

Penggunaan Alat Peraga terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Retno Mulianingtias¹, Feri Tiona Pasaribu², Siswadi³

¹ Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Al-Washliyah Medan, Indonesia

² Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jambi

³ Universitas Singaperbangsa Karawang-Indonesia

Article Info	ABSTRAK
<p>Keywords:</p> <p>Alat Peraga Hasil Belajar Peningkatan</p>	<p>Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat penggunaan alat peraga terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Penggunaan alat peraga pembelajaran ini masih sering diabaikan dengan berbagai alasan. Alasan yang sering muncul antara lain: terbatasnya waktu untuk membuat persiapan mengajar, sulit mencari alat peraga yang tepat, dan tidak tersedia biaya. Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif, artinya penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan gambaran yang jelas dan terperinci mengenai Penggunaan alat Peraga terhadap peningkatan Hasil belajar siswa. Penelitian ini dilaksanakan di Mts Muallimin Univa medan. Hasil belajar siswa yang menggunakan alat peraga pada mata pelajaran Matematika penulis peroleh dari hasil test (pre-test dan post-test). Test dilakukan dengan membagikan soal yang terdiri dari 20 soal pilihan ganda untuk mengambil data terhadap 25 siswa di kelas 9 visual 1 Madrasah Tsanawiyah Muallimin UNIVA medan. Analisis data dengan menggunakan software IBM SPSS. Dengan penggunaan alat peraga dalam pembelajaran terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa/I madrasah tsanawiyah muallimin univa medan.</p> <p>ABSTRACT</p> <p><i>The purpose of this study was to see the use of teaching aids to improve student learning outcomes. The use of these learning aids is still often overlooked for various reasons. Reasons that often arise include: limited time to make teaching preparations, difficulty finding the right teaching aids, and no available fees. The method used in this study is a qualitative descriptive method, meaning that this study aims to describe a clear and detailed picture of the use of teaching aids to improve student learning outcomes. This research was conducted at Mts Muallimin Univa Medan. The learning outcomes of students who use teaching aids in the Mathematics subject the author obtained from the test results (pre-test and post-test). The test was conducted by distributing questions consisting of 20 multiple-choice questions to take data on 25 students in grade 9 visual 1 Madrasah Tsanawiyah Muallimin UNIVA Medan. Data analysis using IBM SPSS software. With the use of teaching aids in learning, it is proven to improve the learning outcomes of students of Madrasah Tsanawiyah Muallimin Univa Medan.</i></p>
<p>Corresponding Author: Feri Tiona Pasaribu Universitas Jambi Email: feri.tiona@unja.ac.id</p>	

PENDAHULUAN

Kata media berasal dari bahasa Latin *medius* yang secara harfiah berarti “tengah”, “perantara”, atau “pengantar”. Dalam bahasa Arab, media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar dan berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik dan sempurna. Media pembelajaran adalah sarana untuk meningkatkan kegiatan proses belajar mengajar.

Alat peraga matematika dapat diartikan sebagai suatu perangkat benda konkrit yang dirancang, dibuat, dan disusun secara sengaja yang digunakan untuk membantu menanamkan dan memahami konsep-konsep atau prinsip-prinsip dalam matematika. Dengan alat peraga hal-hal yang abstrak itu dapat disajikan dalam bentuk model. Model berupa benda konkrit yang dapat dilihat, dimanipulasi, diutak-atik sehingga mudah dipahami oleh siswa. (Annisah, n.d.).

