

Improving Mathematics Learning Outcomes Through Models Make a Match Assisted by Class 4 Concrete Media at 4 Petuguran Elementary School

Endon Suprpti

SD Negeri 4 Petuguran
endonsuprpti863@gmail.com

Article History

accepted 1/8/2021

approved 17/8/2021

published 1/9/2021

Abstract

Make A Match method assisted by concrete media on mathematics learning outcomes of 4th grade students at SDN 4 Petuguran. The type of the research is used classroom action research. Research data was collected through observation, and tests. The results showed an increase in the percentage of student learning outcomes in the first cycle and second cycle learning outcomes, this is indicated by student learning outcomes on evaluation to the success that have been determined 65. The average value of learning completeness in the classical experience increases 89.39% in Mathematics, with pre-cycle details completeness of 42.86% of the 8 students who achieved success with average of 57.7, cycle I became 73.43% of 19 students who achieved success with average 70.42 become 89.39% in cycle II, from 21 students who achieved mastery learning with an average of 80.64. Make A Match method assisted by concrete media can improve the learning outcomes.

Keywords: *Make a match, concret media, mathematic, learning outcome*

Abstrak

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Data penelitian diperoleh melalui observasi, dan tes. Data hasil observasi aktivitas guru dan siswa dianalisis dalam ketuntasan belajar kemudian dijabarkan secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang diperoleh siswa kelas 4. Hal ini ditunjukkan dengan hasil belajar siswa pada evaluasi mengacu pada kriteria keberhasilan yang sudah ditentukan 65. Nilai rata-rata ketuntasan belajar siswa secara klasikal mengalami peningkatan sebesar 89,39% pada mata pelajaran Matematika, dengan rincian pra siklus ketuntasan 42,86% dari 8 siswa yang mencapai keberhasilan dengan rata-rata 57,7, siklus I menjadi 73,43% dari 19 siswa yang mencapai keberhasilan dengan rata-rata 70,42 dan menjadi 89,39% pada siklus II dari 21 siswa yang mencapai ketuntasan belajar dengan rata-rata 80,64. Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model Make A Match berbantuan media konkret dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas 4 SD Negeri 4 Petuguran.

Kata kunci: *Make a match, media konkret, matematika, hasil belajar*

Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series
<https://jurnal.uns.ac.id/shes>

p-ISSN 2620-9284
e-ISSN 2620-9292



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi ke dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan geometri. Menurut James dalam Hasanah (2010: 11). Pembelajaran Matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah nyata yaitu pembelajaran yang mengaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa, kemudian siswa secara bertahap dibimbing untuk menguasai konsep Matematika dengan melibatkan peran aktif siswa dalam proses pembelajaran. Ketika siswa belajar matematika, maka yang dipelajari adalah penerapan matematika yang dekat dengan kehidupan.

Matematika penting dipelajari karena manusia dalam kehidupan sehari-hari menggunakan ilmu matematika. Dengan adanya matematika manusia dapat menyelesaikan permasalahan yang bersifat matematis. Nana Sudjana (2011: 22) mengatakan bahwa tercapainya tujuan pembelajaran matematika dapat dilihat dari hasil belajar yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Pemecahan masalah merupakan proses bagaimana mengatasi suatu persoalan atau pertanyaan yang bersifat menantang dan tidak dapat diselesaikan oleh prosedur rutin yang sudah biasa dilakukan (Nazwandi, 2010: 21).

Pemecahan masalah bertujuan untuk menemukan jalan keluar dari kesulitan dan mencapai tujuan yang ingin dicapai (Offirston, 2012: 14). Keterampilan pemecahan masalah matematika menuntut siswa untuk aktif dalam pembelajaran, mampu berpikir analitik, kritis, logis, kreatif dan mampu mengkonstruksi pengetahuan yang didapatnya sendiri, sehingga pengetahuan dan keterampilannya dapat digunakan dan diaplikasikan dalam pemecahan masalah sehari-hari (Gd Gunantara, dkk., 2016: 8-9). Pemecahan masalah dalam matematika sangat penting, karena keterampilan pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar seseorang dalam menyelesaikan suatu masalah yang melibatkan pemikiran kritis, logis, dan sistematis (Cahirani, 2012: 7, 63).

