



Pengaruh Penggunaan Media Alat Peraga (Garis Bilangan) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di Sekolah Dasar

Lailatun Nur Kamalia Siregar

Universitas Islam Sumatera Utara Medan, Indonesia

E-mail : lailatunnurkamalia87@gmail.com

Abstrak

Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang dicapai masih rendah, dan juga guru masih menggunakan metode ceramah dan pemahaman rumus pengerjaan soal-soal matematika dengan menuliskan di papan tulis tanpa diiringi dengan menggunakan media alat peraga, hal ini menyebabkan siswa merasa bosan dan akhirnya tidak kondusif (ribut), serta sulit memahami dalam pembelajaran matematika. Untuk mengetahui hasil *pre-test* dan *post-test* belajar Matematika siswa kelas IV SD NEGERI 067849 Medan di kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional. Untuk mengetahui hasil *pre-test* dan *post-test* belajar Matematika siswa kelas IV SD NEGERI 067849 Medan di kelas eksperimen menggunakan media alat peraga (garis bilangan). Untuk mengetahui pengaruh penggunaan media alat peraga (Garis Bilangan) terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas IV SD NEGERI 067849 Medan. Metode Penelitian dengan menggunakan observasi, wawancara, dokumentasi dan tes. Hasil belajar Matematika siswa materi operasi hitung bilangan bulat kelas IV di SD NEGERI 067849 Medan yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional tanpa menggunakan media alat peraga (garis bilangan) pada mata pelajaran Matematika memperoleh nilai *pre-test* 37,19 dan nilai *post-test* 71,67 dengan selisih rata-rata kenaikan hasil belajar 34,48. Peroses pembelajaran yang mendapatkan pengaruh penggunaan media alat peraga (garis bilangan) terhadap hasil belajar Matematika siswa materi operasi hitung bilangan bulat kelas IV di SD NEGERI 067849 Medan mendapat hasil positif. Dilihat dari perolehan nilai *pre-test* 39,86 dan nilai *post-test* 83,44 dengan selisih rata-rata kenaikan hasil belajar 43,58. Terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan media alat peraga (garis bilangan) terhadap hasil belajar Matematika materi operasi hitung bilangan bulat siswa kelas IV SD NEGERI 067849 Medan. Dengan uji *T-Test For Equality Of Means* rumusan hipotesis $H_a: sig < 0,05$ yaitu diperoleh $H_a 0,00 > 0,05$ dan dinyatakan diterimanya H_a dan H_o ditolak.

Kata Kunci: Media Alat Peraga, Hasil Belajar Matematika.

Abstract

This shows that the student learning outcomes achieved are still low, and also the teacher is still using the lecture method and understanding the formula for working on math problems by writing on the blackboard without using media props, this causes students to feel bored and ultimately not conducive (noisy), and difficult. understanding in learning mathematics. To find out the results of the pre-test and post-test of learning Mathematics, the fourth grade students of SD NEGERI 067849 Medan in the control class used the conventional x-learning model. To find out the results of the pre-test and post-test, the fourth grade students of SD NEGERI 067849 Medan in the experimental class used media x teaching aids (x number lines). To find out the effect of using visual aids media (Number Line) on mathematics learning outcomes for fourth grade students of SD NEGERI 067849 Medan. Research methods using observation, interviews, documentation and tests. Results x learning Mathematics x students operating material x counting integers x grade IV at SD NEGERI 067849 Medan who are taught using conventional learning models without using x media props (line x number) in Mathematics subjects get xpre-test scores 37.19 and post-test scores x71.67 with x-average difference in increase x learning outcomes 34 ,48. The learning process that has an effect on the use of visual aids (lines x number) on students' mathematics learning outcomes x counting integers x class IV x at SD NEGERI 067849 Medan got positive results. Judging by the xpre-test scores of 39.86 and x-values of post-test x83.44 with x-average difference in x-learning outcomes x43.58. There is a significant effect of x use of media x teaching aids (line x number) on x learning outcomes x Math operations material x counting x integers for students x grade IV SD NEGERI 067849 Medan. With the xT-Test For EqualityxOf Means, the hypothesis formula $H_a: xsig < 0.05$ is obtained, namely $H_a 0.00 > 0.05$ and it is stated that H_a is accepted and H_o is rejected.

Keywords: Teaching Aid Media, Mathematics Learning Outcomes.

