



KEEFEKTIFAN MODEL PEMBELAJARANKOOPERATIF TIPE *MAKE A MATCH* DI KELAS III SEKOLAH DASAR

Rismadiani Kurnia[✉]

Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima November 2013
Disetujui Desember 2013
Dipublikasikan Januari 2014

Keywords:

Cooperative Learning Model; Make A Match; and Learning Outcomes.

Abstrak

Tujuan penelitian untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dibandingkan dengan konvensional pada pembelajaran Matematika. Dengan menggunakan *propotionate stratified random sampling*, dari populasi sebanyak 75 siswa diperoleh sampel 63 siswa yang terdiri dari 33 SD Negeri Randugunting 3 sebagai kelas eksperimen dan 30 siswa SD Negeri Randugunting 1 sebagai kelas kontrol. Setelah kedua kelompok eksperimen diberikan model pembelajaran yang berbeda, mereka diberikan tes akhir pada materi Bangun Datar dan diperoleh rata-rata nilai hasil belajar kelas eksperimen sebesar 81,27, sedangkan kelas kontrol hanya 73,73. Hasil penghitungan dengan menggunakan rumus *independent samples t test* melalui program SPSS versi 20, menunjukkan model kooperatif tipe *make a match* efektif dan signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini ditandai dengan nilai hasil $t_{hitung} > t_{table}$ ($2,153 > 2,000$). Dari hasil penelitian, diharapkan guru dapat menerapkan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*. Siswa sebaiknya lebih menggali pengetahuan dan aktif berkomunikasi dengan temannya.

Abstract

The research purposed to determine the effectiveness of cooperative learning model make a match type compared with conventional learning models in mathematics. This research's population are 75 students. By using propotionate stratified random sampling, from population are 75 students, were obtained sample members were 63 students consisting of 33 Randugunting 3 elementary school as the experiment class and 30 students of Randugunting 1 elementary school as the control class. After the both group was given the different learning models, they were given a post test on the material geometry and obtained an average value of the experiment class learning outcomes by 81.27, while the control class only 73.73. Results of calculations using independent samples t test formula through SPSS version 20, shows that the cooperative learning model make a match type effective and has significant impact on student learning outcomes. It is indicated by the value of the $t_{count} > t_{table}$ ($2.153 > 2.000$). The conclusion is teachers are expected to be able to apply cooperative learning model make a match type. Student should explore their knowledge and actively communicate with their friends.

© 2014 Universitas Negeri Semarang

[✉] Alamat korespondensi:

Kampus Tegal, Jalan Kompol Suprapto No. 4
Tegal Jawa Tengah 52114
E-mail: pgstegal@unes.ac.id

ISSN 2252-9047

PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Pada proses pembelajarannya, siswa masih kurang bisa menyesuaikan diri pada kondisi pembelajaran yang cenderung bersifat kaku dan didominasi oleh guru. Akibatnya, Matematika dianggap sebagai salah satu mata pelajaran di SD yang sulit, minat siswa rendah, dan capaian hasil belajar siswa kurang maksimal.

Berdasarkan pengamatan dan wawancara yang peneliti lakukan dengan guru kelas III SD Negeri Randugunting 3, dapat disimpulkan bahwa dalam pembelajaran Geometri, guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian tentang pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional pada pembelajaran Matematika materi Bangun Datar. Tujuan diadakannya penelitian ini untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional pada pembelajaran Matematika.