Alat peraga itu dapat berupa benda riil, gambarnya atau diagramnya. Keuntungan alat peraga benda riil adalah bendabenda itu dapat dipindah-pindahkan (dimanipulasikan), sedangkan kelemahannya adalah tidak dapat disajikan dalam buku (tulisan). Oleh karena itu untuk bentuk tulisannya kita buat gambarnya datau diagramnya, tetapi kekemahannya tidak dapat dimanipulasikan. Ada beberapa hal-hal yang harus diperhatikan dalam membuat alat peraga pembelajaran, yaitu: Tahan lama (dibuat dari bahan-bahan yang cukup kuat), Bentuk dan warnya menarik, Sederhana dan mudah dikelola (tidak rumit), Ukurannya sesuai (seimbang) dengan ukuran fisik anak, Dapat menyajikan (dalam bentuk riil, gambar atau diagram) konsep matematika, Sesuai dengan konsep (catatan: bila anda membuat alat peraga seperti segitiga berdaerah atau bola massif, mungkin anak beranggapan segitiga itu bukan hanya rusuk-rusuknya saja tetapi berdaerah, bahwa bola itu massif, bukan hanya kulitnya saja, jelas ini tidak sesuai dengan konsep segitiga dan konsep bola), Dapat menunjukkan konsep matematika dengan jelas, Peragaan itu supaya merupakan dasar bagi tumbuhnya konsep abstrak, Bila kita juga mengharapkan agar siswa belajar aktif (sendiri atau berkelompok) alat peraga itu supaya dapat dimanipulasikan, yaitu dapat diraba, dipegang, dipindahkan, dan diutak-atik, atau dipasangkan dan dilepas, dan lain-lain, Bila mungkin dapat berfaedah lipat (banyak).

Alat peraga pembelajaran matematika merupakan bagian dari media pembelajaran. Levie & Lentz dalam Azhar Arsyad, mengemukakan terdapat empat fungsi media pembelajaran menggunakan alat peraga, khususnya media visual, yaitu (a) fungsi atensi, (b) fungsi afektif, (c) fungsi kognitif, (d) fungsi kompensatoris. Fungsi atensi, media visual merupakan inti, yaitu menarik dan mengarahkan siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran. Seringkali pada awal pelajaran siswa tidak tertarik dengan materi pelajaran yang tidak disenangi sehingga mereka tidak memperhatikan. Fungsi afektif, media dapat terlihat dari tingkat kenikmatan siswa ketika belajar (atau membaca) teks yang bergambar. Gambar atau lambang visual dapat mengubah emosi dan sikap siswa, misalnya informasi menyangkut masalah sosial. Fungsi kognitif, media dapat terlihat dari temuan-temuan penelitian yang menggunakan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar pencapaian informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar. Fungsi kompensatoris, media pembelajaran terlihat dari hasil penelitian bahwa media yang memberikan konteks untuk memahami teks membantu siswa yang lemah dalam membaca atau mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingatkannya kembali. Dengan kata lain, media pembelajaran berfungsi untuk mengakomodasi siswa yang lemah dan lambat dalam menerima dan memahami isi pelajaran yang disajikan dengan teks atau disajikan secara verbal (Annisah, n.d.).

Alat peraga berfungsi untuk menerangkan atau memperagakan suatu mata pelajaran dalam proses belajar mengajar. Dalam kegiatan belajar mengajar guru harus mampu menjelaskan konsep kepada siswanya. Usaha ini dapat dibantu dengan alat peraga matematika, karena dengan bantuan alat-alat tersebut, yang sesuai dengan topik yang diajarkan, konsep akan dapat lebih mudah dipahami lebih jelas. Peranan alat peraga dalam matematika adalah meletakkan ide-ide dasar konsep. Dengan bantuan alat peraga yang sesuai, siswa dapat memahami ide-ide dasar yang melandasi sebuah konsep, mengetahui cara membuktikan suatu rumus atau teorema, dan dapat menarik suatu kesimpulan dari hasil pengamatannya. Dengan bantuan alat peraga matematika, siswa akan semakin mudah memahami hubungan antara matematika dan lingkungan alam sekitar. Siswa akan semakin mudah memahami kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Penggunaan alat peraga menunjang penjelasan konsep matematika. Penelitian yang dilaksanakan oleh Higgins dan Suydam, memberikan hasil-hasil diantaranya bahwa alat peraga berfungsi efektif dalam memotivasi belajar siswa memanipulasi alat peraga sangat penting bagi siswa terdapat sedikit bukti yang menggambarkan bahwa memanipulasi alat peraga hanya berhasil bagi siswa-siswa yang tingkat rendah. Penggunaan alat peraga harus dilaksanakan secara cermat jangan sampai konsep menjadi lebih rumit akibat diuraikan dengan bantuan alat peraga. Alat peraga harus digunakan secara tepat, disesuaikan dengan sifat materi yang disampaikan. Penggunaan alat peraga harus mampu menghasilkan generalisasi atau kesimpulan abstrak dari representasi konkret. Maksudnya, dengan bantuan alat peraga yang sifatnya konkret, siswa diharapkan mampu menarik kesimpulan. Alat peraga yang digunakan tanpa persiapan bisa mengakibatkan habisnya waktu dan sedikitnya materi yang dapat disampaikan. Alat peraga harus dibuat sebaik mungkin, menarik untuk diamati, dan mendorong siswa untuk bersifat penasaran, sehingga diharapkan motivasi belajarnya semakin meningkat. Alat peraga juga diharapkan menumbuhkan daya imajinasi dalam meningkatkan daya tarik ruangnya, mampu membandingkannya dengan benda-benda sekitar dalam lingkungannya sehari-hari, dan mampu menganalisis sifat-sifat benda yang dihadapinya itu. (Suwardi et al., 2016)

