

Efektivitas Media *Board Game* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Tematik Di SD

W. Candra Dwi Safitri

Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga

e-mail: wahyucandrads@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas media *board game* terhadap kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran tematik di SD. Penelitian ini merupakan penelitian pra eksperimen dengan pola *one group pretest* dan *posttest* design. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik tes, observasi, dan wawancara. Efektivitas media *board game* dilihat dari hasil *pretest* dan *posttest* kemampuan pemecahan masalah dengan cara uji *Paired Samples T-Test* dengan bantuan SPSS 20.0 for windows. Hasil uji diperoleh nilai Sig. (*2-tailed*) sama dengan 0,000 atau kurang dari 0,05, sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pada *pretest* dan *posttest*. Berdasarkan hasil uji *Paired Samples T-Test* media *board game* efektif terhadap kemampuan pemecahan masalah. Hal ini karena dalam pembelajaran siswa memperoleh fasilitas untuk mengerjakan soal-soal yang menuntut siswa memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Kata kunci: Media pembelajaran, *Board Game*, Kemampuan Pemecahan Masalah

Abstract

This research aims to determine the effectiveness of *board game* media toward problem solving abilities in thematic learning at the elementary level. This is a pre-experimental study using the *one group pretest* and *posttest* design pattern. Data collection were done by test, observation, and interview technique. The effectiveness of the *board game* media was seen from the results of the pretest and posttest of the problem solving abilities by testing the *Paired Samples T-Test* with the assistant of SPSS 20.0 for windows. The test results obtained the value Sig. (*2-tailed*) equals to 0,000 or less than 0,05. Therefore, it could be concluded that there were significant differences between the learning outcomes of the *pretest* and the *posttest*. Based on the *Paired Samples T-Test* results, the board game media is effective against the problem solving abilities. This is because in their learning, students obtained the facilities to work on the questions which required them to solve problems in their daily lives.

Key words: Learning media, *Board Game*, Problem Solving Ability

1. Pendahuluan

Setiap individu tak terlepas dari kesulitan-kesulitan yang menjadi masalah dalam hidupnya. Oleh karena itu, masalah yang dihadapi perlu diselesaikan melalui pemecahan masalah. Pemecahan masalah adalah usaha untuk menemukan solusi dari suatu masalah yang tidak rutin sehingga masalah tersebut dapat diselesaikan tanpa adanya kesulitan lagi (Wahyudi, 2017). Selain itu, kemampuan pemecahan masalah diperlukan berkaitan dengan kebutuhan siswa dalam memecahkan masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari serta mengembangkan diri mereka sendiri (Mulyati, 2016).

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan yang ditekankan pada Kurikulum 2013 yang berbasis tema. Salah satu karakteristik pembelajaran tematik adalah menyajikan konsep dari berbagai mata pelajaran dalam suatu proses pembelajaran agar siswa mampu memahami konsep secara utuh dan untuk membantu siswa dalam memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari (Prastowo, 2015). Hal ini sejalan dengan tuntutan abad 21 yang mengharapkan pembelajaran dilakukan secara aktif, kreatif, inovatif dan mandiri melalui pemberian tantangan kepada siswa untuk dapat memecahkan permasalahan dalam kehidupan yang semakin kompleks dengan penggunaan teknologi yang ada dan melalui penggunaan prinsip-prinsip belajar yang berorientasi pada proyek dan permasalahan sampai aktivitas kolaboratif, sehingga dapat menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas dalam menghadapi berbagai tantangan dan tuntutan yang bersifat kompetitif (Rusman, 2017).

