Jurnal Basicedu Volume 4 Nomor 4 Tahun 2020 Halm. 947 - 954
JURNAL BASICEDU
Research & Learning in Elementary Education
https://jbasic.org/index.php/basicedu/index

Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Pendekatan Kontruktivisme di Sekolah Dasar

Yulia Pebriyanti[1], Ahmad Fauzan[2], Firman[3]
Universitas Negeri Padang, Sumatera Barat, Indonesia[1,2,3]
E-mail : yuliapebriyenti@gamial.com[1] ahmadfauzan@fmipa.unp.id[2] firman@konselor.org[3]

Abstrak

Penelitian bertujuan untuk menjelaskan perencanaan, pelaksanaan peningkatan aktifitas dan hasil belajar matematika dengan pendekatan konstruktivisme. Subjek penelitian adalah siswa kelas V SDN 21 Nan Sabaris kabupaten padang pariaman yang berjumlah 19 orang. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Dalam pelaksanaannya, penelitian ini terdiri dari 2 siklus yang dilakukan oleh peneliti dan observer. Setiap siklus terdiri dari kegiatan perencanaan, pelaksanaan tindakan yang disertai pengamatan dan refleksi pada masing-masing siklus. Penelitian ini dilaksanakan pada Semester Dua Tahun Ajaran 2016/2017 di SDN 21 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman. Data penelitian ini dikumpulkan melalui observasi, dokumentasu dan hasil tes. Hasil analisis data penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata aktifitas siswa dari siklus 1 ke siklus 2 yaitu *writing aktifities* 54% meningkat menjadi 76%, *motor actifities* 62% meningkat menjadi 91%, *mental activities* 42% meningkat menjadi 89%, *emotional activities* 62% meningkat menjadi 88%. Hal yang sama juga terlihat pada hasil belajar siswa yaitu : persentase hasil belajar siswa pada siklus 1 47% dan pada siklus dua menjadi 84%. Melihat hasil penelitian ini, maka penelitian tindakan kelas dalam penggunaan pendekatan konstruktivisme pada pembelajaran matematika perlu diterapkan dan dikembangkan dalam rangka peningkatan mutu pendidikan di masa yang akan datang.
Kata kunci : aktivitas , hasil belajar, pendekatan kontruktivisme

Abstract

The research aims to explain the planning, implementation of increased learning activities and learning outcomes with a constructivism approach. The subjects of the study were 19th grade students of SDN 21 Nan Sabaris, Padang Pariaman District, with 19 students. This research is a classroom action research with quantitative and quantitative approaches. In its implementation, this study consisted of 2 cycles conducted by researchers and observers. Each cycle consists of planning activities, implementing actions accompanied by observations and reflections on each cycle. This research was conducted in the second semester of the 2016/2017 school year at SDN 21 Nan Sabaris, Padang Pariaman District. The research data was collected through observation, documentation and test results. The results of the analysis of the research data show that the use of the constructivism approach the average value of student activities from cycle 1 to cycle 2, namely 54% of wrting activities increased to 76%, motor activities 62% increased to 91%, mental activities 42% increased to 89%, emotional activities 62% increased to 88%. The same thing was seen in student learning outcomes, namely: the percentage of student learning outcomes in cycle 1 47% and in cycle two to 84%. Seeing the results of this study, the classroom action research in using the constructivism approach to mathematics learning needs to be applied and developed in order to improve the quality of education in the future.
Keyword : *activity, learning outcomes , constructivism approach*

Copyright © 2020 Yulia Pebriyanti, Ahmad Fauzan, Firman

✉ Corresponding author :
Address : Universitas Negeri Padang
Email : yuliapebriyenti@gamial.com
Phone :
ISSN 2580-3735 (Media Cetak)
ISSN 2580-1147 (Media Online)
DOI : https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.446

DOI: https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.446

PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Matematika dijadikan salah satu ilmu dasar yang sangat penting diajarkan di setiap jenjang pendidikan. Dalam pembelajaran matematika dituntut untuk berpikir logis, sistematis, kritis, dan teliti untuk mengolah informasi, atau memecahkan suatu masalah sehingga berguna dalam kehidupan sehari-hari serta sebagai bahasa atau sebagai pengembangan sains dan teknologi. Menurut Cornelius (dalam Abdurrahman, 2009: 253) bahwa:

> "5 alasan perlunya belajar matematika karena matematika merupakan (1) sarana berpikir yang jelas dan logis, (2) sarana untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, (3) sarana mengenal pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman, (4) sarana untuk mengembangkan kreatifitas dan (5) sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya."