Alat peraga pengajaran adalah alat-alat yang digunakan guru ketika mengajar untuk membantu memperjelas materi pelajaran yang disampainya kepada siswa dan mencegah terjadinya verbalisme pada diri siswa. Menurut E.T. Ruseffendi (1994:229) Alat peraga Matematika, yaitu benda

atau alat untuk menerangkan atau mewujudkan konsep Matematika. Sedangkan menurut Aristo Rohadi (2003:10), Alat peraga adalah alat (benda) yang digunakan untuk memperagakan fakta, konsep, prinsip, atau prosedur tertentu agar tampak lebih nyata atau konkrit. Alat peraga adalah alat (benda) yang digunakan untuk menyampaikan pengetahuan, fakta, konsep prinsip kepada siswa agar lebih nyata. Penggunaan media maupun alat peraga secara kreatif akan memungkinkan siswa untuk belajar lebih baik dan dapat meningkatkan performan mereka sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Media pengajaran yang digunakan dapat berupa peralatan yang efektif yaitu alat peraga. Manfaat dari penggunaan alat peraga dalam pengajaran Matematika, di antaranya adalah sebagai berikut :

1. Dengan adanya alat peraga, anak-anak akan lebih banyak mengikuti pelajaran dengan gembira, sehingga minatnya dalam mempelajari Matematika semakin besar. Anak akan senang, terangsang, tertarik dan bersilap positif terhadap pengajaran Matematika.

2. Dengan disajikannya konsep abstrak Matematika dalam bentuk konkret, maka siswa pada tingkat-tingkat yang lebih rendah akan lebih mudah memahami dan mengerti.

3. Alat peraga dapat membantu daya tilik ruang, karena tidak membayangkan bentuk-bentuk geometri terutama bentuk geometri ruang, sehingga dengan melalui gambar dan benda-benda nyatanya akan terbantu daya tiliknya sehingga lebih berhasil dalam belajarnya (Tri Murdiyanto).

Alat peraga merupakan bagian dari media pengajaran yang dapat membantu anak didik dalam memahami konsep Matematika yang abstrak. Media pengajaran merupakan alat bantu yang sangat bermanfaat bagi para siswa dan pendidik dalam proses belajar mengajar. Media hendaknya dapat dimanipulasi, dapat dilihat, didengar dan dibaca. Tujuan digunakannya alat peraga yang dimanipulasi adalah memudahkan siswa dalam memahami atau mendalami suatu topik di dalam Matematika. Alat peraga merupakan bagian dari media pembelajaran yang diartikan sebagai semua benda (dapat berupa manusia, objek atau benda mati) sebagai perantara di mana digunakan dalam proses pembelajaran. Dengan alat peraga hal-hal yang abstrak itu dapat disajikan dalam bentuk model berupa benda konkrit yang dapat dilihat, dimanipulasi, diutak-atik sehingga mudah dipahami oleh siswa. Oleh karena itu, setiap pendidik harus mampu merancang, membuat, dan menggunakan alat peraga dalam pembelajaran Matematika, sehingga siswa akan lebih mudah dan senang belajar Matematika. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa diperlukan suatu alat bantu yang sesuai dengan materi pembelajaran (S. H. Khotimah, 2019).