Copyright (c) 2022 Lailatun Nur Kamalia Siregar

✉ Corresponding author

Email : lailatunnurkamalia87@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2369>

ISSN 2656-8063 (Media Cetak)

ISSN 2656-8071 (Media Online)

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kegiatan yang hanya dapat dilakukan oleh manusia. Ruang lingkup pendidikan mencakup semua pengalaman dan pemikiran manusia tentang pendidikan. Pendidikan adalah suatu proses pelatihan dan pengajaran, terutama diperuntukan kepada anak-anak dan remaja, baik disekolah-sekolah maupun dikampus-kampus, dengan tujuan untuk memberi pengetahuan dan mengembangkan keterampilan.

Dalam pengertian lain juga, menurut kamus besar Bahasa Indonesia Online, pendidikan diartikan sebagai proses perubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan.

Untuk meningkatkan daya saing antar bangsa di dunia, maka tidak heran kalau masalah pendidikan dijadikan tolok ukur untuk mencapai hal tersebut. Seiringnya perkembangan zaman, dibutuhkan sumber daya yang manusia yang komperhensif, baik di ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Kurikulum yang terbaru dan berlaku merupakan kurikulum 2013 yang dikembangkan melalui kurikulum 2006 (KTSP). Karena kurikulum 2013 ini merupakan upaya peningkatan mutu pendidikan untuk menghasilkan lulusan yang kreatif dan mampu menghadapi kehidupan di masa yang akan datang.

Orientasi kurikulum 2013 adalah terjadinya peningkatan dan keseimbangan antara kopetensi sikap (*attitude*), Keterampilan (*skill*), dan pengetahuan (*knowledge*). Hal ini sejalan dengan amanat UU No. 20 Tahun 2003 sebagaimana tersurat dalam penjelasan pasal 35, yaitu kompetensi lulusan merupakan kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan sesuai dengan standart national yang telah dirintis oleh pemerintah pada tahun 2004 dengan mencakup kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara terpadu.

Pembelajaran matematika merupakan salah satu komponen dari serangkaian mata pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam ranah pendidikan. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Namun sampai saat ini masih banyak siswa yang merasa matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, tidak menyenangkan, bahkan momok yang menakutkan. Hal ini dikarenakan masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal matematika.

Marti (dalam buku *Media dan Alat Peraga Dalam Matematika Untuk Guru, Orang Tua, dan Para Pencinta Matematika*) berpendapat bahwa, objek matematika yang bersifat abstrak tersebut merupakan kesulitan tersendiri yang harus dihadapi peserta didik dalam mempelajari matematika. Tidak hanya peserta didik, guru pun mengalami kendala dalam mengajarkan matematika terkait sifatnya yang abstrak tersebut.

Untuk menciptakan pembelajaran yang berkualitas, guru seringkali menemukan kesulitan dalam memberikan materi belajar terkhusus pembelajaran matematika. Terutama memberikan gambaran yang konkret dari materi yang disampaikan, sehingga berdampak pada kualitas hasil yang dicapai siswa terhadap pembelajaran matematika. Kondisi semacam ini akan terus terjadi bila guru menganggap dirinya sebagai sumber belajar siswa dan mengabaikan media pembelajaran.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan peneliti di SD NEGERI 067849 Medan pada mata pembelajaran matematika kelas IV SD, diperoleh informasi bahwa masih banyak siswa yang belum tercapainya hasil belajar (di bawah KKM) atau tidak tuntas. Hanya sedikit siswa yang mampu mencapai KKM ketika diberikan tugas mata pelajaran matematika. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang dicapai masih rendah, dan juga guru masih menggunakan metode ceramah dan pemahaman rumus pengerjaan soal-soal matematika dengan menuliskan di papan tulis tanpa diiringi dengan menggunakan media alat peraga, hal ini menyebabkan siswa merasa bosan dan akhirnya tidak kondusif (ribut), serta sulit memahami dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan penelitian yang sudah pernah dilakukan sebelumnya, maka diperoleh data hasil penelitian yang relevan sebagai berikut:

- 1) Penelitian yang relevan terdapat di skripsi kuantitatif yang disusun oleh Suhartini yang berjudul “Penggunaan Media Alat Peraga (Garis Bilangan) terhadap hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV di MI Nurul Qomar Palembang”. Menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan media alat peraga (garis Bilangan) tergolong tinggi dilihat dari nilai rata-rata (*mean*) yaitu 66,66. Sedangkan hasil belajar yang tidak menggunakan media alat peraga (garis bilangan) tergolong rendah (*mean*) yaitu 50. Dibuktikan dengan melihat perbandingan dengan uji *t* jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ 5% < t_{hitung} < t_{tabel} 1% = 0,666 < 0,866 < 0,798. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh media alat peraga (garis bilangan) terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika kelas IV di MI Nurul Qomar Palembang.
- 2) Penelitian yang relevan terdapat di skripsi penelitian tindakan kelas (PTK) yang disusun oleh Ike Ligasari Dewi yang berjudul “Penggunaan Garis Bilangan Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Bilangan Bulat Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Karangduren Klaten Tahun Pelajaran 2010/2011”. Menunjukkan bahwa ada peningkatan kemampuan berhitung bilangan bulat, setelah dilakukan tindakan kelas melalui media garis bilangan. Hal ini dapat ditunjukkan dengan meningkatnya kemampuan siswa dari sebelum tindakan dan sesudah tindakan. Pada Siklus I ada peningkatan dari rata-rata 52,28 meningkat menjadi 56,25. Pada Siklus II ada peningkatan dari rata-rata 56,25 meningkat menjadi 73,93.
- 3) Penelitian yang relevan terdapat dalam jurnal yang disusun oleh Siti Rohmah Arrosyid dan Latifah yang berjudul Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Jembatan Garis Bilangan Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bilangan Bulat Siswa Kelas IV SDN 2 Belawa Kabupaten Cirebon. Menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara penggunaan alat peraga dengan hasil belajar siswa kelas IV SDN 2 Belawa Kabupaten Cirebon. Ditunjukkan dengan nilai uji determinasi sebesar 0,650 atau 65%. Sedangkan untuk uji regresi diperoleh nilai signifikan sebesar 0,000. Karena nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya terdapat pengaruh signifikan antara alat peraga dengan hasil belajar Matematika Siswa kelas IV SDN 2 Belawa Kabupaten Cirebon.
- 4) Penelitian yang relevan terdapat dalam jurnal yang disusun oleh Nurul Karimah yang berjudul Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Garis Bilangan Terhadap Hasil Belajar Matematika. Menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dalam penggunaan media pembelajaran garis bilangan terhadap hasil belajar matematika peserta didik pada materi-materi bilangan bulat dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti pada kelas kelas IV di MI Al-Khairiyah tahun ajaran 2014/2015 dan berdasarkan hasil analisis, pengolahan data, dan pengujian hipotesis penelitian dimana didapat $t_{hitung} (4,75) > t_{tabel} (1,68)$, dan hasil uji hipotesis statistik yaitu uji menunjukkan terdapat perbedaan antara hasil belajar matematika yang menggunakan media garis bilangan dengan hasil belajar matematika yang menggunakan media pembelajaran konvensional berupa menampilkan slide powerpoint berbantuan LCD Projector

Dari keempat penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa setelah menerapkan penggunaan media dan alat peraga garis bilangan terhadap pembelajaran matematika materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, terdapat kenaikan hasil belajar siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian *Quasi Eksperimen*. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Eksperiment* atau eksperimen semu. Dengan desain *randomized control group pre-test post-test design*.

Pada desain *quasi eksprimen* (eksprimen semu), diberikan manipulasi perlakuan, yaitu dengan cara memeberikan perlakuan (menggunakan media alat peraga garis bilangan) terhadap kelompok eksprimen pada kelas IV-A, dan memberikan perlakuan biasa (konvensional) terhadap kelompok kontrol pada kelas IV-B.

Desain yang digunakan pada penelitian ini adalah desain *randomized control group pre-test post-test design*. Yaitu desain yang memberikan tes kemampuan *pre-test* sebelum diberikan perlakuan pada kelompok kontrol dan eksperimen, dan desain yang memberikan tes kemampuan *pre-test* sesudah diberikan perlakuan pada kelompok kontrol dan eksperimen. Kelompok eksperimen menggunakan pendekatan media alat peraga di kelas IV-A, dan kelompok kontrol menggunakan pendekatan konvensional (tidak memakai media alat peraga) di kelas IV-B. Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti melakukan kegiatan pembelajaran dilakukan dengan menggunakan pendekatan media alat peraga sebagai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak menggunakan pendekatan media alat peraga. Setelah seluruh kegiatan pembelajaran selesai, kemudian peneliti memberikan soal *posttest* untuk mengetahui hasil belajar siswa. Desainnya adalah sebagai berikut :

Tabel 1 Desain Penelitian

Kelompok	Perlakuan	Post-test
(X1) Eksperimen	Menggunakan media alat peraga	X1Y
(X) Kontrol	Peraga (konvensional)	X2Y

Keterangan :

X1 : Kelas eksperimen.