Kemampuan pemecahan masalah dapat dipelajari dari usia sekolah dasar. Masalah sebagai titik utama dalam pembelajaran tentu memberikan tantangan bagi siswa untuk menyelesaikannya (Azizah, Aeni & Maulana, 2017). Salah satu faktor yang memengaruhi keberhasilan suatu kegiatan pembelajaran pada satuan pendidikan adalah model penyajian materi. Model penyajian materi yang menyenangkan, tidak membosankan, menarik, dan mudah dimengerti oleh siswa memiliki pengaruh yang positif terhadap proses pembelajaran (Susanto, 2016). Oleh karena itu, guru memerlukan alat bantu berupa media pembelajaran yang memudahkan siswa mengerti suatu konsep, tidak hanya menghafal dan mudah

dilupakan. Berdasarkan hal tersebut, peneliti ingin mengetahui keefektifan media *board game* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. *Board game* merupakan suatu permainan non-elektronik yang memakai papan sebagai komponen utamanya, serta komponen lainnya seperti kartu token, uang kertas, dan lain sebagainya (Limantara, 2015). Salah satu fungsi *board game* adalah mengharuskan pemainnya untuk berpikir, memecahkan masalah, dan mengambil keputusan.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan desain penelitian pra eksperimen dengan pola *one group pretest* dan *posttest*. Terdapat satu kelas yang digunakan sebagai kelas eksperimen untuk diberikan pembelajaran dengan media *board game*. Sebelum mengikuti pembelajaran dengan media *board game*, siswa diberikan soal *pretest* untuk melihat kemampuan awal. Setelah mengikuti pembelajaran, siswa diberikan *posttest* untuk melihat dampak dari penggunaan media *board game*. Efektivitas media *board game* dapat dilihat dari perbedaan rata-rata hasil *pretest* dan *posttest*.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas 3 sampai kelas 6 sekolah dasar. Subjek diambil dengan teknik random sampling, dan terpilih kelas 3 yang dijadikan sebagai sampel penelitian dengan jumlah 30 siswa.

Pengumpulan data dilakukan dengan teknik tes, observasi, dan wawancara. Tes digunakan untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah dan hasilnya dibandingkan dan dianalisis dengan bantuan SPSS melalui uji *Paired Samples T-Test*. Pedoman penilaian dan penskoran kemampuan pemecahan masalah dilakukan dengan ketentuan seperti Tabel 1 dan Tabel 2 berikut ini.

Tabel 1.
Deskripsi Aspek Kemampuan Pemecahan Masalah

Aspek	Deskripsi	Keterangan
Pemahaman masalah (<i>understanding the problem</i>)	Tahap dimana siswa dituntut untuk memahami kondisi soal maupun permasalahan yang ada dalam soal	Dilihat dari data yang diberikan dapat membuat gambar atau menuliskan notasi yang sesuai.
Perencanaan penyelesaian (<i>devising a plan</i>)	Tahap memikirkan sebuah rencana dimana siswa dituntut untuk dapat memikirkan langkah-langkah apa saja yang penting serta menunjang dalam pemecahan masalah	Dilihat dari beberapa cara yang benar dan mengarah pada jawaban yang benar.
Melaksanakan perencanaan (<i>carrying out the plan</i>)	Tahap melaksanakan rencana dimana siswa siap melakukan perhitungan dengan segala data yang diperlukan termasuk konsep dan rumus yang sesuai.	Dilihat dari prosedur yang digunakan dengan hasil perhitungan yang benar.
Pemeriksaan kembali proses dan hasil (<i>looking back</i>).	Tahap dimana siswa berusaha mengecek kembali setiap langkah pemecahan yang dilakukan.	Dilihat dari pemeriksaan pada proses dan hasil perhitungan, misalnya penggunaan cara lain.