Menurut Achmad Gilang Fahrudhin alat peraga adalah sebuah atau seperangkat benda konkrit yang dibuat, dirancang, dihimpun atau disusun secara sengaja, yang digunakan untuk membantu menanamkan atau mengembangkan konsep-konsep dalam matematika. alat peraga merupakan media pengajaran yang membawakan konsep-konsep yang dipelajari. Alat peraga merupakan media pengajaran yang membawakan konsep-konsep yang dipelajari. Alat peraga tersebut dapat menyajikan hal-hal yang abstrak dalam bentuk benda-benda atau fenomena-fenomena konkrit yang dapat dilihat, dipegang, diubah-ubah sehingga hal-hal yang abstrak lebih mudah dipahami oleh siswa. manfaat praktis alat peraga diantaranya, sebagai berikut: 1) Memungkinkan adanya interaksi langsung antara siswa dengan lingkungan, 2) Dapat menghasilkan keseragaman pengamatan oleh siswa, 3) Menanamkan konsep dasar yang besar, konkrit dan realistik, 4) Membangkitkan keingintahuan, kesukaan dan minat yang baru, 5) Membangkitkan motivasi dan merangsang siswa belajar, 6) Memberikan pengalaman yang integral dari suatu yang konkrit sampai kepada yang abstrak (Achmad Gilang Fahrudhin).

Menurut Sutrisno alat peraga adalah segala hal yang dapat menjelaskan konsep dan materi pembelajaran yang awalnya tidak nyata/tidak jelas menjadi riil atau jelas yang membuat rangsangan pikiran, rasa dan focus dan keinginan siswa untuk mengikuti pelajaran. Tujuan digunakannya alat peraga yakni untuk memperjelas isi atau info materi memberikan pembeda dalam pembelajaran, memperjelas bagian-bagian pengajaran, serta dapat memotivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran. Syarat-syarat alat peraga menurut Wicaksono (2016) yaitu :

(1) Rasional, dapat di nalar oleh pikiran

(2) Ilmiah, sesuai dengan kemajuan iptek

(3) Ekonomis, sesuai budget keuangan yang dimiliki

(4) Praktis, dapat dipakai dalam praktek di depan siswa dengan sifat yang tidak menyusahkan

(5) Fungsional, sesuai tujuan kegunaan, artinya dapat dipakai oleh guru dan siswa dengan baik.

Dapat diintisarikan alat peraga adalah segala hal yang dipilih oleh guru/pendidik untuk nanti digunakan dalam pembelajaran dengan tujuan dapat merangsang perhatian dan perasaan sehingga siswa terdorong dengan semangat dan berminat untuk mengikuti proses pembelajaran dan mempermudah guru dan siswa dalam menyajikan dan menyerap materi Pelajaran (Sutrisno).

Menurut Pindo Hutauru bahwa Alat peraga adalah wahana penyalur informasi belajar atau penyalur pesan. Penggunaan alat peraga sangat bermanfaat bagi kelangsungan pembelajaran. Alat

peraga adalah alat bantu pembelajaran, dan segala macam benda yang digunakan untuk memperagakan materi pelajaran". Alat peraga mengandung pengertian bahwa segala sesuatu yang masih bersifat abstrak, kemudian dikonkritkan dengan menggunakan alat peraga agar dapat ditinjau dengan pikiran sederhana dan dapat dilihat, dipandang dan dirasakan. Alat peraga adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyatakan peserta merangsang pikiran, perasaan, dan perhatian serta kemauan siswa sehingga dapat mendorong proses belajar. Berdasarkan beberapa pendapat para ahli tersebut maka dapat disimpulkan bahwa "Alat peraga adalah alat-alat yang digunakan membantu guru untuk memperagakan materi pelajarannya dan membantu peserta didik dalam proses belajarnya. Ada enam fungsi pokok dari alat peraga dalam proses belajar mengajar yang dikemukakan oleh Nana Sudjana dalam bukunya Dasar dasar Proses belajar mengajar (2002: 99-100):

a. Penggunaan alat peraga dalam proses belajar mengajar bukan merupakan fungsi tambahan tetapi mempunyai fungsi tersendiri sebagai alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar mengajar yang efektif

b. Penggunaan alat peraga merupakan bagian yang integral dari keseluruhan situasi mengajar

c. Alat peraga dalam pengajaran penggunaannya integral dengan tujuan dan isi pelajaran

d. Alat peraga dalam pengajaran bukan semata-mata alat hiburan atau bukan sekedar pelengkap

e. Alat peraga dalam pengajaran lebih diutamakan untuk mempercepat proses belajar mengajar dan membantu siswa dalam menangkap pengertian yang diberikan guru

f. Penggunaan alat peraga dalam pengajaran diutamakan untuk mempertinggi mutu belajar mengajar (Pindo Hutauruk).