X2 : Kelas kontrol.

: Perlakuan pembelajaran matematika menggunakan media alat Peraga.

: Perlakuan pembelajaran matematika tidak menggunakan media alat peraga (konvensional).

X1Y: Hasil Tes yang diberikan kepada kelompok eksperimen setelah diberi perlakuan.

X2Y: Hasil Tes yang diberikan kepada kelompok kontrol setelah diberi perlakuan.

Populasi adalah keseluruhan subjek yang akan/ingin diteliti. Anggota populasi dapat berupa benda hidup maupun benda mati, dan manusia, dimana sifat-sifat yang ada padanya dapat diukur dan diamati.

Adapun populasi yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV di . Adapun jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 68 siswa. Di bawah ini terdapat tabel 2 mengenai rincian populasi penelitian.

Tabel 2 Jumlah Keseluruhan Siswa Kelas IV

Kelas	Jumlah
IV-A	36 Siswa/i
IV-B	32 Siswa/i
Jumlah	68 Siswa/i

Sumber: Guru Matematika Kelas IV-A dan IVB SD Negeri 067849 Medan

Pada Tanggal 12 Agustus 2020

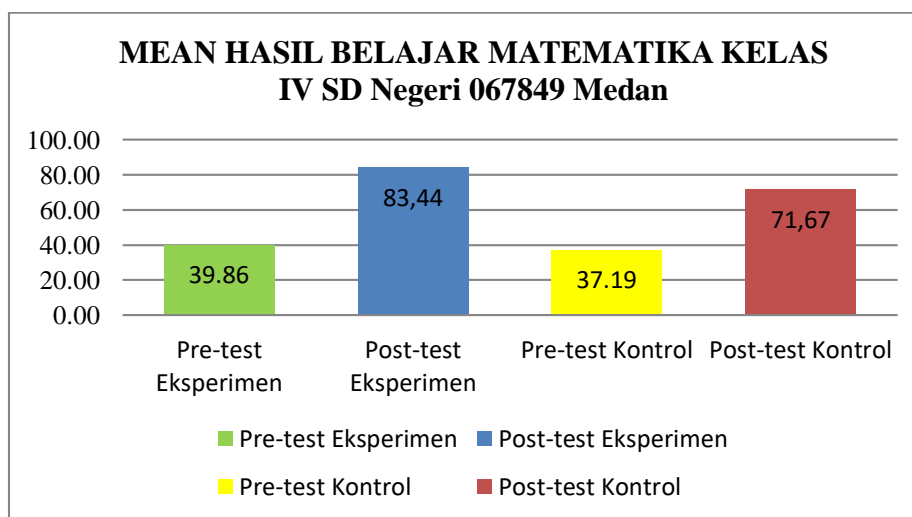
HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Tesnya ujinya kemampuannya awalnya (*pre-test*) diberikan pada awal pelaksanaan penelitian. Pemberian *pre-test* dilakukan sebelum adanya tindakan atau perlakuan yang diberikan, halnya ini bertujuan untukna mengetahui hasil belajarnya awal siswana padana matana pelajaran matematika materi operasi hitungan bilangan bulat. Setelah diberikan perlakuan yakni dengan menggunakan media alat peraga (garis bilangan) pada kelas eksperimen dan perlakuan secara konvensional pada kelas kontrol kemudian diberikan *post-test* dengan soal yang sama dalam amat nya pelajaran matematika materi operasi hitungan bilangan bulat. Hasilnya data *pre-test* dan *post-test* kedua kelas ditunjukkannya sebagaimana berikutnnya:

Tabel 3 Perbandingan Data Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Statistics	Pre-test Eksperimen	Post-test Eksperimen	Pre-test Kontrol	Post-test Kontrol
Valid	36	36	32	32
Missing	0	0	4	4
Mean	93,86	83,44	37,19	71,67
Median	40,00	82,30	40,00	70,00
Mode	40	80	40	60
Std. Deviation	11,861	10,659	11,977	12,071
Variance	140694	108,730	143,448	155,544
Range	40	35	40	40
Minimum	20	65	20	60
Maximum	60	100	60	100
Sum	1435	3020	1190	2290

Pre-test dan *post-test* di atas, dapat dilihat bahwa nilai *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata (*mean*) kelas eksperimen pada *pre-test* yaitu 39,86 sedangkan kelas kontrol pada *pre-test* yaitu 37,19. Pada hasil *post-test* nilai rata-rata kelas eksperimen yaitu 83,44 sedangkan hasil *post-test* nilai rata kelas kontrol yaitu 71,67. Berikut ini merupakan diagram perbandingan *pre-test* dan *post-test* dari kelas kontrol dan eksperimen.



Gambar 1 Diagram Batang Hasil *Pre-test* dan *Post-test*

Dari hasil perbandingan data ini menunjukkan bahwa hasil nilai pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada hasil nilai di kelas kontrol baik dalam kegiatan *pre-test* dan *post-test*.

Pengujian hipotesis bertujuan untuk memberikan jawaban yang dikemukakan peneliti apakah hipotesis dapat diterima atau ditolak. Hipotesis yang akan diuji adalah:

Ha: Ada pengaruh yang positif dan signifikan terhadap penggunaan media alat peraga (garis bilangan) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD NEGERI 067849 Medan.

Ho: Tidak ada pengaruh yang positif dan signifikan terhadap penggunaan media alat peraga (garis bilangan) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 067849 Medan.

Untuk menguji hipotesis digunakan uji beda rata-rata dengan memakai rumus *Independent Sample T-Test*. Sedangkan untuk menggunakan taraf signifikan, yaitu jika signifikan $> 0,05$ maka H_a ditolak, dan H_a diterima jika signifikan $< 0,05$. Setelah dilakukan uji perbedaaan rata-rata dengan rumus *Independent Sample T-Test*, maka hasilnya sebagai berikut:

Tabel 4 Nilai Rata-rata Post-test.

HASIL BELAJAR KELAS	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
KONTROL	32	71.67	12.071	2.012
EKSPERIMEN	36	83.44	10.659	1.884

Tabel 5 Uji T-Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
Hasil Belajar Matematika	Equal variances assumed	.470	.495	4.239	66	.000	11.771	2.777	17.315	-6.227
	Equal variances not assumed			4.270	65.998	.000	11.771	2.756	17.274	-6.267

Berdasarkan tabel di atas, tentang *out put* dari perhitungan uji beda rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen yang peroses pembelajaran menggunakan media alat peraga (garis bilangan) dan kelompok kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional (lampiran), maka dapat dilihat pada tabel bahwa *mean* atau rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen maka dapat dilihat pada tabel *group statistic* bahwa *mean* atau rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen sebesar 83.44 sedangkan kelompok kontrol sebesar 71.67. Jadi rata-rata kelompok eksperimen lebih tinggi daripada rata-rata kelompok kontrol. Kemudian dapat pula dilihat tabel *Independent Sample Test* bahwa nilai sig pada kolom *Levene's Test For Equality Of Variance* diperoleh nilai 0,495. Jika dirumuskan hipotesisnya yaitu

$H_a : sig < 0,05$ artinya sampel tidak mempunyai varian yang sama, maka hasil *output* disimpulkan bahwa H_a diterima karena $sig > 0,05$ yaitu $0,495 > 0,05$ artinya kedua sampel memiliki varian sama.

Pada kolom *T-Test For Equality Of Means* diperoleh nilai 0.00, jika rumusan hipotesis yaitu $H_a : sig > 0,05$ artinya tidak ada perbedaan hasil belajar siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (menjadi $H_o =$ tidak ada pengaruh penggunaan media alat peraga (garis bilangan) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas SD NEGERI 067849 Medan dan $H_a : sig < 0,05$ artinya terdapat perbedaan hasil belajar kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (menjadi $H_a =$ terdapat pengaruh penggunaan media alat peraga (garis bilangan) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas SD NEGERI 067849 Medan). Maka dari hasil *output* disimpulkan bahwa H_a diterima karena $sig < 0,05$ yaitu $0,00 < 0,05$ artinya bahwa hasil belajar siswa kelompok eksperimen yang menggunakan media alat peraga (garis bilangan) pada pembelajaran dapat berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV materi operasi hitung bilangan bulat di SD NEGERI 067849 Medan.

