

THE EFFECT OF COOPERATIVE LEARNING ASSISTED WITH TRIMINO MEDIA ON THE SPEED OF COMPLETING MATHEMATIC PROBLEMS

Maria Faustina^{1*}, Zerta Hainul Putra^{2,3}, Zariul Antosa³

mariafaustina641@gmail.com, zetra.hainul.putra@lecturer.unri.ac.id, antosazariul@gmail.com
+62 812-8705-2597

*Elementary School Teacher Education Study Program
Faculty of Teacher Training and Education
Riau University*

Abstract: *The purpose of this study was to determine the effect of cooperative learning assisted by trimino media on speed in solving math problems. This research uses quantitative methods. This type of research is a quasi-experimental design with nonequivalent control group design. The sampling technique was purposive sampling. The number of students who carried out this research was 60 students, of which 30 students in the experimental class and 30 students in the control class. The data collection techniques used were pre-test and post-test. The data analysis technique used the t-test which had previously been tested for homogeneity and normality. The results of the t-test hypothesis test showed $t_{count} (3,695) > t_{table} (2,001)$ with a significance level of 5%. This means that there is a positive influence between cooperative learning assisted by trimino media on the speed of grade V student in solving math problems.*

Key Words: *Cooperative Learning; Trimino Media Mathematic, Speed*

PENGARUH PEMBELAJARAN KOOPERATIF BERBANTUAN MEDIA TRIMINO TERHADAP KECEPATAN SISWA KELAS V DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA

Maria Faustina, Zerta Hainul Putra, Zariul Antosa

mariafaustina641@gmail.com, zetra.hainul.putra@lecturer.unri.ac.id, antosazariul@gmail.com
Nomor HP: 081287052597

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Pendidikan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pembelajaran kooperatif berbantu media trimino terhadap kecepatan dalam menyelesaikan soal matematika. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu dengan desain *nonequivalent control group design*. Teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling*. Jumlah siswa yang melaksanakan penelitian ini adalah 60 siswa, dimana 30 siswa kelas eksperimen dan 30 siswa kelas kontrol. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes awal dan tes akhir. Teknik analisis data menggunakan uji-t yang sebelumnya telah diuji homogenitas dan normalitasnya. Hasil uji hipotesis uji-t menunjukkan $t_{hitung} (3,695) > t_{tabel} (2,002)$ dengan taraf signifikansi 5%. Artinya terdapat pengaruh yang positif antara pembelajaran kooperatif berbantuan media trimino terhadap kecepatan siswa kelas V dalam menyelesaikan soal matematika.

Kata Kunci: Pembelajaran Kooperatif; Media Trimino Matematika; Kecepatan.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran utama yang dipelajari siswa di Sekolah Dasar. Secara umum, matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari bentuk dan struktur dan semua hubungan di antara mereka. Banyak siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari matematika karena mereka sering diajar secara abstrak. Untuk mengatasi kesulitan belajar matematika tersebut, siswa perlu memahami konsep atau rumus matematika. Dalam pembelajaran di sekolah, guru hendaknya lebih kreatif dalam menyusun materi pelajaran agar siswa dapat memahami dan mempunyai motivasi dalam kegiatan pembelajaran. Salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran sebagai alat bantu untuk memberikan atau mengajarkan materi pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai (Muridlo & Budiyo, 2018).

Guru bisa menggunakan media untuk belajar. Media trimino digunakan untuk pembelajaran matematika sehingga memudahkan siswa dalam menyelesaikan masalah dan memahami konsep matematika. Menurut Muridlo dan Budiyo (2018) penggunaan media trimino untuk pembelajaran dapat membantu siswa yang mengalami kesulitan belajar dengan meningkatnya hasil belajar siswa, Selain menggunakan media trimino untuk pembelajaran matematika juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan potensi diri siswa dalam belajar matematika.

Berdasarkan hasil pengamatan pada saat melaksanakan kegiatan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di SDN 147 Pekanbaru, peneliti memperoleh informasi bahwa siswa kurang dalam pembelajaran matematika sehingga pada saat siswa menyelesaikan tugas, Perkerjaan Sekolah (PR), ulangan harian ataupun Ujian Tengah Semester (UTS), hasil belajar siswa di kelas V di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal).

