

Pembelajaran Matematika sebagai Wadah Meningkatkan Kualitas Proses Belajar Siswa

Tina Sari¹, Jihan Hidayah Putri²

^{1,2} Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Al-Washliyah Medan, Indonesia

Article Info

ABSTRAK

Keywords:
Pembelajaran matematika
Kualitas
Proses belajar siswa

Proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pengajaran yang akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran pada saat itu. Penelitian dengan metode penelitian ini kualitatif deskriptif akan dilaksanakan di Mts Mu'allimin Univa Medan kota medan dengan dua sampel nilai pretest dan posttest. Dengan satu kelas 32 orang siswa dan dilakukan selama 2 bulan dari oktober sampai dengan November 2023. Analisis deskriptif dalam uji Normalitas dengan penelitian ini pretest dan posttest nilai siswa – siswi Mts mu'allimin Univa medan. Hasil analisis nilai kelas dengan uji normalitas dengan uji pretest dan posttest di mts mu'allimin univa medan, nilai pretest signifikannya pretest 056 nilai posttest 043, dengan masing – masing kelas jumlah mean kelas pretest 76,69 mean kelas posttest 85,25. Keterlibatan siswa – siswi belajar siswa perlu memperhatikan pembelajaran yang berwawasan konstruktivitis. Siswa – siswi aktif dalam belajarnya sehingga siswa – siswi fokus dalam menemukan konsep yang dipelajari. Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan nilai rata-rata pre-test siswa adalah 76,69 sedangkan nilai post-test siswa adalah 85,25. Hasil tersebut menyatakan bahwa $n_{pre-test} < n_{post-test}$. Berdasarkan perhitungan tersebut, dapat disimpulkan bahwa, terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa sebelum dan setelah mengikuti pembelajaran Matematika.

ABSTRACT

The teaching and learning process can generate new desires and interests, generate motivation and stimulation of learning activities and even bring psychological influences to students. The use of learning media at the teaching orientation stage will greatly help the effectiveness of the learning process and the delivery of messages and lesson content at that time. Research with this qualitative descriptive research method will be carried out at Mts Mu'allimin Univa Medan Medan with two samples of pretest and posttest values. With one class of 32 students and conducted for 2 months from October to November 2023. Descriptive analysis in the Normality test with this study pretest and posttest the scores of students of Mts mu'allimin Univa Medan. The results of the analysis of class scores with normality tests with pretest and posttest tests at mts mu'allimin univa medan, the significant pretest value is pretest 056 posttest value 043, with each class the mean number of pretest classes 76.69 mean posttest class 85.25. Student involvement students need to pay attention to constructivist learning. Students are active in learning so that students focus on finding the concepts learned. Based on the calculation results, the average pre-test score of students is 76.69 while the student's post-test score is 85.25. The result states that $n_{pre-test} < n_{post-test}$. Based on these calculations, it can be concluded that, there are significant differences in student learning outcomes before and after participating in Mathematics learning

Corresponding Author:

Tina Sari
Universitas Al-Washliyah Medan
Email: Tinasarinasution98@gmail.com

PENDAHULUAN

Mata pelajaran matematika di sekolah sangat penting untuk melatih pola pikir siswa. Matematika membentuk pola pikir yang memelajarinya khususnya siswa, diantaranya berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dengan penuh kecermatan. Pembentukan pola pikir tersebut dapat diterima oleh siswa dengan baik apabila pembelajaran matematika di sekolah dikemas secara sistematis. Mengingat hal tersebut, maka diperlukan kemampuan kreativitas dan profesionalisme guru dalam memberikan pembelajaran matematika (Nila Kesumawati, 2018). Pembelajaran matematika yang dilakukan guru selama ini adalah pembelajaran dengan urutan sebagai berikut: (1) menjelaskan objek matematika, (2) memberi contoh objek matematika yang baru dijelaskannya, (3) meminta siswa untuk menyelesaikan soal yang serupa dengan contoh, dan (4) memberi latihan soal. Latihan soal yang diberikan biasanya cukup bervariasi. Diawali dari soal yang mirip dengan contoh sampai dengan aplikasi objek matematika dalam kehidupan sehari-hari (Syamsuri Syamsuri, Hepsi Nindiasari, 2021). Pembelajaran matematika seperti itu, cenderung membuat siswa merasa bosan, tidak tertarik, kurang kreatif, kemampuannya kurang berkembang, dan yang paling menyedihkan prestasi belajar matematika sampai saat ini belum memuaskan adalah proses berpikir. Belajar berpikir yaitu menekankan pada proses mencari dan menemukan pengetahuan melalui interaksi antar individu dengan lingkungannya (Siti Nur Rohmah, 2021). Menurut Jerome Bruner dalam Erman Suherman (2003:43), mengatakan bahwa belajar matematika akan lebih berhasil jika proses pengajaran diarahkan pada konsep-konsep dan struktur-struktur yang terbuat dalam pokok bahasan yang diajarkan, disamping hubungan yang terkait antara konsep-konsep dan struktur-struktur. Bruner, melalui teorinya itu, mengungkapkan bahwa dalam proses belajar anak sebaiknya diberi kesempatan untuk memanipulasi benda-benda (alat peraga/media). Melalui alat peraga/media tersebut, anak akan melihat langsung bagaimana keteraturan dan pola struktur yang terdapat dalam benda yang diperhatikannya itu. Keteraturan tersebut kemudian oleh anak dihubungkan dengan keterangan intuitif yang telah melekat pada dirinya (Wahid Umar, 1 (1), 1-9, 2012).

pembelajaran matematika tercakup dalam perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan penilaian hasil pembelajaran yang mengacu pada KTSP. Utama (2011: 9-10) mengatakan bahwa pengelolaan pembelajaran matematika berbasis ATI mengutamakan peran aktif siswa, guru berperan sebagai perancang, fasilitator, dan pembimbing proses pembelajaran. pembelajaran matematika proses komunikasi juga sangatlah penting. Komunikasi menitik beratkan pada pentingnya dapat berbicara, menulis, menggambarkan, dan menjelaskan konsep-konsep matematika (Nirmalasari Yulianty, 2019). Belajar berkomunikasi dalam matematika membantu perkembangan interaksi dan pengungkapan ide-ide di dalam kelas, karena siswa belajar dalam suasana yang aktif. pembelajaran matematika terjadi peroses komunikasi antara guru dengan peserta didik, maupun peserta didik dengan peserta didik yang lain. Pada hakekatnya pembelajaran merupakan proses belajar mengajar, yang di dalamnya terjadi peroses komunikasi antara guru dan peserta didik (Afandi & Samsudin, 2021). Proses pembelajaran merupakan sesuatu yang penting dalam dunia pendidikan yang patut diperhatikan, direncanakan dan dipersiapkan, karena pembelajaran merupakan penentu utama dalam keberhasilan pendidikan (Hamid, 2013; Damaningsih, 2016). Proses belajar mengajar matematika berhubungan dengan banyak konsep. Konsep matematika memiliki hubungan antara satu konsep dengan konsep lainnya. pembelajaran matematika penguasaan konsep menjadi salah satu problematika yang sering muncul di sekolah menengah pertama. Konsep matematika yang abstrak tersusun secara berurutan dan berjenjang serta diperlukan pembuktian khusus, sehingga dalam proses pembelajaran konsep matematika sebelumnya harus dikuasai karena merupakan prasyarat untuk melanjutkan konsep berikutnya (Zahra Chairani 13 (2), 1-10, 2012).