Hasil belajar siswa dapat dilihat di akhir pembelajaran pada evaluasi dari pemberian tes. Tes adalah suatu alat yang berisi serangkaian tugas yang harus dikerjakan oleh subyek atau peserta didik sehingga menghasilkan nilai tingkah laku atau prestasi subyek. Sedangkan Evaluasi sebagai proses mengumpulkan informasi untuk mengetahui pencapaian belajar kelas atau kelompok. Hasil evaluasi diharapkan dapat mendorong peserta didik untuk belajar lebih baik. Hasil belajar adalah hasil dari suatu interaksi tindakan belajar-mengajar dan biasanya ditunjukkan dengan nilai tes yang diberikan guru. Hasil belajar adalah hasil yang ditunjukkan dari suatu interaksi tindak belajar dan biasanya ditunjukkan dengan nilai tes yang diberikan guru (S. H. Khotimah, 2019).

(Pindo Hutauruk) Hasil belajar adalah yang dicapai siswa sangat erat kaitannya dengan rumusan tujuan intruksional yang direncanakan guru sebelumnya yang dikelompokkan kedalam tiga kategori yaitu: kognitif, afektif, dan psikomotorik. Simpulan bahwa hasil belajar adalah pencapaian bentuk perubahan perilaku yang cenderung menetap dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik dari proses belajar yang dilakukan dalam waktu tertentu.

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Juliah mengatakan bahwa hasil belajar adalah segala sesuatu yang menjadi milik siswa sebagai akibat dari kegiatan belajar yang dilakukannya. Menurut Sudjana dan Ibrahim yang dikutip oleh Jihad dan Haris hasil belajar adalah setiap proses belajar mengajar keberhasilannya diukur dari seberapa jauh hasil belajar yang dicapai siswa, disamping diukur dari segi prosesnya, artinya seberapa jauh tipe hasil belajar dimiliki siswa. Sedangkan Sudrajad mengatakan bahwa hasil belajar adalah adalah penilaian untuk memperoleh informasi sejauh mana proses penilaian peserta didik atau ketercapaian kompetensi peserta didik. Hasil belajar yang dicapai oleh siswa sangat erat kaitannya dengan rumusan tujuan instruksional yang direncanakan guru sebelumnya yang dikelompokkan kedalam tiga kategori, yakni domain kognitif, afektif, dan psikomotor. Perubahan salah satu atau ketiga domain yang disebabkan oleh proses belajar yang dinamakan hasil belajar. Hasil belajar dapat dilihat dari ada tidaknya perubahan ketiga domain tersebut yang dialami siswa setelah menjalani proses belajar.

Tujuan hasil belajar adalah untuk mengetahui sampai dimana pencapaian peserta didik terhadap bahan pengajaran setelah mengalami suatu kegiatan belajar. Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar dalam pencapaian bentuk perubahan perilaku yang cenderung menetap dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik dari proses belajar yang dilakukan dalam waktu tertentu yang sangat erat kaitannya dengan rumusan tujuan instruksional yang direncanakan guru sesuai dengan tujuan pengajaran (Suwardi, 2014)..

Penggunaan alat peraga pembelajaran ini masih sering diabaikan dengan berbagai alasan. Alasan yang sering muncul antara lain: terbatasnya waktu untuk membuat persiapan mengajar, sulit mencari alat peraga yang tepat, tidak tersedia biaya. Hal ini sebenarnya tidak perlu terjadi jika setiap guru telah membekali diri dengan pengetahuan dan keterampilan dalam hal media pembelajaran (Tri Murdiyanto)