Menurut Hakim Nasution dalam Karso dkk, (2011: 1-39) Istilah matematika berasal dari bahasa Yunani "*mathein atamanthenein*" artinya mempelajari, namun diduga kata itu ada hubungannya dengan bahasa sansekerta "medha" atau "widya" yang artinya "kepandaian", "ketahuan", atau "intelengensi". Pengertian matematika diatas adalah (1) matematika adalah pola pikir pengetahuan yang cermat, jelas dan akurat berdasarkan pola, ide dan teori yang telah dibuktikan kebenarannya, (2) matematika adalah ilmu pengetahuan tentang ruang, tentang bilangan, hubungan antara bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam menyelesaikan masalah mengenai bilangan, (3) matematika adalah ilmu dasar yang mempelajari konsep, kepandaian, ketahuan, dan intelegensi.

Menurut Wragg (dalam Ahmad Susanto 2013:188) pembelajaran matematika di SD merupakan pembelajaran yang memudahkan siswa untuk mempelajari sesuatu yang bermanfaat, seperti fakta, keterampilan, nilai, konsep, dan bagaimana hidup serasi dengan sesama, atau suatu hasil belajar yang diinginkan. Dengan demikian, diketahui bahwa proses pembelajaran matematika bukan sekedar transfer ilmu dari guru ke siswa, melainkan suatu proses kegiatan, yaitu terjadi hubungan antara guru dan siswa, antara siswa dan siswa, serta antara siswa dan lingkungan sekitarnya.

Make A Match atau mencari pasangan merupakan model pembelajaran yang dikembangkan oleh Lorna Curran. Jadi dalam model pembelajaran ini siswa diajak belajar sambil mencari pasangan atau mencocokkan kartu pertanyaan dan kartu jawaban mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan. Hal-hal yang perlu dipersiapkan dalam model pembelajaran ini adalah kartu-kartu. Kartu-kartu tersebut terdiri dari kartu yang berisi pertanyaan-pertanyaan dan kartu yang berisi jawaban dari pertanyaan-pertanyaan tersebut. Agus Suprijono (2016: 113); Warsono & Hariyanto (2012: 222) mengemukakan bahwa Aktivitas dalam penggunaan model pembelajaran *Make A Match* ini dapat mendorong siswa untuk berpikir secara analitis

melihat kecocokan suatu konsep dengan konsep yang lain. Berkaitan dengan itu menggunakan model pembelajaran Make a Match siswa akan lebih bersemangat karena model pembelajaran tersebut terdapat unsur permainannya, selain itu siswa pun dilibatkan langsung dalam pembelajaran.

Konkret berarti nyata dapat dibuktikan dalam pengertiannya. Seperti yang diungkapkan Rodhatul Jennah (2009: 79) bahwa objek adalah “benda sebenarnya yang dapat dijadikan sebagai media pembelajaran” media konkret perlu digunakan untuk mempermudah peserta didik di dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pengajaran. Selanjutnya menurut Ibrahim dan Syaodih (2003: 118), yang dimaksud media konkret yaitu “untuk mencapai hasil yang optimal dari proses belajar mengajar salah satu yang disarankan dalam digunakannya pula media yang bersifat langsung, bersifat nyata atau realita”. Benda konkret yang sesungguhnya akan memberikan rangsangan yang amat penting bagi siswa dalam mempelajari berbagai hal, terutama yang menyangkut pengembangan keterampilan tertentu. Melalui penggunaan media konkret ini, kegiatan belajar mengajar dapat melibatkan semua indera peserta didik, terutama indera peraba.

METODE

Jenis, setting, dan karakteristik subjek penelitian ini akan menguraikan mengenai setting tempat, setting waktu, dan karakteristik subjek penelitian. Setting tempat akan membahas lokasi atau tempat pelaksanaannya penelitian, setting waktu membahas mengenai penentuan waktu/jadwal penelitian, karakteristik subjek penelitian membahas mengenai kondisi siswa kelas IV SD Negeri 4 Petuguran Kecamatan Punggalan Kabupaten Banjarnegara Tahun Pelajaran 2018/2019.