METODE PENELITIAN

Cronbach (*t.t*) dalam Suprijono (2012: 2) berpendapat bahwa *learning is shown by a change in behavior as a result of experience*, yang berarti belajar adalah perubahan perilaku sebagai hasil dari pengalaman. Menurut Suprijono (2012: 5), hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan. Bloom (1956) dalam Poerwanti dkk. Model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* (membuat pasangan) dikembangkan oleh Lorna Curran (1994). Teknik ini mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa. Keunggulan teknik ini yaitu siswa mencari pasangan sambil belajar

mencari konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan. Model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* sesuai dengan gaya belajar apapun yang dimiliki oleh siswa (Rusman 2011: 223). Hal yang perlu dipersiapkan dalam pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* yaitu kartu-kartu. Kartu-kartu tersebut yaitu kartu pertanyaan dan jawaban. Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* yaitu:

- 1) Guru membagi kelas menjadi tiga kelompok. Kelompok pertama merupakan kelompok pembawa kartu pertanyaan. Kelompok kedua merupakan kelompok yang membawa kartu jawaban dan Kelompok ketiga sebagai kelompok penilai.
- 2) Atur posisi perkelompok hingga membuat huruf U dengan kelompok pertama dan kedua saling berhadapan.
- 3) Guru memberi tanda agar kelompok pertama dan kedua bergerak saling mencari pasangan jawaban yang cocok.
- 4) Berikan waktu pada kelompok pertama dan kedua untuk mendiskusikan isi dari kartu yang mereka bawa.
- 5) Hasil diskusi ditandai oleh terbentuknya pasangan antara anggota kelompok pembawa kartu pertanyaan dan kartu jawaban.
- 6) Pasangan-pasangan tersebut wajib memberikan pertanyaan dan jawaban yang dibawanya kepada kelompok penilai.
- 7) Penilai menilai jawaban pasangan-pasangan yang terbentuk dari diskusi.
- 8) Pelaksanaan *make a match* dapat diulangi hingga semua siswa dalam kelas mengalami berada dalam ketiga kelompok di atas dengan perannya masing-masing.

Populasi pada penelitian ini berjumlah 75 siswa yang terdiri atas 36 siswa kelas III SD Negeri Randugunting 1 dan 39 siswa kelas III SD Negeri Randugunting 3. Sementara itu, sampel diambil menggunakan teknik

proportionate stratified random sampling. Berdasarkan tabel Krecjie dengan $\alpha = 5\%$ dan jumlah populasi 75 siswa, diambil sampel sebanyak 63 siswa yang terdiri atas 33 siswa dari kelas eksperimen dan 30 siswa kelas kontrol. Menurut Sugiyono (2011: 63), variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel dalam penelitian ini ada dua, yaitu variabel bebas dan terikat. Variabel bebas pada penelitian ini yaitu penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*. Variabel terikat pada penelitian ini yaitu hasil belajar Matematika materi Bangun Datar siswa kelas III SD.

Hipotesis penelitian berfungsi memberikan jawaban sementara terhadap rumusan masalah atau *research questions* (Sukardi, 2008: 42). Hipotesis yang diajukan yaitu:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa kelas III antara yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dan yang menerapkan model pembelajaran konvensional.

$H_a: \mu_1 = \mu_2$ (tidak beda).

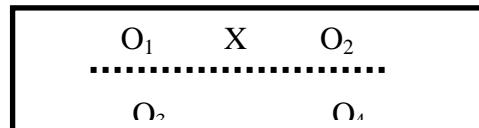
H_a : Terdapat perbedaan hasil belajar siswa kelas III antara yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make match* dan yang menerapkan model pembelajaran konvensional.

$H_a: \mu_1 \neq \mu_2$ (berbeda).

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dokumentasi, tes, dan observasi. Dokumentasi digunakan dalam penelitian ini untuk memperoleh nama-nama siswa dan data kemampuan awal siswa. Tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar Matematika siswa kelas III SD pada materi Bangun Datar. Tes awal dilakukan sebelum pembelajaran dimulai dan hasilnya digunakan sebagai pedoman bagi

peneliti untuk mengetahui kemampuan awal siswa kelas eksperimen dan kontrol sebelum diberi perlakuan. Tes akhir dilakukan setelah peneliti memberi perlakuan dan hasilnya digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan. Pengamatan dalam penelitian ini akan dilakukan oleh guru kelas III SD dengan menggunakan lembar observasi. Pengamatan dilakukan untuk mengetahui seberapa tepat peneliti dalam menerapkan model pembelajaran *make a match* pada mata pelajaran Matematika materi Bangun Datar.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *quasi experimental design*. Bentuk *quasi experimental design* yang digunakan oleh peneliti yaitu *nonequivalent control group design* yang diterapkan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan paradigma sebagai berikut:



O_1 dan O_3 adalah kondisi siswa sebelum diberi perlakuan

O_2 adalah kondisi siswa setelah diberi perlakuan
 O_4 adalah kondisi siswa yang tidak diberi perlakuan

(Sugiyono 2011)

Uji prasyarat instrumen soal meliputi uji validitas, reliabilitas, dan kesamaan rata-rata. Uji validitas instrumen uji coba pada penelitian ini menggunakan *pearson correlation* pada program SPSS versi 20. Pengambilan keputusan uji validitas dilakukan menggunakan batasan r_{tabel} dengan signifikansi 0,05 dan uji dua sisi. Untuk batasan harga r_{tabel} dengan jumlah $n = 37$, yaitu sebesar 0,325 (Priyatno 2010: 115). Artinya, apabila $r_{hitung} > 0,325$, maka butir soal tersebut valid, sedangkan apabila harga $r_{hitung} < 0,325$, maka butir soal tersebut tidak valid (Priyatno 2010: 91). Uji reliabilitas dihitung berdasarkan perhitungan validitas tersebut, diperoleh item yang valid sebanyak 27 butir soal. Dari item yang valid tersebut kemudian dihitung reliabilitasnya menggunakan formula

KR-21 untuk soal bentuk pilihan ganda dan *reability analysis* untuk soal bentuk uraian. Sementara untuk uji kesamaan rata-rata nilai kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh dari nilai UTS. Rata-rata kelas eksperimen sebesar 81,07, sedangkan kelas kontrol sebesar 82,36. Dari rata-rata nilai tersebut, terlihat bahwa perbedaan rata-rata nilai kelas eksperimen dan kontrol tidak begitu jauh dan dapat dianggap relatif sama. Oleh karena itu, maka penelitian eksperimen dapat dilaksanakan.

Uji prasyarat analisis meliputi uji normalitas dan homogenitas. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel berdistribusi normal atau tidak. Untuk uji normalitas pada penelitian, peneliti akan mengolah data menggunakan program SPSS dengan Uji *Lilliefors*. Pengambilan keputusan uji dan penarikan simpulan diambil pada taraf signifikansi 5%. Apabila nilainya di atas 0,05 maka distribusi data dinyatakan normal, namun apabila nilainya di bawah 0,05 maka diinterpretasikan sebagai tidak normal.

Uji homogenitas menggunakan *uji independent samples t test* dengan taraf signifikan 5%. Apabila signifikansinya lebih dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa variannya sama (homogen), namun apabila signifikansinya kurang dari 0,05 maka variannya berbeda (tidak homogen).

Uji dilakukan untuk mengetahui simpulan penelitian. Pada uji t ini, ada beberapa ketentuan yang dijadikan pedoman, yaitu jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau nilai signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima dan jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ atau nilai signifikansi $\leq 0,05$, maka H_0 ditolak (Priyatno 2010: 35). Dengan $dk = n - 2 = (63 - 2) = 61$ dan taraf kesalahan 5% untuk uji dua pihak, diketahui harga $t_{tabel} = 2,000$ (Priyatno 2010: 112). Penghitungan uji t menggunakan SPSS versi 20 juga menggunakan *independent samples t test*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan mengetahui keefektifan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika. Pembelajaran pada kelas eksperimen menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*. Untuk mendapatkan instrumen yang baik, diperlukan uji instrumen. Soal-soal yang dibuat berupa soal pilihan ganda sebanyak 40 butir yang masing-masing memiliki empat alternatif jawaban dan 4 soal uraian. Seluruh butir soal tersebut dinilai validitas isinya oleh tiga orang penilai ahli, yaitu Drs. Yuli Witanto, M.Pd sebagai dosen pembimbing I, Drs. Teguh Supriyanto, M.Pd sebagai dosen pembimbing II dan Siti Arifah, S.Pd sebagai guru Matematika kelas III SD Negeri Randugunting 1. Setelah soal-soal tersebut dinyatakan layak untuk diujicobakan, selanjutnya dilakukan uji coba soal kepada siswa kelas IV SD Negeri Randugunting 3 pada tanggal 12 April 2013. Data hasil uji coba kemudian diuji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda soalnya.