Dari data yang diperoleh, maka peneliti merasa tertarik melakukan penelitian mengenai penerapan media trimino dalam meningkatkan hasil belajar dan juga kecepatan dalam menyelesaikan soal matematika, melalui penelitian yang berjudul Pengaruh Pembelajaran Kooperatif berbantuan Media Trimino terhadap Kecepatan dalam Menyelesaikan Soal Matematika. Studi kasus kelas V SDN 147 Pekanbaru. Rumusan masalah pada penelitian ini adalah Apakah terdapat pengaruh pembelajaran kooperatif berbantuan media trimino terhadap kecepatan siswa dalam menyelesaikan soal matematika siswa kelas V SDN 147 Pekanbaru? Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh pembelajaran kooperatif berbantuan media trimino terhadap kecepatan dalam menyelesaikan soal matematika siswa kelas V SDN 147 Pekanbaru.

Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif merupakan metode atau strategi yang dirancang untuk mendorong siswa bekerja dalam proses pembelajaran (Rusman dalam Mulyani, Djumhana dan Syaripudin, 2018) Terdapat lima unsur yang harus dibangun dalam pembelajaran kooperatif (Jhonson dan Jhonson dalam Rofiq, 2010), yaitu:

- a. **Saling Ketergantungan Positif (*Positif Interdependence*)**
Keberhasilan Kelompok tergantung pada usaha masing-masing kelompok. Untuk menciptakan kelompok kerja yang efektif, perlu mengatur tugas-tugas sedemikian rupa, sehingga setiap anggota harus menyelesaikan tugas tersebut.
- b. **Interaksi Tatap Muka (*Face to Face Interaction*)**
Dalam kegiatan ini, setiap kelompok harus mendapat kesempatan untuk bertatap muka dan berdiskusi, sehingga memudahkan pekerjaan yang diselesaikan, sehingga mendapatkan ide yang lebih banyak daripada hasil pemikiran satu orang saja.
- c. **Tanggung Jawab Individual (*Individual Accountability*)**
Dalam unsur ini, setiap siswa harus bertanggung jawab dengan tugas yang diberikan dalam kelompok ataupun individu.
- d. **Keterampilan Sosial (*Social Skill*)**
Keterampilan sosial merupakan keterampilan untuk komunikasi kelompok. Dalam komunikasi yang efektif misalnya bagaimana menyanggah pendapat orang lain tanpa menyinggung perasaan orang lain.
- e. **Evaluasi Proses Kelompok (*Group Debriefing*)**
Guru harus mengatur waktu agar dapat mengevaluasi proses kerja kelompok dan hasil kerjasama kelompok dengan lebih efektif. Dalam evaluasinya, kegiatan pembelajaran hanya melibatkan beberapa pembelajaran. Terdapat enam langkah pembelajaran kooperatif (Ibrahim dalam Alim J. A., Syharilfuddin, & Jalinus, 2015), sebagai berikut:
 - a. **Menyampaikan tujuan dan motivasi siswa**
Guru mengkomunikasikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam pelajaran ini dan memotivasi siswa untuk belajar.
 - b. **Menyampaikan informasi**
Guru menunjukkan informasi kepada siswa melalui peragaan atau membaca.
 - c. **Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar**
Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok belajar agar melakukan transisi secara efektif.
 - d. **Membimbing kelompok belajar**
Guru membimbing kelompok belajar pada saat mereka menyelesaikan tugas atau pekerjaan mereka.
 - e. **Evaluasi**
Guru mengevaluasi hasil belajar materi yang dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil pekerjaannya.

- f. Memberikan penghargaan
Guru mencari cara untuk menghargai baik upaya dan hasil belajar secara individu atau berkelompok.

Media Trimino

Media Trimikal (Trimino Perkalian) adalah media berupa pecahan segitiga berisikan angka pada tiap sisinya, yang dapat dirangkai dan dipasangkan menjadi bentuk bangun tertentu, dan yang dapat dibuat dari kertas (Muridlo dan Budiyo, 2018). Media triminio terdapat kelebihan (Rahma, 2018), kelebihan media trimino diantaranya:

- Dapat memberikan pengalaman yang menarik dan membantu siswa memahami konsep matematika.
- Dapat meningkatkan daya asah otak siswa untuk segala bentuk persamaan yang ada pada media trimino.
- Dapat memotivasi semangat siswa dalam belajar matematika.
- Dapat meningkatkan kerjasama antar siswa.
- Dapat mengurangi kebosanan siswa dalam belajar.