Pada pembahasan ini diuraikan deskripsi dan interpretasi data hasil penelitian. Penelitian ini bertitik tolak dari pertanyaan apakah terdapat pengaruh penggunaan media alat peraga (garis bilangan) pada mata pelajaran matematika, bagaimana hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dan apakah terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media alat peraga (garis bilangan) terhadap hasil belajar matematika siswa di SD NEGERI 067849 Medan.

Pada saat observasi awal tanggal 15 Oktober 2020 peneliti melihat hasil ulangan bulanan di buku nilai guru, terlihat bahwa nilai ulangan matematika tergolong rendah, ketika disurvei ternyata siswa menjawab tidak suka dengan pelajarannya. Pada observasi peneliti menentukan sampel yang akan dijadikan penelitian untuk kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka sampel yang diambil seluruhnya yaitu 68 siswa yang dibagi 36 siswa sebagai kelompok eksperimen (IV-A) dan 32 sebagai kelompok kontrol (IV-B).

Kemudian pada tanggal 19 Oktober 2020 peneliti memberikan *pre-test* kepada siswa, dan hasil yang diperoleh nilai rata-rata 37,19 pada kelas kontrol dan 39,86 pada kelas eksperimen. Pada tanggal 20 Oktober 2020 penelitian dilakukan di kelas eksperimen (IV-A), pembelajaran dilakukan menggunakan media alat peraga (garis bilangan) pada mata pelajaran matematika. Pada Tanggal 20 Oktober 2020 juga penelitian dilakukan di kelas kontrol (IV-B), pembelajaran dilakukan secara konvensional. Pada tanggal 21 Oktober 2020 peneliti memberikan *post-test* kepada siswa berupa soal pilihan ganda. Kemudian setelah diberi perlakuan peningkatan hasil belajar siswa ini terlihat dari nilai hasil *post-test* oleh siswa kelompok eksperimen (IV-A) dengan nilai rata-rata tes 83.44 lebih baik dari pada siswa kelompok kontrol dengan nilai rata-rata 71.67.

Pada Uji *T-Test For Equality Of Means* didapat hasilnya dengan nilai 0.00. Dalam persyaratan uji-t, jika rumusan hipotesis yaitu $H_a : sig > 0,05$, artinya tidak ada perbedaan hasil belajar siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (menjadi $H_o =$ tidak ada pengaruh penggunaan media alat peraga (garis bilangan) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD NEGERI 067849 Medan). Bila rumusan hipotesis $H_a : sig < 0,05$ artinya terdapat perbedaan hasil belajar kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (menjadi $H_a =$ terdapat pengaruh penggunaan media alat peraga (garis bilangan) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas SD NEGERI 067849 Medan). Maka hasil dari *output* dapat disimpulkan H_a diterima dan H_o ditolak. Karena $sig < 0,05$ yaitu $0,00 < 0,05$. Dari hasil di atas ditarik kesimpulan bahwasannya ada pengaruh yang positif dan signifikan terhadap penggunaan media alat peraga (garis bilangan) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas SD NEGERI 067849 Medan.

KESIMPULAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian *Quasi Eksperimen*. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Eksperiment* atau eksperimen semu. Dengan desain *randomized control group pre-test post-test design*. Pada desain *quasi eksprimen* (eksprimen semu), diberikan manipulasi perlakuan, yaitu dengan cara memeberikan perlakuan (menggunakan media alat peraga garis bilangan) terhadap kelompok eksperimen pada kelas IV-A, dan memberikan perlakuan biasa (konvensional) terhadap kelompok kontrol pada kelas IV-B. Hasil belajar Matematika siswa materi operasi hitung bilangan bulat kelas IV di SD NEGERI 067849 Medan yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional tanpa menggunakan media alat peraga (garis bilangan) pada mata pelajaran Matematika memperoleh nilai *pre-test* 37,19 dan nilai *post-test* 71,67 dengan selisih rata-rata kenaikan hasil belajar 34,48. Peroses pembelajaran yang mendapatkan pengaruh penggunaan media alat peraga (garis bilangan) terhadap hasil belajar Matematika siswa materi operasi hitung bilangan bulat kelas IV di SD NEGERI 067849 Medan mendapat hasil positif. Dilihat dari perolehan nilai *pre-test* 39,86 dan nilai *post-test* 83,44 dengan selisih rata-rata kenaikan hasil belajar 43,58. Terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan media alat peraga (garis bilangan) terhadap hasil belajar Matematika materi operasi hitung bilangan bulat siswa kelas IV SD NEGERI 067849 Medan. Dengan uji *T-Test For Equality Of Means* rumusan hipotesis $H_a: sig < 0,05$ yaitu diperoleh $H_a 0,00 > 0,05$ dan dinyatakan diterimanya H_a dan H_o ditolak.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriyani, Andriyani, Toybah Toybah, And Marwan Pulungan. "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Menggunakan Papan Paku Berbantuan Power Point Kelas Iv Sdn 1 Tanah Abang." Phd Thesis, Sriwijaya University, 2021.
- Arfani, Laili. "Mengurai Hakikat Pendidikan, Belajar Dan Pembelajaran." *Pelita Bangsa Pelestari Pancasila* 11, No. 2 (April 4, 2018). <https://Pbpp.Ejournal.Unri.Ac.Id/Index.Php/Jpb/Article/View/5160>.
- Assidiqi, Hasby. "Membentuk Karakter Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Search, Solve, Create, And Share." *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika* 1, No. 1 (2015): 45–55.
- Cook, Thomas D., Donald Thomas Campbell, And Arles Day. *Quasi-Experimentation: Design & Analysis Issues For Field Settings*. Vol. 351. Houghton Mifflin Boston, 1979.
- Dewi, Ike Ligasari. "Penggunaan Media Garis Bilangan Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Bilangan Bulat Pada Siswa Kelas Iv Sdn I Karangduren Klaten Tahun Pelajaran 2010/2011," 2011.
- Gumay, Ovilia Putri Utami, And Venes Bertiana. "Pengaruh Metode Demonstrasi Terhadap Hasil Belajar Fisika Kelas X Ma Almuhajirin Tugumulyo." *Spej (Science And Physic Education Journal)* 1, No. 2 (2018): 96–102.
- Karimah, Nurul. "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Garis Bilangan Terhadap Hasil Belajar Matematika." *Jkpm (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)* 1, No. 2 (2016): 227–36.
- Kholifah, Bintu Husniyyati. "Pengaruh Penggunaan Media Dakota Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika Sdi Miftahul Huda Plosokandang Tulungagung," 2019.
- Latifah, Latifah, And Siti Rohmah Arroseyid. "Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Jembatan Garis Bilangan Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bilangan Bulat Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar." *Ijee: Indonesian Journal Of Elementary Education* 1, No. 1 (October 28, 2019). <https://Syekhnuurjati.Ac.Id/Jurnal/Index.Php/Ijee/Article/View/5411>.
- Muniroh, Muniroh. "Pengaruh Layanan Bimbingan Kelompok Terhadap Perkembangan Perilaku Prosocial Siswa." *Enlighten: Jurnal Bimbingan Konseling Islam* 2, No. 2 (2019): 92–96.

- 2509 *Pengaruh Penggunaan Media Alat Peraga (Garis Bilangan) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di Sekolah Dasar – Lailatun Nur Kamalia Siregar*
DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2369>
- Omeri, Nopan. “Pentingnya Pendidikan Karakter Dalam Dunia Pendidikan.” *Manajer Pendidikan* 9, No. 3 (2015).
- Rahayu, Linda Destri, And Anggun Badu Kusuma. “Peran Pendidikan Matematika Di Era Globalisasi.” *Prosiding Sendika* 5, No. 1 (2019).
- Saputra, Henry Januar. “Eksplorasi Kurikulum Baru Sd 2013 Berbasis Karakter.” In *Seminar Nasional Fakultas Ilmu Pendidikan 2013*, 2013.
- Suhartini, Suhartini. “Pengaruh Penggunaan Media Alat Peraga (Garis Bilangan) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas Iv Di Mi Nurul Qomar Palembang.” Phd Thesis, Uin Raden Fatah Palembang, 2018.
- Zaini, Herman. “Karakteristik Kurikulum 2013 Dan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (Ktsp).” *El-Idare: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* 1, No. 01 (2015): 15–31.