Pengambilan keputusan uji validitas dilakukan menggunakan batasan r_{tabel} dengan signifikansi 0,05 dan uji dua sisi. Untuk batasan harga r_{tabel} dengan jumlah $n = 37$, yaitu sebesar 0,325 (Priyatno 2010: 115). Artinya, apabila $r_{hitung} > 0,325$, maka butir soal tersebut valid, sedangkan apabila harga $r_{hitung} < 0,325$, maka butir soal tersebut tidak valid (Priyatno 2010: 91). Dari penghitungan, diperoleh 27 butir soal yang dinyatakan valid.

Soal yang diuji reliabilitasnya yaitu soal-soal yang valid dan akan digunakan. Untuk dapat mengetahui reliabilitas tiap butir soal pilihan ganda, peneliti menggunakan formula Kuder Richardson (KR-21) dan *cronbach's alpha* pada SPSS versi 20 untuk soal uraian. Dari hasil penghitungan, diperoleh data bahwa semua butir soal yang diujikan reliabel.

Berdasarkan hasil penghitungan manual, soal-soal tes bentuk pilihan ganda memiliki kriteria soal sedang dan mudah, sedangkan semua soal bentuk uraian memiliki kriteria dapat diterima. Berdasarkan hasil penghitungan

manual analisis daya pembeda soal, 25 butir soal bentuk pilihan ganda memiliki kriteria cukup, baik, dan sangat baik. Tetapi, terdapat 15 butir soal bentuk pilihan ganda yang memiliki kriteria jelek, sehingga tidak dapat digunakan. Semua soal bentuk uraian memiliki kriteria dapat diterima.

Proses selanjutnya yaitu kegiatan inti dari penelitian, yaitu proses pembelajaran. Pembelajaran di kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional.

Model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* (membuat pasangan) dikembangkan oleh Lorna Curran (1994). Teknik ini mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa. Keunggulan teknik ini yaitu siswa mencari pasangan sambil belajar mencari konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan.

Selama penelitian berlangsung, siswa dari kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* cenderung lebih aktif dan antusias dalam mengikuti pembelajaran daripada siswa pada kelompok kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Tahapan dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* di kelas eksperimen yaitu dimulai dengan pembentukan kelompok besar, pembagian kartu, diskusi pasangan, dan pengoreksian jawaban. Dalam memulai pembelajaran, guru menyampaikan salam pembuka, do'a, presensi, menyiapkan alat dan media pembelajaran, dan apersepsi. Pada tahap eksplorasi, guru menjelaskan materi Bangun Datar menggunakan media yang relevan kepada siswa sesuai standar kompetensi dan indikator yang ingin dicapai.

Pada tahap elaborasi, guru membagi siswa menjadi 3 kelompok besar dan setiap kelompok beranggotakan 13 siswa, kemudian guru membagikan kartu kepada kelompok pertama dan kedua. Setelah itu, guru

memberikan waktu kepada kelompok pertama dan kedua untuk menemukan pasangannya. Setelah bertemu dengan pasangannya, siswa mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelompok ketiga dan guru. Tahap terakhir yaitu kelompok penilai dan guru akan mengoreksi jawaban dari tiap-tiap pasangan.

