

IMPLEMENTATION OF COOPERATIVE LEARNING MODEL TYPE MAKE A MATCH TO IMPROVE CONCEPTS COMPREHENSION OF TWO DIMENSIONAL FIGURE CHARACTER

Santri Prabowo Utomo, Sukarno, Muhammad Ismail Sriyanto

Universitas Sebelas Maret
santriprabowoutomo@gmail.com

Article History

accepted 09/07/2018
approved 01/08/2018
published 17/09/2018

Keywords

Concepts comprehension,
two dimensional figure
character, Make a Match

Abstract

The purpose of this research is to improve concepts comprehension two dimensional figure character through the implementation of cooperative learning model type Make a Match. The source of the data comes from teachers, students, and researches. The data collection technique is by test, interview, observation, and documentation. The validity of the data used content validity and data triangulation. The data analysis used interactive data analysis by Miles and Huberman (2014) which consist of data reduction, data presentation, and conclusion. The results of this research is the average scores that students classical mastery cycle I and cycle II increased. The average scores is 87,5 in cycle II with students classical mastery 88,89% or 16 students of 18 students is completed. The conclusion of this research is through the implementation of cooperative learning model type Make a Match can improve concepts comprehension mathematics leaning about two dimensional figure character.

Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series p-ISSN 2620-9284
<https://jurnal.uns.ac.id/shes> e-ISSN 2620-9292



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

PENDAHULUAN

Pembelajaran terjadi di mana saja, kapan saja, dan sepanjang masa. Proses pembentukan diri atau perubahan pada seorang peserta didik untuk menjadi manusia seutuhnya terjadi di dalam sebuah pembelajaran. Salah satu ilmu dasar dalam sebuah pembelajaran di Sekolah Dasar adalah Matematika. Menurut Hendriana (2014) Matematika adalah sebagai salah satu ilmu dasar atau acuan, baik dari aspek terapannya ataupun penalaran logisnya yang mempunyai peranan penting dalam upaya mengembangkan penguasaan ilmu dan teknologi serta digunakan sebagai bekal untuk memecahkan masalah pada kehidupan sehari-hari. Untuk itu, matematika di sekolah dasar perlu diupayakan pembelajarannya sebagai sarana agar dapat menumbuhkembangkan kecerdasan, pemahaman, kemampuan, serta keterampilan untuk membentuk kepribadian yang baik pada peserta didik. Matematika mempunyai ciri-ciri yang objeknya bersifat abstrak dengan pola pikir yang konsisten dan bersifat universal secara global. Oleh karena itu, pendidik harus lebih banyak berperan sebagai pembimbing daripada sebagai pemberi tahu.

Matematika sering sekali dianggap sebagai pelajaran yang sangat sulit dan menakutkan bagi siapapun, termasuk anak yang masih duduk di bangku Sekolah Dasar. Anggapan tersebut membuat mereka menjadi malas belajar, tidak senang, menjadi beban yang berat, dan takut untuk belajar matematika sehingga berakibat kepada prestasi belajar matematika yang menjadi kurang maksimal, baik mengenai pengetahuan, sikap, maupun keterampilan. Maka dari itu perlu ditanamkan pemahaman mengenai konsep-konsep yang menjadi dasar acuan pembelajaran tersebut. Santrock (2011) mengungkapkan bahwa pemahaman konsep adalah pondasi berpikir mengenai pengetahuan siswa dalam kategori mengelompokkan objek, ilmu, dan pengetahuan berdasarkan pengalaman langsung dengan objek atau kejadian dalam dunia mereka yang diperolehnya untuk membantu proses mengingat menjadi lebih efisien, sederhana, jelas, dan konkret. Erladini (2017) mengungkapkan bahwa dengan memahami konsep, siswa ke depannya dapat mengaplikasikan konsep di kehidupan sehari-harinya, hal ini dapat membimbing siswa mendapatkan tujuan dari kegiatan pembelajaran yang diikuti tersebut