Berikut ini contoh media Trimino tentang perpangkatan dan akar pangkat tiga yang merupakan bagian pengantar dari materi kubus dan balok.



Gambar 1 Contoh Media Trimino

Materi yang akan diajarkan sesuai dengan Kurikulum 2013 pelajaran Matematika Kelas 5 Semester 2 yaitu Bilangan pangkat tiga dan akar pangkat tiga, unsur dan volume kubus, unsur dan volume balok, pemecahan masalah kubus dan balok.

Kecepatan dalam Menyelesaikan Soal Matematika

Kecepatan mengacu pada kemampuan untuk melakukan suatu tindakan atau rangkaian gerakan secepat mungkin dalam merespon suatu stimulus (Sukadiyanto dalam Dwi, Asmawi, Wasan, & Widiastuti, 2018). Dengan kata lain, kecepatan adalah kemampuan seseorang untuk menjawab soal tes atau latihan dalam waktu secepat mungkin.

Leikin, Leikin, Waisman, dan Shaul (2012) melakukan penelitian terkait dengan pengaruh representasi dari objek matematika pada pemecahan masalah terhadap

kecepatan untuk merespon soal dan akurasi siswa dalam menjawab soal. Penelitian tersebut menemukan bahwa terdapat pengaruh secara khusus representasi dari objek matematika pada pemecahan masalah terhadap kecepatan waktu menyelesaikan soal tersebut. Dalam studi yang dilakukan Leikin, Leikin, Waisman, dan Shaul (2012) kecepatan untuk merespon soal diukur dengan interval waktu yang digunakan siswa untuk menjawab atau merespon soal yang diberikan. Sementara itu Jensen (dalam Leikin, Leikin, Waisman, dan Shaul, 2012) menganalisis waktu yang dibutuhkan siswa untuk merespon siswa pada tipe soal tertentu berdasarkan tingkat IQ. Studi tersebut menemukan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara IQ dengan kecepatan siswa dalam merespon soal.

Penelitian terkait kecepatan dalam menyelesaikan soal matematika yang telah dilakukan sebelumnya yaitu oleh Jasira, Ramadhona, dan Tambunan (2018), penelitian tersebut mengukur kecepatan siswa menyelesaikan soal cerita matematika melalui model *problem based learning*. Pengukuran kecepatan dalam menyelesaikan soal matematika dilihat dari gabungan skor pencapaian waktu dan skor nilai.

Dalam penelitian ini, peneliti mengadaptasi model pengukuran kecepatan siswa dalam menyelesaikan soal matematika. Skor nilai diukur dengan menggunakan poin 0-100. Sedangkan skor waktu diukur dengan melihat sisa waktu yang digunakan siswa dalam menyelesaikan soal matematika. Jadi skor akhir dari kecepatan dalam menyelesaikan soal matematika dikaitkan dengan penggabungan skor nilai dengan skor waktu.

Oleh karena itu, dapat dijelaskan bahwa kecepatan menyelesaikan soal matematika merupakan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal atau latihan matematika yang diberikan dengan cepat dan tepat dalam waktu yang telah ditentukan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 147 Pekanbaru yang berlokasi di Jl. Anggrek No. 14 Kelurahan Air Putih Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2019/2020 pada bulan Januari hingga Februari 2020. Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu (*quasi experimental*). Desain penelitian ini adalah *nonequivalent control groups design*. Dalam desain penelitian ini, kelas kontrol dan kelas eksperimen dipilih dan ditempatkan secara acak (*random*). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas eksperimen VA (30 siswa) dan siswa kelas kontrol VC (30 siswa). Desain penelitian dari eksperimen semu (*quasi eksperimen*) dimana antara kelas eksperimen dan kelas kontrol terlebih dahulu diberikan *pretest* sebelum dimulainya penelitian. Pada pelajaran berlangsung kelas eksperimen diberi perlakuan media trimino sedangkan kelas kontrol tetap diberi perlakuan dengan menggunakan metode ceramah. Di akhir proses belajar mengajar kelas eksperimen dan kelas kontrol sama-sama diberi *posttest* hal ini untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh media trimino terhadap kecepatan dalam menyelesaikan soal matematika pada kelas eksperimen dengan kelas kontrol, secara sederhana dapat diilustrasikan sebagai berikut :

Tabel 1. Desain Penelitian

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>	Kelas
O ₁	X	O ₂	Eksperimen
O ₃	-	O ₄	Kontrol

(Sugiyono, 2018)

Keterangan :

O₁, O₃= Test awal (*pretest*)O₂, O₄ = Test akhir (*posttest*)

X = Diberi perlakuan dengan menggunakan Media Trimino.