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Kusnandar (2008: 60) PTK dapat didefinisikan sebagai suatu penelitian tindakan yang dilakukan guru sebagai peneliti di kelasnya atau dengan orang lain (kolaborasi) dengan merancang, melaksanakan, dan merefleksikan tindakan yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan proses pembelajaran melalui tindakan (treatment) dalam suatu siklus. Penelitian menggunakan variabel penilaian dan definisi operasional. Variable merupakan pusat perhatian di dalam kuantitatif. Menurut Sugiyono (2010: 38) adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas mengacu pendapat Kemmis dan MC.Taggart dikutip oleh Syamsudin dan Damaiyanti (2011: 203) yakni terdapat empat rencana tindakan: perencanaan (*planning*), tindakan (*implementing*), observasi (*observing*) dan refleksi (*reflecting*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Validitas Instrumen bertujuan untuk validasi. Peneliti menentukan validitas berdasarkan formula krelasi product moment dari Karl Pearson.

$$r = \frac{\sum xy - \frac{(\sum x \sum y)}{n}}{\sqrt{\left(\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}\right) \left(\sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{n}\right)}}$$

r_{xy} adalah koefisien korelasi person, x adalah variable bebas, y variable terikat, dan n adalah jumlah data.

Tabel 1. Validitas Soal Evaluasi Siklus I

Nomor Soal	Jumlah Butir Soal	Keterangan
1, 2, 3, 5, 8,11, 12,14, 15,	15 soal	Valid

17, 19, 20, 21, 23, 24 4, 6, 7, 9, 10, 13, 16, 18, 22, 25	10 soal	Tidak Valid
---	---------	-------------

Tabel 1 diatas menunjukkan jumlah soal yang tidak valid sebanyak 10 dan soal valid 15. Soal evaluasi selanjutnya pada siklus I dipilih sebanyak 10 soal dari soal-soal yang sudah dinyatakan valid.

Tabel 2. Hasil Validitas Siklus II

Nomor Soal	Jumlah Butir Soal	Keterangan
1, 2, 4, 7, 8, 9, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20	13 soal	Valid
3, 5, 6, 10, 11, 12, 18	7 soal	Tidak valid

Berdasarkan Tabel 2 di atas menunjukkan soal valid sebanyak 13 soal dan soal tidak valid sebanyak 7. Soal evaluasi untuk siklus II dipilih sebanyak 10 Soal yang sudah diujivaliditasnya. Uji validitas telah dilampirkan pada halaman lampiran. Tabel di bawah ini menunjukkan hasil rehabilitas instrumen siklus I.

Tabel 3. Hasil Rehabilitas Instrumen Siklus I Reability Statistic

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of items
794	805	15

Tabel 3 diatas menjelaskan bahwa reliabilitas soal pada siklus I berada pada kategori reliabel. Soal evaluasi yang digunakan reliabel ditunjukkan dari hasil diatas. Dari 25 soal yang telah diuji maka 15 menunjukkan valid dan reliabel sehingga akan dilakukan uji kesukaran soal.

Tabel 4. Hasil Rehabilitas Instrumen Siklus II Reability Statistic

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of items
763	768	13

Kategori koefisien reliabilitas di atas menjelaskan bahwa reliabilitas soal pada siklus II berada dalam kategori reliabel. Soal evaluasi yang digunakantelah diuji maka 13 soal menunjukkan valid dan reliabel sehingga akan dilakukan uji kesukaran soal.

Tabel 5. Hasil Belajar Matematika Pra Siklus Siswa Kelas IV SD Negeri 4 Petugur

No	Skor Ketuntasan	Nilai	Jumlah Siswa	
			Frekuensi	Persentase
1	Tuntas	≥ 65	8	42,86%
2	Belum Tuntas	≤ 65	16	51,14%

Hasil belajar siswa sebelum dilakukan tindakan penelitian diketahui bahwa siswa yang nilainya kurang dari KKM sejumlah 16 siswa atau 51,14% sedangkan siswa yang sudah mencapai KKM sebanyak 8 siswa atau 42,86% dari keseluruhan siswa.

