* siswa kelas I di SDIT Permata Hati Tebing Tinggi. Untuk menjawab rumusan masalah yang telah dirumuskan maka telah dilakukan analisis data dan perhitungan terhadap hasil penelitian. Berikut ini adalah hasil analisis data, hasil perhitungan dan keadaan yang terjadi selama proses penelitian dengan menggunakan SPSS *statistic 20*. Skala sikap *adversity quotient* diberikan secara menyeluruh pada kedua kelas setelah kedua kelas tersebut mendapat perlakuan. Rangkuman informasi hasil *posttest* siswa dirangkum dalam bentuk yang lebih sederhana agar mudah dipahami oleh pembaca dan informasi tersebut disajikan dalam tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1 Deskripsi Data Hasil *Posttest Adversity Quotient*

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Postes AQ Media <i>Math Board and Question Machine</i>	30	65	95	79,33	8,723
Postes AQ Media Konvensional	30	65	90	75,90	6,682
Valid N (listwise)	30				

Berdasarkan tabel 4.1 diperoleh data *posttest* skala sikap *adversity quotient* siswa bahwa untuk nilai minimum kelas eksperimen sebesar 65 dan untuk kelas kontrol sebesar 65. Sedangkan untuk nilai maksimum untuk kelas eksperimen sebesar 95 dan kelas kontrol sebesar 90. Untuk rata-rata kelas eksperimen sebesar 79,33 dan kelas kontrol sebesar 75,90. Dari tabel di atas secara keseluruhan *adversity quotient* kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Selanjutnya dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas data *adversity quotient* siswa. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-Wilk* taraf signifikansi 5%. Adapun hipotesis yang diuji adalah:

Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas Data *Postes Adversity Quotient***Tests of Normality**

	Media Pembelajaran	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
<i>Adversity Quotient</i>	<i>Math Board and Question Machine</i>	,164	30	,039	,941	30	,096
	Konvensional	,178	30	,016	,940	30	,092

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil uji normalitas data di atas terlihat bahwa hasil *postes adversity quotient* siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Dimana nilai signifikansi pada *Shapiro-Wilk* untuk kelas eksperimen 0,096 dan kelas kontrol 0,92 itu artinya signifikansi lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data *posttest adversity quotient* siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal, selanjutnya dilakukan uji homogenitas. Setelah melakukan uji normalitas, maka dilakukan pengujian homogenitas varians terhadap kelompok pembelajaran dengan media *math board and question machine* dan media konvensional pada taraf signifikansi 5% dan hipotesis yang diuji untuk mengetahui homogenitas dari data *posttestadversity quotient* siswa yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.3 Hasil Uji Homogenitas Data *Posttest Adversity Quotient***Test of Homogeneity of Variances*****Adversity Quotient***

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,903	1	58	,173

Berdasarkan tabel di atas dari hasil perhitungan statistik yang dilakukan dengan SPSS di atas terlihat bahwa nilai sig pada data *posttest adversity quotient* siswa lebih besar dari 0,05 yaitu sebesar 0,173. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data *posttest adversity quotient* siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari populasi dengan varians yang sama. Hasil uji statistik, diperoleh bahwa nilai F_{hitung} sebesar 4,080 dan nilai signifikansi media pembelajaran 0,048 lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga terdapat pengaruh media *math board and question machine* terhadap *adversity quotient*.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data secara deskriptif skor rata-rata *adversity quotient* siswa yang diberi perlakuan dengan menggunakan media *math board and question machine* sebesar 79,6 dan kelas yang diberi perlakuan dengan media konvensional sebesar 75,8. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *adversity quotient* siswa yang diberi perlakuan dengan media *math board and question machine* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diberi perlakuan media pembelajarankonvensional. Pada media pembelajaran *math board and question machine* sebagian besar siswa mampu mengikuti proses yang dilalui dirinya, dengan tahapan-tahapan

yang mampu dijangkau oleh siswa baik yang berkemampuan rendah, sedang maupun tinggi. Melalui proses bimbingan dari guru dan kerjasama antar siswa dalam kelompok, siswa menjadi lebih percaya diri, lebih semangat dan pantang menyerah dalam menyelesaikan tugas dan soal yang sulit. Bermodalkan pemahaman pengetahuansiswa dapat menyelesaikan berbagai jenis permasalahan yang diberikan mengenai materi penjumlahan dan pengurangan.

Ketaren, dkk (2014:8) menyatakan bahwa proses pengembangan kemampuan matematika merupakan sebuah proses peserta didik belajar matematika tidak hanya bergantung pada "apa" yang diajarkan, tapi juga bergantung pada "bagaimana" bagaimana peserta didik itu belajar. Ketika seorang siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugas, maka akan muncul sikap pantang menyerah dalam menyelesaikan tugas tersebut. Menurut (Nurlaeli, dkk, 2018) seseorang yang memiliki *adversity quotient* tinggi tidak pantang menyerah dalam mengatasi suatu masalah. Mereka selalu memikirkan berbagai kemungkinan untuk meraih apa yang telah dicita-citakan serta tidak akan membiarkan sesuatu menghalangi usahanya. Faktor utama pembentuk *adversity quotient* adalah sikap pantang menyerah. Sikap inilah yang perlu ditanamkan pada siswa dalam belajar matematika agar mampu bertahan dan berusaha mencari solusi dalam menghadapi masalah. Hal ini dikarenakan selama proses pembelajaran siswa tersebut dapat menyelesaikan permasalahan dengan baik, maka untuk menyelesaikan tugas yang lain pun dia akan pantang menyerah dalam menyelesaikan tugas tersebut. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hidayat, W, dkk (2018) menunjukkan bahwa *adversity quotient* memberikan pengaruh yang positif terhadap pengembangan kemampuan argumentasi matematis siswa calon guru dengan pertimbangan tersebut sebesar 60,2% sedangkan sisanya 39,8% dipengaruhi oleh faktor lain di luar *adversity quotient*.