Dalam mengumpulkan data pada kegiatan penelitian ini, peneliti menggunakan teknik tes, dimana tes dilakukan sebanyak dua kali yaitu tes awal yaitu tes yang dilaksanakan sebelum bahan pembelajaran yang diberikan kepada siswa, dan tes akhir yaitu tes yang dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui seberapa banyak materi yang dapat dikuasai oleh siswa.

Setelah seluruh data terkumpul, terlebih dahulu dilakukan pemberian skor terhadap hasil *pretest* dan *posttest* yaitu soal tes isian singkat. Adapun langkah yang digunakan peneliti pada saat menganalisis data (1) menghitung nilai dan sisa waktu pada tes, (2) menghitung skor kecepatan dengan cara menjumlahkan nilai yang diperoleh dengan sisa waktu, (3) menghitung rata-rata, standar deviasi, dan varian, (4) melakukan uji normalitas, (5) melakukan uji homogenitas (6) melakukan uji t.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini dilakukan tiga tahap, yaitu *pretest*, penerapan pembelajaran kooperatif berbantuan media trimino, *posttest*. *Pretest* merupakan tes awal yang diberikan kepada siswa berupa tes isian singkat. Penerapan pembelajaran kooperatif berbantuan media trimino merupakan pembelajaran yang menggunakan permainan. *Posttest* merupakan tes akhir berupa tes isian singkat.

Pada proses pembelajaran dengan menggunakan media trimino, sebelum peneliti melakukannya *pretest* pada kelas eksperimen dan kontrol, dimana bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa sebelum dilakukannya pembelajaran dengan menggunakan media trimino. Setelah selesai dilakukannya kegiatan *pretest* pada kedua kelas, selanjutnya peneliti melakukan kegiatan pembelajaran dengan media trimino pada kelas eksperimen, sedangkan untuk kelas kontrol tidak menggunakan media atau dengan kata lain menggunakan metode ceramah. Pada kegiatan pembelajaran dengan media trimino peneliti memulai dengan meminta ketua kelas untuk memimpin doa sebelum memulai pelajaran, selanjutnya peneliti melakukan kegiatan appersepsi untuk menghubungkan pembelajaran yang sudah lalu dengan pembelajaran yang akan dipelajari. Selanjutnya peneliti menyampaikan materi yang akan dipelajari, setelah selesai menjelaskan materi selanjutnya peneliti membagi siswa kedalam enam kelompok yang beranggotakan lima orang, selanjutnya peneliti menjelaskan cara

Uji Normalitas Hasil Belajar

Hasil uji normalitas *pretest* siswa kelas eksperimen diperoleh hasil $L_{hitung} (0,121) < L_{tabel} (0,161)$ dan kelas kontrol $L_{hitung} (0,110) < L_{tabel} (0,161)$ pada taraf signifikan 5% (tabel 3). Hasil tersebut menunjukkan bahwa hasil *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Hasil *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh $L_{hitung} (0,109) < L_{tabel} (0,161)$, sedangkan kelas kontrol $L_{hitung} (0,119) < L_{tabel} (0,161)$ pada taraf signifikan 5% (tabel 3). Hasil ini menunjukkan bahwa hasil *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar

Kelas		Normalitas			Keputusan
		Dk	L_{hitung}	L_{tabel}	
Eksperimen	<i>Pretest</i>	30	0,121	0,161	Normal
	<i>Posttest</i>	30	0,109	0,161	Normal
Kontrol	<i>Pretest</i>	30	0,110	0,161	Normal
	<i>Posttest</i>	30	0,119	0,161	Normal

Uji Homogenitas Hasil Belajar

Hasil uji homogenitas *pretest* siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh $F_{hitung} (1,03) < F_{tabel} (1,861)$ pada taraf signifikan 5% (tabel 4). Sedangkan hasil uji homogenitas *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh $F_{hitung} (1,05) < F_{tabel} (1,861)$ pada taraf signifikan 5% (tabel 4). Hasil ini menunjukkan bahwa hasil *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat homogen dan dilanjutkan dengan uji t.