Tabel 2.
Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

No.	Aspek	Reaksi Terhadap Soal/Masalah	Skor
1.	Memahami masalah	Tidak dapat memahami masalah.	0
		Tidak memperhatikan syarat-syarat soal	1
		Dapat memahami soal dengan baik.	2
		Dapat memahami soal dengan baik dan benar.	3
		Dapat memahami soal dengan sangat baik dan benar.	4
2.	Merencanakan penyelesaian	Tidak memiliki rencana penyelesaian.	0
		Cara yang direncanakan kurang tepat.	1
		Menggunakan satu cara tertentu, namun mengarah pada jawaban	2

		yang salah.	
		Menggunakan satu cara tertentu, namun tidak dilanjutkan.	3
		Menggunakan beberapa cara yang benar dan mengarah pada jawaban yang benar	4
3.	Melaksanakan penyelesaian	Tidak ada penyelesaian	0
		Ada penyelesaian, namun prosedur tidak jelas.	1
		Menggunakan satu prosedur tertentu dan mengarah pada jawaban yang benar.	2
		Menggunakan satu prosedur tertentu yang benar, namun salah dalam melakukan perhitungan.	3
		Menggunakan prosedur tertentu dengan hasil perhitungan yang benar.	4
4.	Memeriksa kembali	Tidak ada pemeriksaan jawaban.	0
		Pemeriksaan hanya terdapat pada hasil perhitungan.	1
		Pemeriksaan hanya terdapat pada proses.	2
		Pemeriksaan pada proses dan hasil perhitungan.	3
			4

Observasi dan wawancara digunakan untuk menguatkan data hasil tes agar memperoleh data yang akurat dan utuh. Teknik analisis data untuk melihat efektivitas media *board game* dilakukan dengan membandingkan hasil *pretest* dan *posttest* kemampuan pemecahan masalah. Hasil *pretest* dan *posttest* dianalisis, dilevelkan dan dibandingkan dengan cara uji *Paired Samples T-Test* dengan bantuan *SPSS 20.0 for windows*. Nilai akhir (NA) kemampuan pemecahan masalah ditentukan dengan aturan berikut ini:

$$NA = \frac{\text{Skor Aktual}}{\text{Skor Ideal}} \times 100 \quad (1)$$

Keterangan

NA = Nilai Akhir

Skor Aktual = Skor yang diperoleh siswa

Skor Ideal = Skor maksimal hasil kali antara jumlah item dengan skor maksimal masing masing item

Tabel 3.
Kategori Penentuan Level Kemampuan Pemecahan Masalah

Interval	Level Kemampuan Pemecahan Masalah
71-100	Tinggi
36-70	Sedang
0-35	Rendah

3. Hasil dan Pembahasan

Sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan media *board game* siswa diberikan *pretest* dan *posttest* untuk melihat kemampuan pemecahan masalah. Hasil *pretest* dan *posttest* kemampuan pemecahan masalah ditunjukkan oleh tabel 4 berikut ini.

Tabel 4.
Deskripsi Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kemampuan Pemecahan Masalah

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest	30	56	83	68,44	7,360
Posttest	30	66	94	80,00	7,395
Valid N (listwise)	30				

Berdasarkan data dalam tabel diperoleh mean dari hasil *pretest* dan *posttest* yaitu 68,44 dan 80,00 dengan standar deviasi hasil *pretest* 7,360 dan *posttest* 7,395. Skor tertinggi pada *pretest* dan *posttest* yaitu 83 dan 94, sedangkan skor terendah *pretest* dan *posttest* 56 dan 66.

Tabel 5.
Hasil Pelevelan Kemampuan Pemecahan masalah pada *Pretest*

Interval	Frekuensi	Persentase	Level
71-100	12	40%	Tinggi
36-70	18	60%	Sedang
0-35	0	0%	Rendah

Data *pretest* menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa sebelum mengikuti pembelajaran dengan media *board game* berada pada level sedang yaitu sebanyak 18 siswa atau sebesar 60%, sedangkan pada level tinggi hanya sebanyak 12 siswa atau sebesar 40%. Hasil *pretest* menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah masih perlu ditingkatkan.