Selanjutnya Hudojo (1988: 3) juga mengatakan bahwa:

> "Matematika berfungsi mendasari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Merupakan pengetahuan yang esensial sebagai dasar untuk bekerja seumur hidup dalam abad globalisasi. Karena itu tingkat penguasaan matematika pada tingkat tertentu diperlukan bagi semua siswa."

Berdasarkan fungsi pembelajaran matematika di atas, dapat disimpulkan bahwa guru merupakan fasilitator dalam pembelajaran matematika yang paling efektif. Oleh karena itu, proses pembelajaran yang dipilih guru hendaknya menggunakan strategi yang melibatkan siswa secara aktif dan kreatif, baik secara mental, fisik, maupun sosial. Kemampuan guru menggunakan berbagai metode mengajar dan perangkat belajar yang bervariasi, dapat mempengaruhi keberhasilan pembelajaran.

Proses pembelajaran yang dilaksanakan guru selama yaitu siswa pasif dalam menerima pelajaran, karena tidak ada umpan balik antara guru dan siswa, karena siswa hanya menerima apa yang disampaikan oleh guru, sehingga aktivitas belajar siswa menjadi rendah. Hal ini tentu akan berdampak buruk terhadap hasil belajar siswa sehingga kompetensi matematika yang diharapkan tidak dapat dicapai dengan maksimal.

Untuk meningkatkan keaktifan siswa selama proses pembelajaran, siswa dapat mengadakan berbagai aktivitas seperti: mengemukakan pendapat, melakukan percobaan dengan media, mengadakan diskusi, menyelesaikan soal, dan siswa menyimpulkan materi yang telah dpelajarinya. Sejalan dengan aktivitas yang dikemukakan oleh Paul B. Diedrich dalam Sardiman (2001:110) membagi aktivitas belajar dalam delapan kelompok. Aktivitas belajar dapat digolongkan sebagai berikut: *(1) visual activities, (2) oral activities, (3) listening activities, (4) writing activities, (5) drawing activities, (6) motor activities, (7) mental activities, dan (8) emotional activities.* Dengan adanya delapan aktivitas tersebut siswa akan memahami, menemukan dan mengalami pengalaman belajar sendiri, sehingga pengetahuan yang didapat akan lebih mudah diserap dan lebih bermakna bagi siswa. Aktivitas yang dilakukan dalam proses

DOI: https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.446

pembelajaran di kelas akan meningkatkan dan berdampak pada keberhasilan hasil belajar siswa.

Menurut Elke Maisyarah dan Firman (2019) Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajar. Hasil belajar peserta didik pada hakikatnya adalah perubahan mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotoris berorientasi pada proses belajar mengajar yang dialami peserta didik. Hal ini makin memperjelas bahwa hasil belajar siswa dapat terlihat dari perubahan yang ada dibidang kognitif, afektif dan psikomotor siswa.

Guru sebagai salah satu komponen yang menentukan keberhasilan pembelajaran di sekolah guru diharapkan dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan sehingga dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Hal ini akan terlaksana apabila guru menggunakan metode dan pendekatan belajar yang melibatkan siswa secara aktif sehingga siswa bisa membangun pengetahuan berdasarkan pengalaman yang telah dimilikinya.