Media pembelajaran *math board and question machine* digunakan untuk membantu guru dan mempermudah siswa memahami mata pelajaran yang ingin diajarkan dan dipelajari dikelas, matematika masih dianggap mata pelajaran yang monoton dan membosankan. Guru dapat memilih media pembelajaran yang konkrit, kreatif dan menyenangkan agar siswa tidak merasa bosan dan kurang antusias pada saat belajar hal tersebut dapat membuat siswa menjadi memahami materi penjumlahan dan pengurangan. Sementara itu, siswa yang diajarkan dengan media pembelajaran konvensional, yang berpusat pada guru. Guru biasanya menyampaikan materi dalam buku paket, memberikan informasi, memberikan pengertian, memberikan contoh penerapan rumus matematika dan kemudian mengerjakan soal latihan. Penelitian Parvathy dan Preseeda (2014) menemukan bahwa individu dengan AQ yang tinggi dapat mencapai tujuan, meskipun harus menghadapi berbagai tantangan. AQ individu dapat menentukan berhasil tidaknya mencapai tujuan, karena AQ individu dapat memberikan pengaruh penilaian tingkat kesulitan yang dihadapi. Aktivitas pembelajaran seperti ini mengakibatkan sedikitnya kesempatan siswa dalam mengungkapkan ide-ide dan gagasannya secara mandiri. Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *math board and question machine* ini lebih unggul dari pada media pembelajaran konvensional.

E. Kesimpulan

Kesimpulan dalam penelitian ini media pembelajaran *math board and question machine* terdapat pengaruh yang signifikan terhadap *adversity quotient* siswa kelas I SD. Media pembelajaran *math board and question machine* digunakan mempermudah siswa memahami mata pelajaran yang ingin diajarkan dan dipelajari dikelas sehingga siswa mampu mengikuti proses yang dilalui dirinya dengan tantangan yang mampu dikuasai oleh siswa baik yang berkemampuan rendah, sedang maupun tinggi. Melalui proses bimbingan dari guru dan kerjasama antar siswa dalam kelompok, siswa menjadi lebih percaya diri, lebih semangat dan pantang menyerah dalam menyelesaikan tugas dan soal yang sulit dengan demikian siswa dapat menyelesaikan berbagai jenis permasalahan yang diberikan mengenai materi penjumlahan dan pengurangan.

F. Daftar Pustaka

- Amir, almira. (2014). *Pembelajaran Matematika SD Dengan Menggunakan MediaManipulatif*. Forum Paedagogik. VI. 44
- Arikunto, S. (2013). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Asra, Sumiati. (2013). *Metode Pembelajaran*. Bandung: Wacana Prima.
- Hidayat, Wahyu., Wahyudin., & Sufyani, P. (2018). *The Mathematical Argumentation Ability and Adversity Quotient (AQ) of Pre-Service Mathematics Teacher*. JME. Vol 9 (2): 239- 248.
- Ketaren, M.A., Rarastika, N., Endang, S., Khairani, D., Mailani, E. (2014). *Meningkatkan Pemahaman Operasi Hitung Pengurangan Dan Penjumlahan Bilangan Bulat Dengan Media Muzax*. Jurnal Guru Kita. 3. 235
- Kristanto, Andi. (2016). *Media Pembelajaran*. Surabaya: Bintang Surabaya.
- Mailani, E., & Wulandari, E. (2019). *Pengembangan Buku Ajar Matematika Materi Penjumlahan Bilangan Desimal Dengan Pecahan Campuran Berbasis Pendekatan Scientific di SDN 101771 Tembung*. Elementary School Journal. 9. 95
- Nurlaeli., Anton, N., & Eti, D. W. (2018). *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Ditinjau dari Adversity Quotient*. Fibonacci. Vol 4 (2): 145-152.
- Pravathy, U., & Praseeda, M. (2014). *Relationship between adversity quotient and academic problems among student teachers*. IOSR Journal of Humanities and Social Sciene, 19(11), 23-26.
- Stoltz, G. P. (2000). *Adversity Quotient Mengubah Hambatan Menjadi Peluang*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Syahputra, E. (2016). *Statistika Terapan*. Medan: Unimed Press.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Supardi, U. S. (2013). *Pengaruh adversity quotient terhadap prestasi belajar matematika*. Jurnal Formatif, 3(1), 61-71.
- Van De Walle, John. A. 2008. *Matematika Sekolah Dasar Dan Menengah*. Jakarta:Erlangga.
- Zaenal, Faiz. (2019). *Pengembangan Media Papin Koja (Papan Pintar dan Kotak Ajaib) Sebagai Media Pembelajaran Matematika*. Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan. 3. 36.