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar *Pretest* dan *Posttest*

	Kelas	Homogenitas			Keputusan
		Varian	F_{hitung}	F_{tabel}	
<i>Pretest</i>	Eksperimen	102,82	1,03	1,861	Homogen
	Kontrol	99,80			
<i>Posttest</i>	Eksperimen	109,62	1,05	1,861	Homogen
	Kontrol	104,45			

Uji t Hasil Belajar

Hasil uji t *pretest* siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol $t_{hitung} (0,127) < t_{tabel} (2,002)$. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan hasil uji t *pretest*. Sedangkan hasil uji t *posttest* siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol $t_{hitung} (5,044) < t_{tabel} (2,002)$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil uji t *posttest*.

Tabel 5. Hasil Uji t Hasil Belajar *Pretest* dan *Posttest*

	Kelas	Uji t					Keputusan
		\bar{X}	S	$S_{gabungan}$	t_{hitung}	T_{tabel}	
<i>Pretest</i>	Eksperimen	64	10,14	9,993	0,127	2,002	Tidak terdapat perbedaan
	Kontrol	63,67	9,99				
<i>Posttest</i>	Eksperimen	75,17	10,47	10,346	5,044	2,002	Terdapat perbedaan
	Kontrol	62	10,22				

Kecepatan

Tabel 6. Data Kecepatan *Pretest* dan *Posttest*

Kelas		Jumlah Siswa (n)	Rata-rata (\bar{X})	Standar Deviasi (s)	Varians (S^2)	Skor Min	Skor Max
Eksperimen	<i>Pretest</i>	30	89,67	11,01	121,24	66,67	110,67
	<i>Posttest</i>	30	103,40	15,06	226,83	70,08	138,92
Kontrol	<i>Pretest</i>	30	84,09	10,46	109,35	66,35	104,55
	<i>Posttest</i>	30	90,58	11,35	128,93	64,97	115,50

Sama seperti nilai ini, sebelum melakukan analisis uji t terlebih dahulu uji normalitas dan homogenitas terhadap kecepatan *pretest* dan *posttest* terlebih dahulu dan peneliti akan mengolah nya dalam *Microsoft Excel*. Hasil analisis kecepatan akan ditampilkan sebagai berikut:

Uji Normalitas Kecepatan

Hasil uji normalitas *pre-test* siswa kelas eksperimen diperoleh hasil L_{hitung} (0,102) < L_{tabel} (0,161) dan kelas kontrol L_{hitung} (0,090) < L_{tabel} (0,161) pada taraf signifikan 5% (tabel 7). Hasil tersebut menunjukkan bahwa hasil *pre-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Hasil *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah L_{hitung} (0,140) < L_{tabel} (0,161) sedangkan kelas kontrol L_{hitung} (0,114) < L_{tabel} (0,161) pada taraf signifikan 5% (tabel 7). Hasil ini menunjukkan bahwa hasil *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

Tabel 7. Uji Normalitas Kecepatan

Kelas		Normalitas			Keputusan
		Dk	L_{hitung}	L_{tabel}	
Eksperimen	<i>Pretest</i>	30	0,102	0,161	Normal
	<i>Posttest</i>	30	0,140	0,161	Normal
Kontrol	<i>Pretest</i>	30	0,090	0,161	Normal
	<i>Posttest</i>	30	0,114	0,161	Normal

Uji Homogenitas Kecepatan

Hasil uji homogenitas *pre-test* siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah $F_{hitung} (1,11) < F_{tabel} (1,861)$ pada taraf signifikan 5% (tabel 8). Hasil uji homogenitas *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh $F_{hitung} (1,76) < F_{tabel} (1,861)$ pada taraf signifikan 5% (tabel 8). Hasil ini menunjukkan bahwa hasil *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat homogen, kemudian dilanjutkan dengan uji t.