Pembelajaran matematika memiliki 5 karakteristik menurut Gravemeijer (Zulkardi, 2002, p.2) diantaranya: (1) Penggunaan konteks: proses pembelajaran diawali dengan keterlibatan siswa dalam masalah kontekstual; (2) Instrumen vertikal: konsep atau ide matematika direkonstruksi oleh siswa melalui model-model instrumen vertikal, yang bergerak dari prosedur informal ke bentuk formal; (3) Kontribusi siswa: siswa aktif mengkonstruksi sendiri bahan-bahan matematika berdasarkan fasilitas dengan lingkungan belajar yang disediakan guru, secara aktif menyelesaikan soal dengan cara masing-masing. (4) Kegiatan interaktif: kegiatan belajar bersifat interaktif, yang memungkinkan terjadi komunikasi dan negosiasi antar siswa. (5) Keterkaitan topik: pembelajaran suatu bahan matematika terkait dengan berbagai topik matematika terintegrasi (Leo Adhar Effendi, 2012). Guru yang menyampaikan pelajaran matematika menganggap bahwa siswa dapat mengikuti jalan pikirannya dan memahami konsep dalam matematika seperti yang dipahami oleh guru tersebut. Logika berpikir guru beranggapan bahwa hal yang mudah, tetapi belum tentu mudah oleh pola berpikir siswa. Pada kenyataannya, siswa menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit untuk dimengerti. kegiatan belajar adalah memulai pelajaran dari apa yang diketahui siswa. Artinya siswa sendiri yang dapat

mengubah gagasan non ilmiah menjadi pengetahuan yang ilmiah sedangkan guru hanya berperan sebagai fasilitator dan penyedia kondisi supaya proses belajar bisa berlangsung. Sardiman (Sultan, 2004: 34) mengatakan bahwa, belajar sebagai rangkaian kegiatan jiwa raga, psikofisik menuju perkembangan pribadi manusia seutuhnya, yang menyangkut unsur cipta, ras, dan karsa, ranah kognitif, afektif dan psikomotorik (Muhammad Istiqlal 2(1), 2017).

Salah satu kebijakan pendidikan yang dituangkan dalam propenas 1999-2004 adalah peningkatan mutu pendidikan nasional. Berbagai upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan akan dan telah dilakukan, diantaranya dengan melengkapi sekolah-sekolah dengan berbagai sarana dan sumber belajar. Hal ini seiring dengan UU No.2 Tahun 1989 tentang SISDIKNAS yang mensyaratkan agar setiap satuan pendidikan jalur seko-lah menyediakan sarana belajar yang memadai sebagai pendukung pelaksanaan pendidikan. Pemanfaatan adalah aktivitas menggunakan proses dan sumber untuk belajar (AECT, 1994). Guru atau pembelajar yang terlibat dalam kegiatan pemanfaatan ini memiliki tanggung jawab untuk: 1) menyesuaikan antara pebelajar (siswa) dengan bahan dan kegiatan yang spesifik, 2) menyiap-kan pebelajar agar dapat berinteraksi dengan bahan yang dipilih, 3) mem-berikan bimbingan selama kegiatan, memberikan penilaian terhadap hasil belajar yang dicapai, dan 4) memasuk-kan dalam prosedur organisasi yang berkelanjutan.

proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pengajaran yang akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran pada saat itu. Di samping membangkitkan motivasi dan minat siswa, media pembelajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya, memudahkan menafsirkan dan memadatkan informasi (Djamarah dan Zain, 2002:136). Pembelajaran matematika di sekolah seringkali tidak kontekstual dan dikaitkan dengan budaya yang ada. Matematika dalam budaya disebut dengan etnomatematika. Penelitian ini menelusuri konsep matematika dalam proses pembuatan tahu pembelajaran matematika sekarang ini pada umumnya guru masih mendominasi kelas, siswa pasif (datang, duduk, nonton, berlatih