Hasil dari ulangan pratindakan yang telah dilaksanakan, diperoleh penjelasan data sebagai berikut: 1) nomor soal dengan jumlah siswa terendah yang dapat menjawab adalah mengenai besar sudut pada segitiga sama kaki yaitu 3 siswa; 2) nomor soal dengan jumlah siswa tertinggi yang dapat menjawab adalah mengenai bentuk bangun persegi dan bangun layang-layang yaitu 18 siswa; 3) nilai terendah dalam kelas yaitu 20; 4) nilai tertinggi dalam kelas yaitu 70; 3) rata-rata kelas sebesar 41,14; dan 4) persentase ketuntasan siswa sebesar 22,22% atau 4 siswa yang tuntas, dan 77,78% atau 14 siswa belum tuntas.

Berdasarkan hasil data pratindakan di atas, apabila permasalahan yang terjadi tidak segera diatasi akan berdampak buruk bagi siswa, terutama dalam menguasai materi pembelajaran. Sebagai usaha untuk memecahkan masalah tersebut, dengan cara mengajak siswa untuk bermain karena pada dasarnya anak-anak itu masih suka untuk bermain. Pembelajaran yang menyenangkan untuk peserta didik adalah mereka terlibat secara aktif dalam pembelajaran sehingga pembelajaran tidak terkesan membosankan untuk dipelajari dan siswa dapat memahami materi yang telah diajarkan. Berkaitan dengan pembelajaran matematika, diperlukan model pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, menyenangkan, dan inovatif untuk dapat memudahkan siswa menerima materi, memotivasi siswa, dan meningkatkan pemahaman konsep siswa tentang sifat-sifat bangun datar. Model pembelajaran yang akan digunakan ini disesuaikan dengan siswa yang masih suka bermain, maka dari itu peneliti akan menerapkan model pembelajaran Kooperatif tipe *Make a Match* atau permainan mencari kartu pasangan pada materi sifat-sifat bangun datar.

Model pembelajaran Kooperatif tipe *Make a Match* ini dikembangkan pertama kali oleh seorang ahli bernama Lorna Cuman pada tahun 1994. Model pembelajaran ini mengajak siswa untuk mencari pasangan yang cocok dari kartu yang telah dipersiapkan oleh guru. Kartu-kartu ini berisi pertanyaan maupun jawaban yang saling berkaitan. Huda (2011) berpendapat bahwa model pembelajaran ini berupa sebuah permainan yang dilakukan siswa untuk mencari pasangan sambil belajar suatu konsep pemahaman dan topik pembelajaran dalam suasana bermain yang menyenangkan serta dapat diterapkan untuk semua mata pelajaran dan tingkatan kelas. Sejalan dengan pendapat ahli tersebut, Suprijono (2009) mengungkapkan bahwa model pembelajaran Kooperatif tipe *Make a Match* ini merupakan model pembelajaran yang dikembangkan melalui sebuah permainan mencari kartu pasangan yang berisi kartu-kartu tentang pertanyaan dan kartu-kartu tentang jawaban yang saling berkaitan.

Suatu model pembelajaran pasti memiliki kelebihan dan kekurangan. Lie (2005) menjelaskan mengenai kelebihan dan kekurangan kelompok berpasangan dalam model pembelajaran Kooperatif tipe *Make a Match* ini. Kelebihan model pembelajaran ini yaitu: a) meningkatkan partisipasi antar anggota kelompok; b) cocok untuk tugas sederhana; c) lebih banyak kesempatan siswa berkontribusi pada masing-masing kelompoknya; d) interaksi menjadi lebih mudah dan cepat membentuknya karena langsung terjadi. Sedangkan kekurangan model pembelajaran ini yaitu: a) banyak siswa yang perlu diamati dan perlu dimonitor; b) lebih sedikit ide yang muncul.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, untuk meningkatkan pemahaman konsep mengenai sifat-sifat bangun datar, maka peneliti bermaksud mengadakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan judul: "Peningkatan Pemahaman Konsep Sifat-Sifat Bangun Datar Melalui Model Pembelajaran *Make a Match* Pada Siswa Kelas V SD Negeri 02 Bendosari Boyolali Tahun Ajaran 2017/2018".