Tabel 6.
Hasil Pelevelan Kemampuan Pemecahan masalah pada *Posttest*

Interval	Frekuensi	Persentase	Level
71-100	25	83%	Tinggi
36-70	5	27%	Sedang
0-35	0	0%	Rendah

Data *posttest* menunjukkan bahwa kemampuan akhir siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan media *board game* berada pada level sedang yaitu sebanyak 5 siswa atau sebesar 27%, sedangkan pada level tinggi sebanyak 25 siswa atau sebesar 83%. Hasil *posttest* menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah meningkat. Hasil ini juga didukung dengan hasil observasi siswa mengerjakan soal tes. Siswa mengerjakan soal dengan langkah-langkah pemecahan masalah meskipun belum semua aspek kemampuan pemecahan masalah dapat dilaksanakan. Hasil observasi dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7.
Deskripsi Hasil Observasi Siswa Mengerjakan Soal Tes

Aspek	Soal			
	1	2	3	4
Memahami masalah	30	30	30	30
Merencanakan penyelesaian	30	29	30	28
Melaksanakan penyelesaian	25	17	28	19
Memeriksa kembali	9	7	16	10

Keefektifan media *board game* dapat dilihat pula melalui uji *Paired Samples T-Test*. Berikut hasil uji *Paired samples T-Test* yang diawali dengan uji normalitas data seperti yang ditunjukkan Tabel 8.

Tabel 8.
Hasil Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	,165	30	,037	,954	30	,213
Posttest	,079	30	,200*	,967	30	,452

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Hasil uji normalitas yang digunakan adalah hasil normalitas dengan *Shapiro-Wilk*. Hal ini karena jumlah sampel hanya 30 siswa. Berdasarkan data uji normalitas di atas, diperoleh nilai Sig. *pretest* dan *posttest* sebesar 0,213 dan 0,452 yang keduanya $>0,05$ sehingga data berdistribusi normal. Hasil uji

normalitas merupakan syarat untuk melakukan uji *Paired samples T-Test*. Hasil uji yang diperoleh ditunjukkan pada tabel 9.

Tabel 9.
Hasil Uji *Paired samples T-Test*

Pair	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Paired Differences		T	Df	Sig. (2-tailed)
				95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
1 pretest - posttest	-11,563	3,465	,633	-12,856	-10,269	-18,276	29	,000

Hasil uji menunjukkan nilai Sig. (*2-tailed*) sama dengan 0,000 atau kurang dari 0,05, sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pada *pretest* dan *posttest*. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media board game efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.

Berdasarkan hasil penelitian, disimpulkan bahwa media *board game* efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Hal ini karena dalam pembelajaran siswa memperoleh fasilitas untuk mengerjakan soal-soal yang menuntut mereka memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Sejalan dengan Prastowo (2015) yang menyatakan bahwa salah satu karakteristik pembelajaran tematik ialah menyajikan konsep dari berbagai mata pelajaran dalam suatu proses pembelajaran, sehingga siswa mampu memahami konsep secara utuh dan untuk membantu siswa dalam memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu contoh penggunaan media yang menuntut siswa melakukan pemecahan masalah ditunjukkan pada aktivitas gambar berikut.



Gambar 1. Kartu pada Media *Board Game*

Berdasarkan gambar pada kartu di atas, siswa diminta untuk menyelesaikan masalah-masalah yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Melalui masalah-masalah yang ada pada kartu, siswa belajar memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan penyelesaian, dan memeriksa kembali. Hal ini sejalan dengan Polya (dalam Wahyudi, 2017) yang menjelaskan bahwa terdapat empat langkah penyelesaian masalah, antara lain: 1) pemahaman masalah (*understanding the problem*), 2) perencanaan penyelesaian (*devising a plan*), 3) melaksanakan perencanaan (*carrying out the plan*), dan 4) pemeriksaan kembali proses dan hasil (*looking back*).