Belajar matematika adalah suatu aktivitas mental untuk memahami arti dan hubungan - hubungan serta simbol-simbol, kemudian diterapkannya pada situasi nyata (Uno, 2009, p.130). Menurut pendapat Schonfeld (Uno,2009. p.130), mengungkapkan bahwa belajar matematika berkaitan dengan apa dan bagaimana menggunakannya dalam membuat keputusan untuk memecahkan masalah. Pembelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang penting dalam meningkatkan kemampuan intelektual siswa (Mariamah,2012). Dengan belajar matematika, maka siswa dapat berpikir kritis dan terampil berhitung serta memiliki kemampuan mengaplikasikan konsep dasar matematika pada pelajaran lain maupun pada matematika itu sendiri dan dalam kehidupan sehari-hari. proses belajar mengajar sehingga makna pesan yang disampaikan menjadi lebih jelas dan tujuan pendidikan atau pembelajaran dapat tercapai dengan efektif dan efisien. Hasil belajar adalah hasil yang diberikan kepada siswa berupa penilaian setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menilai pengetahuan, sikap, ketrampilan pada diri siswa dengan adanya perubahan tingkah laku

Menurut (Hamalik, 2005, p.31), proses belajar ialah pengalaman, berbuat, mereaksi, dan melampaui (under going). Menurut Yamin, (2007, p.59), proses belajar mengajar merupakan proses yang sistematis, artinya proses yang dilakukan oleh guru dan siswa di tempat belajar dengan melibatkan sub-sub, bagian, komponen - komponen atau unsur-unsur yang saling berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. Menurut (Uno, 2009, p.54), sesuai dengan 4 pilar UNESCO, dalam proses pembelajaran diperlukan sebagai berikut: (a) Learning to know, yaitu peserta didik akan dapat memahami dan meng-hayati bagaimana suatu pengetahuan dapat di peroleh dari fenomena yang terdapat dalam lingkungannya; (b) Learning to do, yaitu menerapkan suatu upaya agar peserta didik menghayati proses belajar dengan melakukan sesuatu yang bermakna; (c) Learning to be, yaitu proses pembelajaran yang memungkinkan lahirnya manusia terdidik yang mandiri; (d) Learning to life together, yaitu pendekatan melalui penerapan paradigma ilmu pengetahuan, seperti pen-dekatan menemukan dan pendekatan menyelidik akan memungkinkan peserta didik menemukan kebahagiaan dalam belajar. proses belajar mengajar yang dialami oleh siswa sebagai anak didik. Secara psikologis belajar merupakan salah satu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya.

Menurut UU No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, guru adalah pendidik profesional yang mempunyai tugas pokok mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini melalui pendidikan dasar dan menengah formal. Dari penjelasan tersebut dapat kita pahami bahwa peran guru sangat penting dalam proses menciptakan generasi penerus bangsa yang berkualitas, baik secara intelektual maupun moral. Di

Indonesia, profesi menjadi guru sangat banyak, khususnya profesi guru yang mengajar pembelajaran matematika. Matematika adalah cara untuk menemukan jawaban atas masalah yang dihadapi manusia, cara menggunakan informasi, menggunakan pengetahuan tentang bentuk dan ukuran, menggunakan pengetahuan menghitung, dan yang paling penting berpikir untuk diri kita sendiri dalam melihat dan menggunakan hubungan, Hasratuddin (2014). Matematika sebagai ratu ilmu atau mother of science, artinya matematika merupakan sumber ilmu pengetahuan lainnya. Ada begitu banyak ilmu pengetahuan, penemuan dan pengembangannya bergantung pada matematika (Andriani, 2008). proses belajar berlangsung terjadi proses interaksi antara guru dan siswa.” Secara psikologis peserta didik ketika mengikuti kegiatan belajar dan pembelajaran akan dipengaruhi oleh faktor motivasi, konsentrasi, reaksi, organisasi, pemahaman dan ulangan. Untuk memacu kegairahan minat siswa dalam belajar dan melatih siswa untuk berpikir kreatif maka diperlukan suatu media khusus sebagai perangsang siswa untuk belajar (Wisnu Ady Prasetya, 2021). Proses belajar yang harus dilakukan siswa untuk mendapatkan keterampilan, menemukan, mengelola, menggunakan, dan mengkomunikasikan hal-hal yang telah ditemukan merupakan hasil belajar yang diharapkan. Guru sebagai pendidik harus menguasai bermacam-macam metode mengajar. Hal itu dimaksudkan agar para guru dapat melakukan pendekatan yang tepat untuk diterapkan pada tingkat perkembangan intelektual siswa (Zubaidah Amir, 2015).