METODE

Penelitian ini berupa Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian dilaksanakan dua siklus yang terdiri perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah guru dan siswa kelas V berjumlah 18 siswa, terdiri 11 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan.

Data kualitatif berupa hasil wawancara guru dan siswa kelas V serta hasil observasi aktivitas siswa dan kinerja guru. Data kuantitatif didapat dari hasil nilai pemahaman konsep mengenai sifat-sifat bangun datar. Data didapat sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *Make a Match*.

Sumber data primer berupa hasil tes pemahaman konsep pratindakan, siklus I, dan Siklus II mengenai sifat-sifat bangun datar, hasil wawancara guru dan siswa serta hasil observasi aktivitas siswa dan kinerja guru. Sumber data sekunder berasal dari dokumen Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar semester II, silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) matematika kelas V, serta foto dan video.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Teknik uji validitas data menggunakan validitas isi, triangulasi sumber, dan triangulasi teknik. Teknik analisis data yang digunakan adalah model analisis data interaktif oleh Miles and Huberman dalam (Sugiyono, 2015) terdiri dari reduksi data, penyajian data, dan pengambilan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kondisi awal pratindakan, diperoleh data hasil nilai pemahaman konsep. Data yang telah diperoleh mengenai rata-rata nilai pemahaman konsep matematika tentang sifat-sifat bangun datar di kelas V SD Negeri 02 Bendosari Boyolali tahun ajaran 2017/2018 dari 18 siswa hanya 4 siswa atau 22.22% yang mencapai nilai KKM.

Dengan demikian, maka peneliti menyimpulkan bahwa pemahaman konsep matematika tentang sifat-sifat bangun datar pada siswa kelas V SD Negeri 02 Bendosari Boyolali masih tergolong rendah. Data distribusi frekuensi nilai tes pratindakan disajikan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 1: Distribusi Frekuensi Nilai Pratindakan

No	Interval Nilai	Frekuensi	Nilai Tengah	fi.xi	Persentase
1	20-28	1	24	24	5,56%
2	29-37	9	33	297	50%
3	38-46	3	42	126	16,67%
4	47-55	1	51	51	5,56%
5	56-64	0	60	0	0%
6	65-73	4	69	276	22,21%
Jumlah		18		774	100%
Nilai Terendah				20	
Nilai Tertinggi				70	
Nilai Rata-rata Kelas				41,11	
Persentase Ketuntasan				22,22%	

Pada Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas yang dicapai oleh siswa pada pratindakan adalah 41,11, nilai terendah yaitu 20 dan nilai tertinggi yaitu 70 dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 22,22%. Hal ini didukung dengan data hasil observasi kinerja guru sebesar 1,92 dengan kategori cukup dan aktivitas siswa sebesar 1,77 dengan kategori cukup. Data yang telah disajikan di atas selanjutnya digunakan oleh peneliti untuk menyusun rencana pelaksanaan penelitian guna memecahkan permasalahan di kelas V SD Negeri 02 Bendosari Boyolali.

Pelaksanakan serangkaian kegiatan pembelajaran pada siklus I dengan penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *Make a Match*. Berikut ini disajikan data distribusi frekuensi nilai pemahaman konsep sifat-sifat bangun datar siswa kelas V pada siklus I dalam bentuk tabel yaitu:

Tabel 2: Distribusi Frekuensi Siklus I

No	Interval Nilai	Frekuensi	Nilai Tengah	fi.xi	Persentase
1	59-65	2	62	124	11,11%
2	66-72	2	69	138	11,11%
3	73-79	4	76	304	22,22%
4	80-86	4	83	332	22,22%
5	87-93	1	90	90	5,56%
6	94-100	5	97	485	27,78%
Jumlah		18		1473	100%
Nilai Terendah				60	
Nilai Tertinggi				100	
Nilai Rata-rata Kelas				81,39	
Persentase Ketuntasan				55,56%	