Alat peraga sangat dibutuhkan guna memvisualisasi materi yang diajarkan oleh guru. Pembelajaran dengan menggunakan alat peraga dapat memfokuskan siswa serta dapat meningkatkan aktivitas dan motivasi belajar siswa, memperlancar proses interaksi antara guru dengan siswa, dalam hal ini membantu siswa belajar secara optimal, membantu mempermudah mereka dalam mengerjakan soal-soal, bermanfaat bagi kelancaran proses belajar mengajar matematika (Ahmad). pengajaran dengan menggunakan alat peraga akan dapat memperbesar perhatian siswa terhadap pengajaran yang dilangsungkan, karena mereka terlibat dengan aktif dalam pengajaran yang dilaksanakan. Dengan bantuan alat peraga konsentrasi belajar dapat lebih ditingkatkan. Alat peraga dapat pula membantu siswa untuk berpikir logis dan sistematis, diharapkan akan tumbuh minat belajar matematika pada siswa, Siswa yang merasa penasaran dan ingin tahu lebih jauh tentang konsep yang dipelajarinya akan terus berusaha mempelajari konsep itu lebih mendalam (Suwardi et al., 2016). Kemampuan guru dalam memanfaatkan alat peraga akan menimbulkan komunikasi langsung antara siswa dengan alat peraga tersebut, dan antara siswa dengan sumber informasi atau guru secara tidak langsung. menambahkan alat peraga mempunyai peranan penting dalam memberikan pengalaman visual kepada siswa sehingga terdorong untuk belajar serta dapat memperjelas konsep abstrak sehingga mempertinggi daya serap belajar.

METODE PENELITIAN

Deskriptif kualitatif merupakan sebuah metode penelitian yang memanfaatkan data kualitatif dan dijabarkan sejara deskriptif. Jenis penelitian deskriptif kualitatif kerap digunakan untuk menganalisis kejadian, fenomena, atau keadaan secara sosial. Menurut Nana Syaodih Sukmadinata, penelitian deskriptif kualitatif ditujukan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, baik bersifat alamiah maupun rekayasa manusia, yang lebih memperhatikan mengenai karakteristik, kualitas, keterkaitan antar kegiatan. Jenis penelitian deskriptif kualitatif menafsirkan dan menguraikan data yang ada bersamaan dengan situasi yang sedang terjadi. Penelitian ini juga mengungkapkan sikap, pertentangan, hibungan serta pandangan yang terjadi pada sebuah lingkup responden. Alasan peneliti memilih desain penelitian deskriptif kualitatif karena peneliti ingin mendeskripsikan keadaan yang akan diamati di lapangan dengan lebih spesifik, transparan, dan mendalam.

Pendekatan deskriptif kualitatif yaitu pendekatan penelitian dimana data-data yang dikumpulkan berupa katakata, gambar-gambar dan bukan angka. Pada penelitian ini akan menggambarkan dan memahami adanya peristiwa di dalam masyarakat yang dianggap termasuk ke dalam penyimpangan sosial dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Pendekatan yang bercirikan deskriptif kualitatif ini bertujuan mengkaji dan mengklarifikasi mengenai adanya suatu fenomena yang terjadi di dalam masyarakat. Suatu fenomena atau kenyataan di masyarakat yang mengungkapkan jika dengan adanya metode deskriptif kualitatif bisa dijadikan prosedur untuk memecahkan masalah yang sedang diteliti. Jenis penelitian deskriptif kualitatif menampilkan data apa adanya tanpa proses manipulasi atau perlakuan-perlakuan lain. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyajikan gambaran secara lengkap mengenai suatu kejadian atau dimaksudkan untuk mengekspos dan mengklarifikasi suatu fenomena yang terjadi.