Pendekatan yang dianggap mampu untuk mengatasi masalah yang terdapat pada proses pembelajaran adalah pendekatan konstruktivisme. Hal ini dikarenakan pendekatan konstruktivisme merupakan konsep pembelajaran yang menekankan bahwa siswa akan belajar lebih baik apabila mereka secara aktif mengkonstruksi pengetahuan dan pemahaman (Santrock, 2007:389). Di samping itu, Sanjaya (2002:264) pendekatan konstruktivisme adalah proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman yang telah dimilikinya.

Strategi pembelajaran dapat diterapkan guru dalam upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar menemukan sendiri apa yang telah dimilikinya dan dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Nurhadi (2003:39) ada lima langkah pendekatan konstruktivisme yaitu pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*activating knowledge),* pemerolehan pengetahuan baru, *(activating knowlwdge),* pemahaman pengetahuan *(understanding knowledge),* menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh *(appliying knowledge),* melakukan refleksi *(reflecting knowledge).*

Pengetahuan akan bermakna jika ditemukan dan dibangun oleh siswa itu sendiri, pengetahuan yang dieroleh dari hasil pemberitahuan orang lain, tidak akan bermakna, mudah dilupakan dan tidak fungsional. Melalui pendekatan konstruktivisme, siswa dapat membangun sendiri pengetahuan baru berdasarkan pengalaman yang dimilikinya, sehingga proses pembelajaran lebih bermakna.

Pendekatan konstruktivisme merupakan landasan berpikir pendekatan kontekstual. Pengetahuan dibangun oleh siswa melalui kegiatan eksplorasi dan diskusi dengan temannya Pengetahuan bukanlah seperangkat fakta, konsep, atau kaidah yang siap diambil dan diangkat, tetapi siswa harus mengkonstruksi pengetahuan itu dan memberi makna melalui pengalaman nyata.

Dalam penelitian yang dimuat pada jurnal International Conference of Innovation in Education (ICoIE 2018) mengungkapkan bahwa :

> *"The Constructivism Approach understands that the essence of learning is human activity*

DOI: https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.446

> *for building or creating knowledge by trying understanding knowledge according to his experience. Knowledge itself is imaginary and flexible. Therefore, what humans get is always changeable and incomplete. Human understanding will be deeper and deeper strong if tested with new experiences. This constructivism emphasizes more development of concepts and deeper understanding. According to constructivism, if someone does not construct knowledge active, even though he is old, the knowledge doesn't develop."(Yusmarni, Ahmad fauzan, Azwar Ananda dan edwin Musdi)*

Pendapat diatas mengatakan bahwa pengetahuan dibangun atas pengalaman yang nyata sehingga dengan adanya pengalaman yang nyata siswa dapat memahami pembelajaran melalui kontruktivisme dari pengalaman yang didapatkan tersebut.

Menurut Muslich (2009: 44) menyebutkan prinsip dasar konstruktivisme dalam pembelajaran harus dipegang guru adalah sebagai berikut: (1) proses pembelajaran lebih utama dari pada hasil pembelajaran; (2) informasi bermakna dan relevan dengan kehidupan nyata siswa lebih penting daripada informasi verbalistis; (3) siswa mendapatkan kesempatan seluas-luasnya untuk mengemukakan dan menerapkan idenya sendiri; (4) siswa diberikan kebebasan untuk menerapkan strateginya sendiri dalam belajar, (5) pengetahuan siswa tumbuh dan berkembang melalui pengalaman sendiri; (6) pemahaman siswa akan semakin berkembang.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa prinsip pendekatan konstruktivisme adalah proses pembelajaran yang bermakna dan relevan, siswa diberikan kebebasan untuk menerapkan strategi sendiri dalam belajar, hasil belajar dipengaruhi oleh pengalaman subjek belajar dengan dunia fisik dan lingkungannya.