pembelajaran matematika proses eksternal dilalui melalui interaksi siswa, perangkat pembelajaran, dan guru. Namun kenyataan di sekolah-sekolah, kemampuan guru menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi masih rendah, guru lebih banyak mengajar sebatas menjawab soal-soal, guru memiliki kecenderungan menggunakan metode mengajar yang tidak efektif, dan guru lebih banyak menggunakan metode pembelajaran langsung tanpa memperhatikan aspek afektif, kognitif dan psikomotorik siswa secara komprehensif. Pembelajaran matematika yang demikian mengakibatkan rendahnya kemampuan siswa dalam memahami konsep dan prinsip matematika. pembelajaran matematika. Menurut Sugiman dkk (2009:1) pembelajaran matematika di sekolah seharusnya berfokus pada peningkatan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematik yang meliputi aspek pengetahuan, konseptual/prosedural, strategi, komunikasi, dan akurasi. proses belajar mengajar yang berkualitas sehingga akan menghasilkan siswa yang berkualitas pula. Untuk mewujudkan proses belajar mengajar yang nyaman dan kondusif bagi siswa, pendidik harus mampu mengaktualisasikan semua sumber belajar yang tersedia. Jadi dapat dikatakan bahwa berhasil atau tidaknya proses belajar mengajar bergantung pada proses belajar yang dialami pada diri siswa itu sendiri baik pada saat di lingkungan sekolah maupun di lingkungan keluarga. Tarmidi dan Lita (2005: 20) “Belajar mengajar adalah proses interaksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar” (Nevi Trinawaty Anwar, 2018).

Proses belajar mengajar tergantung bagaimana siswa tersebut mampu bersikap konsisten. Siswa yang konsisten maka ia akan mampu menyelaraskan antara sikap dan perilakunya sampai pada tujuan yang diharapkan tercapai. Robbins (2010: 41), “Konsistensi berarti setiap individu berusaha untuk menyelaraskan sikap dan perilaku agar terlihat rasional dan konsisten”. Konsistensi diri merupakan sikap seseorang yang tetap, selaras, sesuai, dan teguh memegang prinsip yang diyakini untuk mencapai kehendak, minat, serta tujuan yang diinginkan. konsistensi diri dapat dibentuk dari kedewasaan berpikir kita untuk bisa disiplin dan fokus menjalankan konsep diri yang telah ditetapkan (Siti Hajar Loilatu, M Rusdi, Musyowir Musyowir, 2020). proses belajar-mengajar pokok bahasan ini. Beberapa diantaranya adalah siswa kurang memahami konsep materi faktorisasi aljabar dan suasana pembelajaran yang cenderung kaku karena komunikasi lebih banyak didominasi oleh guru. Adanya kendala tersebut menjadi faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Oleh karena itu diperlukan suatu tindakan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan diharapkan terjadinya peningkatan hasil belajar (Zahra Mustika, 2015).