Tabel 6. Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siklus I

No	Ketuntasan Belajar	Jumlah Siswa	Persentase (%)
1	Tuntas	19	73,43 %
2	Belum Tuntas	5	28,57 %
	Jumlah	24	100 %

Dapat diketahui bahwa pada siklus I, siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM sebanyak 5 siswa dengan persentase 28,57%, sedangkan siswa yang sudah mencapai nilai KKM atau sudah tuntas sebanyak 19 siswa dengan persentase sebesar 71,43%.

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Ketuntasan Belajar Afektif Siklus I

No	Skor Ketuntasan	Nilai	Jumlah Siswa	
			Frekuensi	Persentase
1	Tuntas	≥ 65	11	46,23 %
2	Belum Tuntas	≤ 65	13	53,57 %
Jumlah			24	100 %
Nilai Rata-rata			70,42	
Nilai Tertinggi			85	
Nilai Terendah			42	

Dari Tabel 7 di atas, dapat dilihat bahwa siswa yang tuntas hasil belajar afektif diketahui sebanyak 11 siswa sedangkan yang belum tuntas masih ada 13 siswa dengan nilai tertinggi 85, rata-rata 70,42 serta nilai terendah 42. Hal ini menunjukkan bahwa hasil penilaian dan hasil observasi selama proses pembelajaran 46,23%.

Tabel 8. Hasil Belajar Matematika Siklus II

No	Ketuntasan Belajar	Jumlah Siswa
1	100	-
2	90-99	5
3	80-89	10
4	70-79	6
5	60-69	3
Jumlah		24
Nilai Tertinggi		95
Nilai Terendah		60
Nilai Rata-rata		80,64

Berdasarkan Tabel 8 hasil belajar Matematika pada siklus II menunjukkan bahwa 24 siswa yang belum tuntas berjumlah 3 siswa, sementara yang sudah tuntas berjumlah 25 siswa.

Tabel 9. Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siklus II

No	Ketuntasan Belajar	Jumlah Siswa	Persentase (%)
1	Tuntas	21	89,39 %
2	Belum Tuntas	3	10,71 %
Jumlah		24	100 %

Berdasarkan Tabel 9 diketahui bahwa pada siklus II, siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM sebanyak 3 siswa dengan presentase 10,71%, siswa yang sudah mencapai nilai KKM atau sudah tuntas sebanyak 21 siswa dengan presentase 89,29%.

Tabel 10. Distribusi Frekuensi Ketuntasan Belajar Afektif Siklus II

No	Skor Ketuntasan	Nilai	Jumlah Siswa	
			Frekuensi	Persentase
1	Tuntas	≥ 65	24	100 %
2	Belum Tuntas	≤ 65	0	0 %

Jumlah	24	100 %
Nilai Rata-rata	82,63	
Nilai Tertinggi	95	
Nilai Terendah	75	

Berdasarkan Tabel 10 dapat dilihat bahwa seluruh siswa telah mencapai kriteria ketuntasan minimal dengan nilai rata-rata 82,63 dan nilai terendah 75. Pada tabel 11 di bawah ini menunjukkan hasil ketuntasan belajar psikomotor pada siklus II.

Tabel 11. Distribusi Frekuensi Ketuntasan Belajar Psikomotor Siklus II

No	Skor Ketuntasan	Nilai	Jumlah Siswa	
			Frekuensi	Persentase
1	Tuntas	≥ 65	24	100 %
2	Belum Tuntas	≤ 65	0	0 %
Jumlah			24	100 %
Nilai Rata-rata			82,63	
Nilai Tertinggi			95	
Nilai Terendah			80	

Berdasarkan Tabel 11 dapat dilihat bahwa seluruh siswa telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan nilai rata-rata 83,66 dan nilai terendah 80.