Kelebihan dari pendekatan konstruktivisme ini, dapat dilihat dari pendapat para ahli. Sanjaya (2002: 155) mengemukakan kelebihan pendekatan konstruktivisme sebagai berikut (a) dalam proses membina pengetahuan baru, siswa dapat berpikir untuk menyelesaikan masalah mencari ide, dan membuat keputusan; (b) siswa akan lebih baik paham karena terlibat secara langsung dalam membina pengetahuan baru sehingga dapat mengaplikasikan dalam berbagai situasi; (c) siswa akan lebih lama ingat semua konsep karena terlibat langsung secara aktif; (d) siswa dapat meningkatkan komunikasi sosial melalui interaksi dengan teman dan guru dalam membina pengetahuan baru; (e) siswa akan merasa senang dalam membina pengetahuan baru karena mereka paham, ingat, dan berinteraksi dengan baik serta terlibat secara terus menerus.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa kelebihan pendekatan konstruktivisme adalah pendekatan yang memfasilitasi siswa sehingga ia dapat menyelesaikan masalah sendiri, terlibat langsung dalam membina pengetahuannya dan dapat berkomunikasi sosial dengan teman dan gurunya.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (*class action research*)

DOI: https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.446

yaitu suatu penelitian yang dikembangkan bersama–sama dengan teman sejawat untuk melakukan perbaikan terhadap kegiatan pembelajaran. Penelitian akan dilaksanakan di SDN 21 Nan Sabaris pada mata pelajaran matematika materi volume kubus dan balok. Kegiatan pembelajaran ini direncanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2016/2017. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 21 Nan Sabaris yang berjumlah 19 orang yang terdiri dari 8 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan. Prosedur yang digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk siklus berulang yang melalui empat tahap yaitu: perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Sesudah pelaksanaan tindakan pembelajaran matematika tentang penjumlahan dan pengurangan pecahan diberikan tes untuk menilai pemahaman siswa terhadap materi tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil pengamatan pada siklus I dan siklus II, diperoleh hasil pengamatan aktivitas belajar siswa yang disajikan pada tabel di bawah ini:

Dari tabel tentang hasil rekapitulasi aktivitas belajar matematika dengan pendekatan konstruktivisme di kelas V SDN 21 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman pada siklus I, diperoleh informasi sebagai berikut. Kegiatan *writing activities* siswa memperoleh nilai rata-rata sebesar 54% dengan kategori kurang, *motor activities* memperoleh nilai rata-rata sebesar 62% dengan kategori cukup, *mental activities* memperoleh nilai rata-rata sebesar 42% dengan kategori kurang, *emotional activities* memperoleh nilai rata-rata sebesar 66% dengan kategori cukup.

Tabel 1. Rekapitulasi Aktivitas Belajar Matematika Dengan Pendekatan Konstruktivisme Di Kelas V SDN 21 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman Pada Siklus I Dan Siklus II

No	Aktivitas Siswa yang Diamati	Siklus I				Siklus II		
		Pert 1	Pert 2	Pert 3	Pert 4	Pert 1	Pert 2	Pert 3
1	*Writing Activities*							
	Menulis hasil diskusi kelompok	53 %	74 %	100 %	53%	63%	79%	79%
	Menulis kesimpulan materi	79 %		20%	53%	74%	79%	79%
		54% (K)				76% (B)		
2	*Motor Activities*							
	Mencocokkan pecahan	53 %	79 %	100 %	100 %	100 %	100%	100%
	Membuat gambar pecahan	53 %	42 %	47%	76%	79%	79%	89%
		69% (C)				91% (SB)		
3	*Mental Activities*							
	Mengerjakan LKS	47 %	74 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
	Menanggapi hasil diskusi	32 %			68%	63%	84%	84%
		53% (K)				89% (SB)		
4	*Emotional Activities*							
	Bersemangat dalam belajar	42 %	58 %	67%	79%	89%	89%	95%
	Tenang dalam belajar	68 %	74 %	87%	74%	84%	89%	84%
		69% (C)				88% (SB)		

Siklus II merupakan lanjutan dari siklus sebelumnya. Kendala-kendala pada siklus I diperbaiki untuk mencapai tujuan penelitian pada siklus II. Dari penelitian yang dilakukan, aktivitas belajar siswa dikatakan berhasil atau tuntas apabila aktivitas belajar siswa mencapai 77%.