berkualitas dapat menyelesaikan kewajibannya dengan tepat yang ditunjukkan oleh kapasitasnya dan secara konsisten meningkatkan untuk lebih mengembangkan sistem pembelajaran. Selain itu, untuk membantu peningkatan sifat pengajaran, diperlukan guru nalar yang inventif dan tegas agar dapat mengarahkan siswa dalam sistem pembelajaran. Sebagian dari upaya para pengajar untuk dapat menyelesaikan kewajibannya dengan ahli, khususnya meningkatkan rasa hormat siswa terhadap materi yang diberikan dan memiliki pilihan untuk memanfaatkan berbagai media dan mengubah aset pembelajaran, membangkitkan keunggulan siswa menjadi dinamis dan berpikir dan mengamati wawasannya sendiri, membuat pengelompokan dalam memberikan pembelajaran (Rizqi Ilyasa Aghni, 2018). kualitas belajar peserta didik dengan menggunakan metode Learning By Doing. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui metode Learning By Doing. model pembelajaran learning by doing artinya sebuah konsep belajar menggunakan melakukan serta mengerjakan secara aktif, yaitu sebuah pandangan pendidikan pragmatisme berdasarkan dua alasan krusial: yang pertama adalah

suatu takdir Tuhan bahwa anak merupakan makhluk ciptaan yang aktif aktif, yang kedua adalah melalui bekerja anak by doing yaitu bahwa siswa perlu terlibat dalam proses belajar secara impulsive/spontan. Dalam hal ini akan membantu peserta didik untuk menumbuhkan kemampuan belajar aktif pada proses pembelajaran (Imam Suwardi, Ririn Farnisa, 2018)

METODE PENELITIAN

Penelitian dengan metode penelitian ini kualitatif deskriptif akan dilaksanakan di Mts Mu'allimin Univa Medan kota medan dengan dua sampel nilai pretest dan posttest. Dengan satu kelas 32 orang siswa dan dilakukan selama 2 bulan dari oktober sampai dengan November 2023. Analisis deskriptif dalam uji Normalitas dengan penelitian ini pretest dan posttest nilai siswa – siswi Mts mu'allimin Univa medan. Faktor yang mempengaruhi siswa – siswi Mts Mu'allimin Univa Medan, Ada beberapa faktor yang dihadapi faktor internal yakni kondisi jasmani dan Rohani pada siswa, Faktor eksternal: faktor ini dari luar siswa yakni, kondisi lingkungan si sekitar siswa, Faktor pendekatan belajar (approach to learning), yakni, Upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi – materi pembelajaran kepada Mts Mu'allimin Univa Medan. Mengakibatkan siswa – siswi kurang fokus dalam pembelajaran selama belajar dan kebanyakan ketinggalan selama pembelajaran berlanjut. Dengan observasi langsung di Mts Mu'allimin Univa Medan untuk mengembangkan pemahaman siswa kepada matematika.

HASIL

Hasil analisis nilai kelas dengan uji normalitas dengan uji pretest dan posttest di mts mu'allimin univa medan, nilai pretest signifikannya pretest 056 nilai posttest 043, dengan masing – masing kelas jumlah mean kelas pretest 76,69 mean kelas posttest 85,25. Keterlibatan siswa – siswi belajar siswa perlu memperhatikan pembelajaran yang berwawasan konstruktivitas. Siswa – siswi aktif dalam belajarnya sehingga siswa – siswi fokus dalam menemukan konsep yang dipelajari. Penggunaan media pembelajaran yang berbantuan Geogebra dapat memberikan kesempatan siswa – siswi untuk belajar penemuan dan guru berperan sebagai fasilitator yang menyediakan lingkungan belajar yang aktif sehingga dapat menciptakan pembelajaran yang berwawasan konstruktivitas.

Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan bahwa rata-rata hasil post test siswa yaitu 85,25. Berdasarkan konversi tingkat pencapaian skala 23 maka nilai 90-100 mendapatkan kualifikasi sangat baik. Berdasarkan hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa mendapatkan kualifikasi sangat baik.

Mengetahui perbedaan hasil belajar siswa dapat diukur melalui hasil dari nilai pre-test dan post-test. Pre-test merupakan tes yang dilakukan untuk mengukur kemampuan awal siswa sebelum mengikuti kegiatan pembelajaran. Sedangkan post-test merupakan tes yang dilakukan setelah siswa mengikuti pembelajaran.