Tabel 8. Uji Homogenitas Kecepatan

	Kelas	Homogenitas			Keputusan
		Varian	F_{hitung}	F_{tabel}	
<i>Pretest</i>	Eksperimen	121,24	1,11	1,861	Homogen
	Kontrol	109,35			
<i>Posttest</i>	Eksperimen	226,83	1,76	1,861	Homogen
	Kontrol	128,93			

Uji t Kecepatan

Hasil uji t *pre-test* siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol $t_{hitung} (1,999) < t_{tabel} (2,002)$. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada terdapat perbedaan kecepatan pada uji t *pre-test*. Sedangkan hasil uji t *posttest* siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol $t_{hitung} (3,695) < t_{tabel} (2,002)$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kecepatan pada uji t *post-test*. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran kooperatif berbantuan media trimino pada kelas eksperimen lebih dapat mempengaruhi kecepatan siswa dalam menyelesaikan soal matematika.

Tabel 9. Uji t Kecepatan

Kelas	Uji t					Keputusan	
	\bar{X}	S	$S_{gabungan}$	t_{hitung}	T_{tabel}		
<i>Pretest</i>	Eksperimen	89,67	11,01	10,738	1,999	2,002	Tidak terdapat perbedaan kecepatan.
	Kontrol	84,09	10,46				
<i>Posttest</i>	Eksperimen	103,40	15,06	13,337	3,695	2,002	Terdapat perbedaan kecepatan.
	Kontrol	90,58	11,35				

PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data hasil penelitian dari skor *pretest*, skor *posttest* berupa tes kecepatan siswa dalam menyelesaikan soal matematika dikelas V A sebagai kelas eksperimen dan kelas V C sebagai kelas kontrol SDN 147 Pekanbaru.

Hasil analisis skor tes kecepatan siswa dalam menyelesaikan soal matematika awal siswa (*pretest*) tidak terdapat perbedaan kecepatan dalam menyelesaikan soal matematika. Dengan kata lain, kedua rata-rata skor *pretest* kecepatan siswa dalam menyelesaikan soal matematika antara kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak ada perbedaan dan kecepatan siswa dalam menyelesaikan soal matematika siswa di kedua kelas adalah sama. Sedangkan hasil analisis skor tes kecepatan siswa dalam menyelesaikan soal matematika akhir siswa (*posttest*) melalui beberapa tahap pengolahan nilai terdapat perbedaan kecepatan siswa dalam menyelesaikan soal matematika antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Adanya perbedaan kecepatan siswa dalam menyelesaikan soal matematika antara siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol berarti pembelajaran kooperatif berbantuan media trimino berpengaruh positif terhadap kecepatan siswa dalam menyelesaikan soal matematika.

Ini sejalan dengan hasil yang didapat peneliti setelah melaksanakan penelitian, dimana terjadi peningkatan dari hasil skor *pretest* dan *posttest*. Pada hasil skor *pretest* siswa mendapat rata-rata skor 88,64 dan meningkat menjadi 102,69 pada hasil skor *posttest*. Ini menunjukkan adanya perbedaan pembelajaran menggunakan media trimino sejalan dengan kelebihan dari penerapannya yaitu dapat memberikan pengalaman menarik kepada siswa dalam memahami konsep matematika dan dapat meningkatkan daya asah otak siswa terhadap segala bentuk persamaan yang ada pada media trimino tersebut. Hasil studi ini sejalan dengan hasil studi yang dilakukan oleh Fahim dan Budiyono (2018) dengan judul “Pengaruh media trimikal (trimino perkalian) terhadap hasil belajar siswa materi perkalian kelas III SDN 2 Kedamean Gresik” membuktikan bahwa penggunaan media trimino pada perkalian berpengaruh besar terhadap hasil belajar siswa.

Perbedaan kecepatan dalam menyelesaikan soal matematika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol disebabkan adanya perlakuan yang diberikan pada saat penelitian. Perlakuan yang diberikan terhadap kelas eksperimen pada saat pembelajaran yaitu dengan pembelajaran kooperatif berbantuan media trimino dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan, sedangkan terhadap kelas kontrol pada saat pembelajaran menggunakan metode ceramah yang dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan.