Dari tabel tentang hasil rekapitulasi aktifitas belajar matematika dengan pendekatan

DOI: https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.446

konstruktivisme di kelas V SDN 21 Nan Sabaris kabupaten padang pariaman pada siklus II, diperoleh informasi sebagai berikut. Pada siklus II kegiatan *writing activities* memperoleh nilai rata-rata sebesar 76% dengan kategori baik, *motor activities* memperoleh nilai rata-rata sebesar 91% dengan kategori sangat baik, *mental activities* memperoleh nilai rata-rata sebesar 89% dengan kategori sangat baik, dan *emotional activities* memperoleh nilai rata-rata sebesar 88% dengan kategori sangat baik.

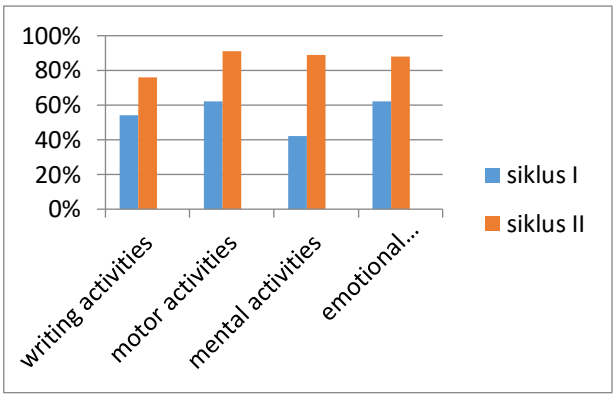
Untuk melihat perbandingan peningkatan aktivitas belajar siswa pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel dan grafik di bawah ini:

Tabel 2. Perbandingan peningkatan hasil aktivitas belajar matematika dengan penekatan konstruktivisme di kelas V SDN 21 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman pada siklus I dan Siklus II

Siklus	***Writing Activities***	***Motor Activities***	***Mental Activities***	***Emotional Activities***
I	54%	62%	42%	62%
II	76%	91%	89%	88%

Dari tabel di atas dapat dilihat perbandingan peningkatan aktivitas belajar siswa pada gambar 1. Dari gambar di atas dapat dilihat bahwa peningkatan aktivitas belajar siklus I dan siklus II adalah sebagai berikut, *writing activities* meningkat dari siklus I 54% menjadi 76% disiklus II, *motor activities* meningkat dari siklus I 62% menjadi 91% disiklus II, *mental activities* meningkat dari siklus I 42% menjadi 89% disiklus II, *emotional activities* meningkat dari siklus I 62% menjadi 88% disiklus II.

Gambar 1. Perbandingan peningkatan hasil aktivitas belajar matematika dengan pendekatan konstruktivisme di kelas V SDN 21 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman pada siklus I dan siklus II



Dari analisis data dan diskusi dengan observer dan teman sejawat terhadap aktivitas siswa pada siklus II, secara umum telah menunjukkan peningkatan. Aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan telah mencapai nilai ketuntasan yang ditetapkan pihak sekolah yaitu 70%. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa aktivitas belajar matematika siswa di kelas V SDN 21 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman telah mencapai ketuntasan.

Dengan melihat siklus I dan siklus II, peningkatan hasil belajar siswa, menunjukkan bahwa dari 19 siswa yang hadir terdapat 9 siswa yang tuntas atau 47% dan 10 siswa yang tidak tuntas atau 53%. Siklus II merupakan lanjutan dari siklus sebelumnya, kendala-kendala pada siklus II, dari penelitian hasil belajar menunjukkan bahwa terdapat 16 siswa yang tuntas atau 84% dan yang tidak tuntas 3 siswa atau 16%. Dari hasil tersebut dapat dilihat hasil siklus I telah meningkat pada siklus II. Persentase siswa sudah melebihi ketuntasan yang

DOI: https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.446

ditetapkan yaitu 70. Dari hasil temuan tersebut, terlihat bahwa dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN 21 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman. Perbandingan peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. Perbandingan peningkatan hasil belajar matematika dengan pendekatan konstruktivisme