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Pretest	Mean	76.69	2.902
	95% Confidence Interval for		
	Lower Bound	70.77	
	Upper Bound	82.61	
	5% Trimmed Mean	77.38	
	Median	78.00	
	Variance	269.512	
	Std. Deviation	16.417	
	Minimum	34	
	Maximum	99	
	Range	65	
	Interquartile Range	27	
	Skewness	-.475	.414

Kurtosis	-1.67	.809
----------	-------	------

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretest	.133	32	.164	.935	32	.056

a. Lilliefors Significance Correction

Descriptives

		Statistic	Std. Error
	Mean	85.25	1.357
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 82.48	
		Upper Bound 88.02	
	5% Trimmed Mean	85.26	
	Median	87.00	
	Variance	58.968	
posttest	Std. Deviation	7.679	
	Minimum	69	
	Maximum	99	
	Range	30	
	Interquartile Range	12	
	Skewness	.076	.414
	Kurtosis	-.700	.809

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan nilai rata-rata pre-test siswa adalah 76,69 sedangkan nilai post-test siswa adalah 85,25. Hasil tersebut menyatakan bahwa $n_{pre-test} < n_{post-test}$. Berdasarkan perhitungan tersebut, dapat disimpulkan bahwa, terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa sebelum dan setelah mengikuti pembelajaran Matematika dengan berbantuan video pembelajaran. Maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika berbantuan observasi pembelajaran, dapat meningkatkan hasil belajar siswa, sehingga test pembelajaran efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

REFERENSI

- Kesumawati, N. (2008). Pemahaman konsep matematik dalam pembelajaran matematika. *Semnas Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2(3), 231-234.
- Syamsuri, S., & Nindiasari, H. (2021). Penguatan konsep matematis bagi guru matematika melalui pelatihan software Scilab secara daring. *ABSYARA: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(1), 8-14.
- Rohmah, S. N. (2021). *Strategi Pembelajaran Matematika*. UAD PRESS.
- Yulianty, N. (2019). Kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dengan pendekatan pembelajaran matematika realistik. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 4(1), 60-65.

- Effendi, L. A. (2012). Pembelajaran matematika dengan metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan kemampuan representasi dan pemecahan masalah matematis siswa SMP. *Jurnal penelitian pendidikan*, 13(2), 1-10.
- Istiqlal, M. (2017). Pengembangan multimedia interaktif dalam pembelajaran matematika. *JIPMat*, 2(1).
- Prasetya, W. A., Suwatra, I. I. W., & Mahadewi, L. P. P. (2021). Pengembangan video animasi pembelajaran pada mata pelajaran matematika. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 5(1), 60-68.
- Anwar, N. T. (2018, February). Peran kemampuan literasi matematis pada pembelajaran matematika abad-21. In Prisma, *Prosiding Seminar Nasional Matematika (Vol. 1, pp. 364-370)*.
- Loilatu, S. H., Rusdi, M., & Musyowir, M. (2020). Penerapan sistem informasi manajemen pendidikan dalam proses pembelajaran. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1408-1422.
- Mustika, Z. (2015). Urgenitas media dalam mendukung proses pembelajaran yang kondusif. *CIRCUIT: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*, 1(1).
- Suwardi, I., & Farnisa, R. (2018). Hubungan peran guru dalam proses pembelajaran terhadap prestasi belajar siswa. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 3(2), 181-202.
- Aghni, R. I. (2018). Fungsi dan jenis media pembelajaran dalam pembelajaran Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 16(1), 98-107.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal misykat*, 3(1), 171-187.
- Febrianti, F., & Afri, L. D. (2013). Eksplorasi Etnomatematika Proses Pembuatan Tahu Desa Sayurmasinggi Kabupaten Simalungun Sebagai Sumber Pembelajaran Matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 1-12.