Sajian pada Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas pada siklus I meningkat menjadi 81,11, nilai terendah yaitu 60 dan nilai tertinggi yaitu 100 dengan ketuntasan klasikal yang juga mengalami peningkatan menjadi 61,11%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran sudah berlangsung lebih baik daripada sebelumnya. Hal ini didukung dengan data yang meningkat pada hasil observasi kinerja guru sebesar 3,04 dengan kategori sangat baik dan aktivitas siswa sebesar 2,65. Meski demikian, indikator kinerja penelitian yang dilihat melalui ketuntasan klasikal, yaitu sebesar $\geq 85\%$ pada siklus I ini belum terpenuhi. Oleh karena itu, peneliti

bekerja sama dengan guru kelas V SD Negeri 02 Bendosari Boyolali berupaya untuk melakukan perbaikan dan melanjutkan tindakan pada siklus II.

Pelaksanaan serangkaian kegiatan pembelajaran pada siklus II dengan penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *Make a Match* dalam rangka perbaikan dari siklus I. Diperoleh hasil data pada siklus II terjadi peningkatan yang cukup signifikan pula dibandingkan dengan siklus I. Data distribusi frekuensi nilai pemahaman konsep sifat-sifat bangun datar pada siklus II secara rinci disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Siklus II

No	Interval Nilai	Frekuensi	Nilai Tengah	fi.xi	Persentase
1	65-70	1	67,5	67,5	5,56%
2	71-76	1	73,5	73,5	5,56%
3	77-82	5	79,5	397,5	27,78%
4	83-88	4	85,5	342	22,22%
5	89-94	0	91,5	0	0%
6	95-100	7	97,5	682,5	38,89%
Jumlah		18		1563	100%
Nilai Terendah				65	
Nilai Tertinggi				100	
Nilai Rata-rata Kelas				87,5	
Persentase Ketuntasan				88,89%	

Berdasarkan Tabel 3 di atas, tampak nilai rata-rata kelas meningkat dari siklus sebelumnya, yakni menjadi 87,5, nilai terendah yaitu 65 dan nilai tertinggi yaitu 100 dengan ketuntasan klasikal yang mengalami peningkatan menjadi 88,89%. Hal ini didukung dengan peningkatan pada hasil kinerja guru sebesar 3,63 dengan kategori sangat baik dan aktivitas siswa sebesar 3,38 dengan kategori sangat baik. Hasil siklus II tersebut menunjukkan bahwa upaya perbaikan terhadap kekurangan-kekurangan yang terdapat pada siklus I sebelumnya dapat dikatakan berhasil. Pencapaian yang diperoleh pada siklus II menunjukkan bahwa indikator kinerja penelitian telah terpenuhi, sehingga penelitian diakhiri hanya sampai pada siklus II saja.

Sebuah tujuan dalam pembelajaran berguna untuk memberikan pengetahuan baru kepada siswa. Sagala (2014) mengungkapkan bahwa pemahaman konsep adalah buah hasil pemikiran seseorang yang diperoleh berdasarkan fakta, peristiwa, dan pengalamannya yang bersifat abstrak menjadi dasar pengetahuan yang disepakati bersama dan dapat mengalami perubahan yang disesuaikan dengan fakta maupun pengetahuan baru. Dengan mempelajari konsep ini, siswa dapat memahami mengenai sifat-sifat bangun datar yang bermacam-macam. Sebuah gambaran atau visualisasi yang diajarkan pada guru ini akan lebih mudah dalam menanamkan konsep pada siswa karena siswa melihat pada objek yang nyata dalam pembelajaran. Mulai dari mereka yang belum mengerti menjadi mengerti, dari paham menjadi paham, dan dari belum bisa menjadi bisa ini dinamakan perubahan berupa pengetahuan yang terjadi setelah siswa memahami sebuah konsep.