No	Siklus	Jumlah siswa		Rata-rata nilai	Persentase	
		Tuntas	Tidak tuntas		Tuntas	Tidak tuntas
1	I	9	10	72,3	47%	53%
2	II	16	3	85	84%	16%

Pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan pada siklus I dan siklu II sudah mengimplementasikan 5 langkah pendekatan konstruktivisme. Berdasarkan hasil obeservasi pelaksanaan pendekatan konstruktivisme pada siklus I dan siklus II, komponen yang terlihat selamam pelaksanaan tindakan adalah sebagai berikut:

a. Pengaktifan pengetahuan yang sudah ada
   Hal ini muncul ketika guru menampilkan media *puzzle* yang terdiri dari beberapa bagian pecahan. Siswa menjumlahkan pecahan yang senilai dengan menggunakan baberapa bagian *puzzle*.
b. Pemerolehan pengetahuan baru
   Hal ini muncul ketika siswa mengerjakan LKS dengan menjumlahkan pecahan dengan penyebut berbeda dengan menggunakan miniatur pecahan.
c. Pemahaman pengetahuan
   Untuk lebih memantapkan pengetahuan yang baru diperolehnya, siswa mencobakan lagi beberapa soal dengan menggunakan miniatur pecahan
d. Penerapan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh
   Setelah siswa memahami pengetahuan baru yang telah diperolehnya, maka untuk menerapkan pengetahuan dan pengalamannya siswa mengerjakan beberapa soal dan membahasnya secara bersama-sama dengan guru
e. Refleksi
   Refleksi dilakukan untuk merenungkan kembali, apa-apa yang telah dipelajari dan menarik kesimpulan yang telah dipelajari.

Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas dan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran matematika sudah mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Penerapan pendekatan konstruktivisme mempunyai pengaruh positif yaitu dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Pembelajaran matematika akan lebih efektif jika metode yang digunakan dapat dimengerti dan dipahami siswa, dengan penerapan metode yag tepat siswa menjadi aktiif dalalm beajar, namun jika metode yang digunakan kurang efektif maka hasil belajar siswa juga kurang efektif atau kurang berhasil. Dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme, siswa dapat membangun pengetahuannya secara mandiri berdasarkan pengetahuan yang sudah milikinya sehingga hal ini akan lebih bermakna bagi siswa.

DOI: https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.446

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian data tentang peningkatan aktivitas dan hasil belajar matematika dengan pendekatan konstruktivisme di kelas V SDN 21 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman dapat disimpulkan bahwa:

1. Melalui pendekatan konstruktivisme dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika di kelas V SDN 21 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman. Hal ini terlihat pada rata-rata persentase aktivitas siswa secara klasikal dari siklus I ke siklus II.
2. Melalui pendekatan konstruktivisme dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa di kelas V SDN 21 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman. Hal ini terlihat pada rata-rata persentase ketuntasan hasil belajar siswa dari siklus I sampai siklus II.

DAFTAR PUSTAKA

Abdurrahman, Mulyono. 2009. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar.* Jakarta: Rineka Cipta

Maisyarah, Elke, Firman. 2019. Media Permainan Ular Tangga, Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik di Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan, 2019 - researchgate.net

Hudojo, H. 1988. *Belajar Mengajar Matematika.* Jakarta: Depdikbud Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pengembangan LPTK.

Muslich, Masnur. 2009. *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual.* Jakarta : PT. Bumi Aksara

Sanjaya, Wina. 2002. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan.* Jakarta :Bumi Aksara.

Sanjaya, Wina. 2002. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Proses Pendidikan.* Jakarta :Bumi Aksara.

Sardiman, A.M. 2008. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar.* Jakarta : PT. Raja Gravindo Persada.

Nurhardi. 2003. *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapan dalam KBK.* Malang : Universitas Negeri Malang.

Yusmarni, Ahmad Fuzan, Azwar Ananda, Edwin Musdi. 2019. *Constructivism-Based Think Create Apply as a Mathematics Learning Model.* International Conference of Innovation in Education (ICoIE 2018)