Smp Alwashliyah 8 Medan menggunakan kurikulum merdeka yang pada saat ini kurikulum tersebut diterapkan dengan sangat baik yaitu dengan mendalami makna dan tujuan dari kurikulum merdeka yaitu dengan menonjolkan karakteristik yang menonjolkan minat dan bakat sebagai seorang siswa/siswi, Sehingga hampir menyeluruh dari mereka memiliki bakat dan minat yang sangat luar biasa, sehingga ekstrakurikuler yang sangat aktif menjadi titik tumpu siswa/siswi Smp Alwashliyah 8 Medan menumpahkan seluruh bakatnya dan menjadi anak yang luar biasa dan bermultitalenta pastinya membanggakan sekolah serta Nusa dan Bangsa. Jenis penelitian deskriptif kualitatif menampilkan data apa adanya tanpa proses manipulasi atau perlakuan-perlakuan lain, sesuai dengan Smp Alwashliyah 8 Medan yang merupakan sekkolah yang sangat menampilkan data apa adanya, dimana nilai - nilai para siswa/siswi Smp Alwashliyah 8 Medan sangat sesuai dengan hasil yang diperoleh siswa/siswi baik dari nilai ulangan, pelajaran keseharian dengan soal yang di kerjakan, maupun ujian tengah semester dan ujian akhir semester nilai tersebut langsung di pointkan dalam pembulatan nilai Raport siswa/siswi tersebut. SMP Alwashliyah 8 Medan sangat mendalam dan transparan dalam hal bakat dan minat sehingga hampir seluruh siswa/siswi Smp Alwashliyah 8 Medan memiliki bakat yang tersendiri dan menurut observer bakat yang mereka miliki yang dibarengi dengan penampilan yang sudah observer saksikan sangatlah luarbiasa dan memukau, maka dari itu penelitian deskriptif kualitatif sangat cocok digunakan pada SMP Alwashliyah 8 Medan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
Posttest	Mean	60.03	1.350	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	57.28	
		Upper Bound	62.78	
	5% Trimmed Mean	59.73		
	Median	58.50		
	Variance	58.289		
	Std. Deviation	7.635		
	Minimum	50		
	Maximum	77		
	Range	27		
	Interquartile Range	14		
	Skewness	.385	.414	
	Kurtosis	-.924	.809	

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Posttest	.135	32	.147	.934	32	.050

Data normal karna diatas signifikan 0.05

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di sekolah Madrasah Aliyah Swasta Ex. PGA Proyek UNIVA Medan dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan aplikasi gogebra sebagai media bantu pengajaran sangat mempengaruhi peningkatan siswa dalam memahami pelajaran bangun ruang antara lain volume tabung dengan nilai rata – rata dari pre test yaitu sebesar 65.6818 dan nilai rata – rata dari post test yaitu sebesar 84.8636 dengan nilai Sig.(2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$. Penelitian ini membuktikan bahwa aplikasi geogebra sangat membantu guru dan murid dalam memahami konsep dalam segi gambar di dalam matematika

REFERENSI

- Adini, M. H., Sukmawati, R. A., & Purba, H. S. (2022). Pelatihan Penggunaan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Geogebra. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 430. <https://doi.org/10.20527/btjpm.v4i2.4776>
- Anditiasari, N., Pujiastuti, E., & Susilo, B. E. (2021). Systematic literature review : pengaruh motivasi terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. *Aksioma: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 12(2), 236–248.
- Faradisa, M. (2019). Penggunaan Aplikasi Geogebra pada Pembelajaran Matematika Materi Poligon dan Sudut Sebagai Sarana Meningkatkan Kemampuan Siswa. *Jurnal Equation: Teori Dan Penelitian Pendidikan Matematika*, 1(2), 166. <https://doi.org/10.29300/equation.v1i2.2294>
- Fazar, I., Zulkardi, & Somakim. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Program Linear Menggunakan Aplikasi Geogebra Berbantuan Android Di Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 9(1), 6–11.