Berbeda dengan perlakuan di kelas kontrol, guru memberikan materi dengan model pembelajaran konvensional, sehingga siswa cenderung pasif dan merasa bosan saat proses pembelajaran. Guru menjelaskan materi, lalu siswa mendengarkan penjelasan dari guru. Guru membagi siswa menjadi kelompok kecil yang terdiri dari 2 siswa. Kegiatan selanjutnya yaitu siswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru secara berkelompok. Di akhir pembelajaran, guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan membagikan soal evaluasi, dilanjutkan dengan menutup pelajaran.

Hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* diketahui lebih baik daripada hasil belajar siswa yang menggunakan model konvensional. Terbukti dengan hasil rata-rata nilai Matematika materi Bangun Datar pada kelas eksperimen sebesar 81,27, sedangkan kelas kontrol hanya 73,73. Mengacu pada rata-rata nilai hasil belajar, dapat dinyatakan bahwa bahwa nilai hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* lebih tinggi daripada yang menggunakan model konvensional.

Selanjutnya, dari data nilai hasil belajar siswa dilakukan uji prasyarat analisis data yang bertujuan menentukan rumus yang digunakan untuk menguji hipotesis. Uji prasyarat analisis yang pertama, yaitu uji normalitas. Uji normalitas data ini menggunakan *liliefors* pada program SPSS versi 20 dan diperoleh data nilai signifikansi pada kolom *kolmogorov smirnov* sebesar 0,200 pada kelas eksperimen dan 0,057 pada kelas kontrol. Hal ini berarti nilai signifikansi pada kedua kelas tersebut $> 0,05$ dan dinyatakan data berdistribusi normal. Berikut ini yaitu tabel hasil uji normalitas:

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Data Kelas Kontrol

Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
NILAI ,121	33	,200*	,925	33	,025

Tabel 2. Hasil uji normalitas data kelas kontrol

Kolmogorov-smirnov ^a			Shapiro-wilk		
Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Nilai ,157	30	,057	,958	30	,269

Tabel 3 hasil uji normalitas data kelas kontrol

Uji homogenitas yang dilakukan dengan menggunakan *independent samples t test* dan diperoleh hasil yaitu dengan melihat nilai signifikansi pada kolom *equal variances assumed*. Berikut ini yaitu tabel hasil uji homogenitas:

		Levene's test for equality of variances	
		F	SIG.
Nilai	Equal variances assumed	,116	,734
	Equal variances not assumed		

Hasil uji homogenitas data memiliki nilai signifikansi 0,734 atau $> 0,05$, maka data nilai tersebut dinyatakan homogen, sehingga langkah selanjutnya yaitu uji hipotesis. Berdasarkan penghitungan analisis statistik uji t yang dihitung menggunakan *independent samples t test* pada SPSSversi 20, diperoleh hasil $t_{hitung} > t_{tabel}$, yaitu $2,153 > 2,000$ dan $0,035 < 0,05$ atau nilai signifikans $< 0,05$.

Tabel. 4. Hasil Uji T

t-test for Equality of Means							
	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean	Std. Difference	Erro 95% Interval of the Difference	Confidence Lower Upper
NILAI	Equal variances assumed	2,153	61	,035	7,539	3,501 ,538	14,540
	Equal variances not assumed	2,160	60,948	,035	7,539	3,490 ,561	14,518

Berdasarkan ketentuan yang berlaku, maka H_0 ditolak. Berdasarkan hasil uji t, terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai hasil belajar siswa kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dan yang tidak. Oleh karena itu, peneliti mengasumsikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* efektif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi bangun datar.

PENUTUP

Terdapat perbedaan hasil belajar Matematika siswa kelas III antara yang memperoleh pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe *make a match* dan yang menggunakan model konvensional.

DAFTAR PUSTAKA

- Priyatno, Duwi. 2010. *Paham Analisa Statistik dengan SPSS*. Yogyakarta: MediaKom.
- Rusman. 2011. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: Alfabeta.
- _____. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan Kombinasi*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. 2008. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suprijono, Agus. 2012. *Model Pembelajaran Kooperatif Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.