Media *board game* dirancang melalui pembelajaran yang memberikan aktivitas bermain untuk dilakukan setiap individu, sehingga siswa berlomba-lomba untuk menjadi pemenang. Dengan adanya media pembelajaran yang berkaitan dengan aktivitas belajar sambil bermain, siswa akan tertarik dan menumbuhkan minat untuk mengikuti pembelajaran. Senada dengan salah satu fungsi media pembelajaran yakni memberi suasana belajar yang menyenangkan, tidak tertekan, santai, dan menarik sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran (Sanaky, 2013). Hal ini juga didukung oleh Ramendra dan Ratminingsih (dalam Ratminingsih, 2018) yang menyatakan bahwa verbalisasi semata dalam

pembelajaran menyebabkan siswa kurang mampu memahami pelajaran, karena anak secara fisik selalu aktif sehingga membutuhkan aktivitas yang membuat mereka bergerak. Oleh karena itu, peran aktif siswa harus dimaksimalkan melalui pembelajaran yang menyenangkan dan menantang. Selain itu, dominasi guru dalam pembelajaran hendaknya diminimalkan.

4. Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, disimpulkan bahwa media *board game* efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Hal ini karena dalam pembelajaran siswa memperoleh fasilitas untuk mengerjakan soal-soal yang menuntut mereka memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Saran bagi siswa yang sering melakukan aktivitas bermain diharapkan dapat menambah pengetahuan melalui kegiatan belajar sambil bermain. Bagi guru, dapat memilah dan memanfaatkan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa agar pembelajaran yang dilakukan menarik dan menumbuhkan minat siswa untuk belajar. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat mempertimbangkan keefektifan media untuk penelitian selanjutnya.

Daftar Pustaka

- Al Maidah, A., Setyosari, P., & Kuswandi, D. (2017, May). PENGEMBANGAN BAHAN AJAR TEMATIK CETAK SEMI DIGITAL BERBASIS MULTIPLE INTELLIGENCES UNTUK SISWA KELAS I SD. In *Seminar Nasional Teknologi*
- Al Ayyubi, I.I., Nudin, E. and Bernard, M., 2018. Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(3), pp.355-360.
- Bernard, M., Nurmala, N., Mariam, S. and Rustyani, N., 2018. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Kelas IX Pada Materi Bangun Datar. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 2(2), pp.77-83.
- Danarti, Dessy. 2010. *52 Fun Family Full Games Mudah, Murah, Menarik, Kreatif, Edukatif, Sekaligus Menyenangkan*. Yogyakarta: C.V ANDI.
- Holidun, H., Masykur, R., Suherman, S. and Putra, F.G., 2018. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelompok Matematika Ilmu Alam dan Ilmu-Ilmu Sosial. *Desimal: Jurnal Matematika*, 1(1), pp.29-37.
- Mulyati, T. (2016). Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar. *EDUHUMANIORA: Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2).
- Oktavianti, S., Farida, F. and Putra, F.G., 2018. Implementasi model Osborn dengan teknik mnemonic melalui teori konstruktivisme terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. *MaPan: Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, 6(1), pp.94-103.
- Prastowo, Andi. 2015. *Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tematik Terpadu Implementasi Kurikulum 2013 untuk SD/MI*. Jakarta: Kencana.
- Ramdan, Z.M., Veralita, L., Rohaeti, E.E. and Purwasih, R., 2018. Analisis Self Confidence Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Smk Pada Materi Barisan Dan Deret. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 7(2), pp.171-179.
- Ratminingsih, N. M. (2018). IMPLEMENTASI BOARD GAMES DAN PENGARUHNYA TERHADAP HASIL BELAJAR BAHASA INGGRIS. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 24(1), 19-28.
- Rusman. 2017. *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sumartini, T. S. (2016). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui pembelajaran berbasis masalah. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 148-158.

- Suda, I. K. (2016). Pentingnya Media dalam Meningkatkan Kualitas *Pembelajaran Siswa di Sekolah Dasar*. Universitas Hindu Indonesia.
- Susanto, Ahmad. 2016. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Usmaedi, U. (2017). Menggagas Pembelajaran HOTS Pada Anak Usia Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 3(1), 82-95.
- Wahyudi & Anugraheni, I. 2017. *Strategi Pemecahan Masalah Matematika*. Salatiga: Satya Wacana University Press.
- Yuhani, A., Zanthi, L.S. and Hendriana, H., 2018. Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(3), pp.445-452.