- Febrianingsih, F. (2022). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematis. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 119–130. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v11i1.1174>
- Handayani, I. M., & Sulisworo, D. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbantuan Geogebra Pada Materi Transformasi Geometri. *Jurnal Equation: Teori Dan Penelitian Pendidikan Matematika*, 4(1), 47. <https://doi.org/10.29300/equation.v4i1.4027>
- Kurniasih, E., Arief, Z. A., & Wibowo, S. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Jigsaw Dan Kreativitas Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas Vii Di Smp Smart Ekselensia Indonesia Kabupaten Bogor. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 11(2), 207–215. <https://doi.org/10.32832/tek.pend.v11i2.6024>
- Kustiawati, D. (2017). Pembelajaran Geometri Berbantuan Software Geogebra Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa. *JIPMat*, 1(2), 113–120. <https://doi.org/10.26877/jipmat.v1i2.1237>
- Magfirah, I., Zakaria, Y., Iye, R., Bugis, R., & Azwan, A. (2021). Pemanfaatan aplikasi Geogebra sebagai pembelajaran Matematika di SMA kabupaten Buru. *Sang Pencerah: Jurnal Ilmiah Universitas Muhammadiyah Buton*, 7(1), 148–158. <https://doi.org/10.35326/pencerah.v7i1.914>
- Manalu, A. C. S., Jumiaty, Y., & Setiawan, W. (2019). Analisis Minat Belajar Matematika Siswa SMP Kelas VIII Pada Materi Persamaan Garis Lurus Berbantu Aplikasi Geogebra. *Journal on Education*, 2(1), 63–69. <https://doi.org/10.31004/joe.v2i1.273>
- Mangelep, N. O. (2018). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Pada Pokok Bahasan Lingkaran Menggunakan Pendekatan Pmri Dan Aplikasi Geogebra. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 193–200. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v6i2.306>
- Muhtar, M. A., Hastutik, S., Evana, Z., & Sufanti, M. (2021). Gerakan Literasi Membaca Sebagai Penumbuh Kreativitas Siswa di SMP Negeri 1 Simo. *Buletin Literasi Budaya Sekolah*, 4(2), 61–67. <https://doi.org/10.23917/blbs.v4i2.14450>
- Mulianti, S., Susanta, A., & Hanifah, H. (2023). The effect of geogebra-assisted STEM learning on the creative thinking student of SMK Negeri 1 Lebong. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 71–85. <https://doi.org/10.33654/math.v9i1.2092>
- Natty, R. A., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2019). Peningkatan Kreativitas Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(4), 1082–1092. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i4.262>
- Oktaria, M., Alam, A. K., & Sulistiawati, S. (2016). Penggunaan Media Software GeoGebra untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa SMP Kelas VIII. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 7(1), 99–107. <https://doi.org/10.15294/kreano.v7i1.5014>
- Pauweni, K. A. Y., Uwange, D. I., Ismail, S., & Kobandaha, P. E. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Teorema Pythagoras Menggunakan Aplikasi Geogebra di Kelas VIII SMP Negeri 15 Gorontalo. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 2660–2672. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1547>
- Pianda, Didi, R. (2020). Peningkatan Kreativitas Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Google Classroom Sebagai Kelas Digital Berbantuan Aplikasi Geogebra. *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 4(2), 93–111.
- Pratiwi, D. D. (2016). Pembelajaran Learning Cycle 5E berbantuan Geogebra terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 191–202. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v7i2.34>
- Rismawati, Hayati, R., & Husnul, K. (2020). Penerapan Aplikasi Geogebra untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Matriks. *Jurnal Serambi Akademika*, 8(2), 210–215. <https://ojs.serambimekkah.ac.id/serambi-akademika/article/view/2094>
- Saptono, S. (2016). Respon Siswa Pada Pembelajaran Realistik Dengan Media Geogebra Materi Lingkaran Siswa Kelas Viii Di Smp Negeri 2 Sugio. *AdMathEdu: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Ilmu Matematika Dan Matematika Terapan*, 6(1). <https://doi.org/10.12928/admathedu.v6i1.4762>
- Simbolon, A. K. (2020). Penggunaan Software Geogebra Dalam Meningkatkan Kemampuan Matematis Siswa Pada Pembelajaran Geometri di SMPN2 Tanjung Morawa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 1106–1114. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.351>
- Trimawati, K., Kirana, T., & Raharjo, R. (2020). Pengembangan Instrumen Penilaian IPA Terpadu dalam Pembelajaran Model *Project Based Learning* (Pjbl) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kreatif Siswa SMP. *Quantum: Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 11(1), 36. <https://doi.org/10.20527/quantum.v11i1.7606>
- Vinsensia, D., Utami, Y., Ramadhan, A., & Febriana, A. (2022). Peningkatan Kemampuan Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Melalui Aplikasi Geogebra. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(1), 165. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v6i1.7563>
- Wulandari, A. S., Suardana, I. N., & Devi, N. L. P. L. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis

- Proyek Terhadap Kreativitas Siswa Smp Pada Pembelajaran Ipa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 2(1), 47. <https://doi.org/10.23887/jppsi.v2i1.17222>
- Wulandari, F. A., Mawardi, M., & Wardani, K. W. (2019). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas 5 Menggunakan Model Mind Mapping. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(1), 10. <https://doi.org/10.23887/jisd.v3i1.17174>
- Wulandari, N. Y. (2019). Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematik Siswa Smp Dengan Menggunakan Pendekatan Realistic Mathematis Education. *Prisma*, 8(1), 14. <https://doi.org/10.35194/jp.v8i1.395>