Tabel 12. Hasil Analisis Data Antar Siklus I & Siklus II

No	Kategori	Siklus I (%)	Siklus II (%)
1	Siswa Tuntas	42,86 %	89,39 %
2	Siswa Belum Tuntas	51,14 %	10,71 %
Jumlah		100 %	100 %

Pada siklus I terlihat peningkatan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 19 dengan persentase siswa tuntas 73,43%, sementara 5 lainnya masih memperoleh nilai dibawah KKM dengan persentase 28,57%, pada siklus I rata-rata hasil belajar 73,42 dari hasil siklus I diketahui bahwa secara klasikal nilai rata-rata siswa belum tercapai. Ketuntasan belajar siswa belum mampu mencapai indikator keberhasilan tindakan penelitian yang telah ditentukan sehingga masih diperlukan perbaikan pada siklus II. Siklus II agar ketuntasan belajar matematika siswa bisa mencapai indikator keberhasilan yang diharapkan yaitu sejumlah 80% dari total keseluruhan siswa. Setelah pelaksanaan tindakan pada siklus II jumlah siswa yang memperoleh nilai mencapai KKM 65 yaitu sebanyak 21 dengan besar persentase 89,39%, nilai rata-rata hasil belajar matematika siklus II mencapai 80,64. Hasil belajar matematika dan ketuntasan belajar siswa siklus II tersebut diketahui bahwa indikator keberhasilan tindakan penelitian yang telah ditentukan oleh peneliti sudah tercapai (ketuntasan belajar siswa $\geq 80\%$).

SIMPULAN

Keberhasilan belajar terjadi adanya peningkatan hasil belajar kognitif, afektif, dan keterampilan pemecahan masalah matematika. Peningkatan hasil belajar kognitif dari 71,42% meningkat menjadi 89,29% untuk itu terjadi peningkatan sebesar 17,87%, hasil keterampilan pemecahan masalah matematika dari 42,86% meningkat menjadi 100% dan hasil belajar afektif terjadi peningkatan pada perilaku siswa yang baik, pola pikir siswa menjadi lebih berkembang, siswa mampu bekerjasama dalam pemecahan masalah dan lebih berani bertanya serta mengungkapkan gagasannya. Maka penerapan model pembelajaran Make A Match berbantuan media konkret dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 4 Petuguran Tahun Pelajaran

2018/2019. Berdasarkan hasil analisis data dan kesimpulan dari penelitian ini, maka peneliti memberikan saran agar guru lain menerapkan model pembelajaran Make A Match berbantuan media konkret untuk meningkatkan hasil belajar. Model pembelajaran Make A Match berbantuan media konkret yang sudah diujikan di sekolah bisa jadi referensi bagi guru lain untuk menerapkannya pada materi dan mata pelajaran selain Matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriliyani. (2016). Pengaruh Model Cooperative Learning Tipe Make a Match Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Keterampilan Sosial Dan Hasil Belajar Kognitif Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(9), 1-7.
- Budiyono. (2011). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Make a Match Pada Siswa Kelas I SD Madugowongjati 02 Kecamatan Gringsing Kabupaten Batang Tahun Pelajaran (2011/2012)*. Skripsi.UKSW. Diunduh: 19 Maret 2019.
- Hamruni. (2012). *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Insan Madani.
- Herlikano, Melanza Agata dan Sujadi A. A. (2017). Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Make a Match. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 121-128.
- Heruman. (2007). *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Huda, M. (2011). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Hopkins, D. (2011). *Panduan Guru Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Janiati, dkk. (2013). Penerapan Model Pembelajaran Make a Match Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Melong Mandiri 7 Kecamatan Cimahi Selatan. Skripsi.Cimahi: UPI.
- Khomsoh, R. (2013). Penggunaan Media Puzzle Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Sosial di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*,1(2),1-11.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Buku panduan PLPG. (2013). *Konsep Penilaian Autentik*. Jakarta: Balitbang Depdiknas
- Koeswanti, Henny Dewi. (2018). *Eksperimen Model Kooperatif Learning Dalam Pembelajaran Keterampilan Menulis Karya Ilmiah Mahasiswa*. Satya Wacana Univercity Press.
- Qomariyah,S. (2017). Hubungan antara Kemampuan Penalaran dengan Komunikasi Matematis Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Teori dan Aplikasi Matematika*, 1(1), 49-53.
- Saparwadi, Lalu. (2015). Pengaruh Cooperative Learning tipe Make a Match Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII. Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Hamzanwadi Selong. *Beta Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 51- 65.