Peningkatan pemahaman konsep sifat-sifat bangun datar salah satunya didukung dengan diterapkannya model pembelajaran Kooperatif tipe *Make a Match* sebagai hasil dari refleksi pratindakan yang berupa permainan mencari pasangan antara kartu pertanyaan dan kartu jawaban. Permainan mencari kartu pasangan ini membuat siswa lebih aktif dan bergerak untuk mencari pasangan masing-masing kartu yang dipegang. Hasil dari refleksi siklus I, pada siklus II kartu pasangan ini dibuat lebih berwarna agar siswa lebih termotivasi dan menarik untuk mengikuti permainan, dapat menghidupkan suasana pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi menyenangkan dan menarik. Permainan mencari kartu pasangan ini mengajak siswa untuk belajar sambil bermain dengan senang.

Lestari (2015) mengungkapkan bahwa model pembelajaran Kooperatif tipe *Make a Match* ini adalah model pembelajaran yang digunakan untuk memberikan suatu konsep pemahaman materi yang sulit kepada siswa melalui sebuah permainan serta dapat digunakan untuk mengetahui sejauh mana tingkat pengetahuan dan kemampuan siswa dalam pembelajaran. Aini (2016) berpendapat bahwa Model *Make a Match* ini meminta siswa mencari pasangan kartu pertanyaan dan kartu soal sebelum waktu habis agar siswa tidak merasa bosan saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Fidiyanti (2017) mengungkapkan penerapan model pembelajaran ini juga dapat meningkatkan kegiatan pembelajaran siswa tentang pengetahuan dan interaksi fisiknya karena model ini membutuhkan keaktifan siswa untuk mencari pasangan sehingga siswa dapat belajar memahami konsep dalam lingkungan pembelajaran yang menyenangkan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian mengenai peningkatan pemahaman konsep pembelajaran matematika sifat-sifat bangun datar melalui penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *Make a Match* dinyatakan telah berhasil dan terbukti dapat meningkatkan nilai siswa kelas V SD Negeri 02 Bendosari Boyolali tahun ajaran 2017/2018.

Berkaitan dengan hasil penelitian tindakan kelas di atas, pemberian tindakan pada penelitian ini dapat memberikan gambaran bahwa dengan penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *Make a Match* dalam meningkatkan pemahaman konsep sifat-sifat bangun datar ini terbukti berhasil. Peningkatan ini juga didukung dengan hasil observasi kinerja guru dan aktivitas siswa yang juga meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, N. (2016). The Implementation Of Cooperative Learning By Using Jigsaw And Make A Match Method To Improve The Activity And Learning Outcomes Of Social Science. *Proceeding The 2nd International Conference On Teacher Training And Education Sebelas Maret University (E-Journal)*, 2 (1), 284-289. ISSN: 25002-4124.
- Fidiyanti, N. (2017). Effect Of Implementatin Of Cooperative Learning Model Make A Match Technique On Student Learning Motivation In Social Science Learning. *International Journal Pedagogy Of Social Studies (e-Journal)*, 2 (1), 1-6. Diperoleh pada 1 Maret 2018, dari <http://ejournal.upi.edu/index.php/pips/article/view/8667/5573>.
- Erladini, Y. C. (2017) Effectiveness About Techniques Of Puzzle Games In Understanding The Concept When Learning Social Science At Junior High School Of 40 Bandung. *International Journal Pedagogy Of Social Studies (e-Journal)*, 2 (2), 63-66. Diperoleh pada 1 Maret 2018, dari <http://ejournal.upi.edu/index.php/pips/article/view/10167/6295>.
- Hendriana, H. & Utari S. (2014). *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Huda, M. (2011). *Cooperative Learning Metode, Teknik, Struktur dan Model Terapan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Lestari, K. E. dan Mokhammad R. Y. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Lie, A. (2005). *Cooperative Learning (Mempraktikkan Cooperative Learning Di Ruang-Ruang Kelas)*. Jakarta: Grasindo
- Suprijono, A. (2009). *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka pelajar.