Perbedaan kecepatan dalam menyelesaikan soal matematika terjadi karena pembelajaran kooperatif berbantuan media Trimino lebih membawa siswa siswa pada suasana bermain sambil belajar sehingga membuat siswa lebih termotivasi dalam belajar. Hal ini sesuai dengan hasil studi yang dilakukan oleh Neneng Eliana (2016) dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat Melalui Permainan Lompat Henti” yang menunjukkan bahwa dengan menggunakan permainan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan siswa menjadi aktif dalam belajar.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang positif pembelajaran kooperatif berbantuan media trimino terhadap kecepatan dalam menyelesaikan soal matematika siswa kelas V di SDN 147 Pekanbaru. Hal ini

ditunjukkan oleh hasil uji t kecepatan siswa dalam menyelesaikan soal matematika $t_{hitung} (3,695) > t_{tabel} (2,002)$ yang bermakna H_a diterima dan H_o ditolak.

Rekomendasi

Hasil studi ini memberikan beberapa rekomendasi: (1) bagi sekolah, diharapkan untuk mengadakan sosialisasi terhadap guru-guru agar dapat menerapkan pembelajaran kooperatif berbantuan media trimino untuk meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah. (2) bagi guru, diharapkan dapat menerapkan pembelajaran kooperatif berbantuan media trimino kepada siswa, agar siswa lebih aktif dalam belajar matematika. (3) bagi peneliti selanjutnya yang ingin menggunakan pembelajaran kooperatif berbantuan media trimino difokuskan pada langkah-langkah pembelajaran, karena pada tahapan ini anak dapat lebih aktif dan termotivasi dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Alim, J. A., Syahrilfuddin, & Jalinus. (2015). Pengaruh Penggunaan Media Trimino Matematika Dalam Tatanan Model Pembelajaran Kooperatif Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas I SDN 034 Tarai Bangun Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika*, 1(1), 41-48. <http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/jp3m/article/view/Jes11>
- Dwi, D. R., Asmawi, M., Wasan, A., & Widiastuti. (2018). Pengaruh Metode Latihan Dan Power Tungkal Terhadap Peningkatan Kecepatan Akselerasi Sprint. *Jurnal Olahraga*, 3(2), 62-69. <http://jurnal.upmk.ac.id/index.php/juara/article/view/236>
- Jasira, L., Ramadhona, R., & Tambunan, L. R. (2018, Mei). Kecepatan Siswa Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Melalui Model Problem Based Learning di SMK Pembangunan Tanjungpinang. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 229-238. https://www.researchgate.net/publication/332397647_KECEPATAN_SISWA_MENYELESAIKAN_SOAL_CERITA_MATEMATIKA_MELALUI_MODEL_PROBLEM_BASED_LEARNING_DI_SMK_PEMBANGUNAN_TANJUNG_PINANG
- Leikin, R., Leikin, M., Waisman, I., & Shaul, S. (2013). Effect of The Presence of External Representations on Accuracy and Reaction Time in Solving Mathematical Double-Choice Problems by Students of Different Levels of Instruction. *International Journal of Science and Mathematics Education*. HYPERLINK "<https://link.springer.com/article/10.1007/s10763-012-9389-1>"

- Mulyani, R., Djumhana, N., & Syaripudin, T. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Team Games Tournament (TGT) Untuk Meningkatkan Kemampuan Kerja Sama Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, III*(II), 38-45. <https://ejournal.upi.edu/index.php/jpgsd/article/view/14067>
- Muridlo, M., & Budiyo. (2018). Pengaruh Media Trimikal (Trimino Perkalian) Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Perkalian Kelas III SDN 2 Kedamean Gresik. *JPGSD*, 1568-1577. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/24332>
- Rahma, A. A. (2018). *Profil Antisipasi Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Pada Media Triomino Ditinjau Dari Adversity Quotient (AQ)*. Skripsi, tidak dipublikasikan. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.
- Rofiq, M. N. (2010). Pembelajaran Kooperatif (Cooperative Learning) dalam Pengajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Falasifa, 1*(1), 1-14. <https://jurnalfalasifa.files.wordpress.com/2012/11/m-nafiur-rofiq-pembelajaran-kooperatif-cooperative-learning-dalam-pengajaran-pendidikan-agama-islam.pdf>
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D)*. Bandung : Alfabeta .
- Sundayana, R. (2014). *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.