



Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Pendekatan CTL Terhadap Hasil Belajar Kelas IV UPTD SDN Demangan 1

Nihayatul Wafiroh¹, Parrisca Indra Perdana²

¹Universitas Trunojoyo Madura, Indonesia

²Universitas Trunojoyo Madura, Indonesia

Article Info

Article history:

Received 24-07-2024

Accepted 25-08-2024

Published 31-08-2024

Keywords:

Student Teams Achievement Division

Contextual Learning

Learning Outcomes

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of cooperative learning model type Student Teams Achievement Division (STAD) with Contextual Teaching and Learning approach on mathematics learning outcomes of class IV UPTD SDN Demangan 1. The research method used is quantitative with quasi experimental design in the form of nonequivalent control group. Sampling was done using nonprobability sampling technique purposive sampling type. The first sample is class IVB totaling 32 students as an experimental class which is given the treatment of a cooperative learning model of Student Teams Achievement Division (STAD) type with a Contextual Teaching and Learning approach. The second sample is class IVC as a control class which is given treatment like the way the teacher teaches in class, namely using a learning model, with 33 students. The results showed that there was an effect of the cooperative learning model of the Student Teams Achievement Division (STAD) type with a Contextual Teaching and Learning approach on the learning outcomes of mathematics class IV UPTD SDN Demangan 1.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



*Corresponding Author:

Nihayatul Wafiroh

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Trunojoyo Madura, Indonesia

Email: bambamtaojiav@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah aspek penting untuk membangun kemajuan dari suatu bangsa. Dengan adanya pendidikan ini, seorang individu akan mempunyai bermacam-macam pengetahuan yang akan bermanfaat untuk membantu siswa dalam meningkatkan keilmuan, jasmani, dan akhlak sehingga kedepannya siswa dapat mencapai tujuan yang paling tinggi. Kegiatan belajar adalah kegiatan inti dari proses pendidikan yang dilakukan di sekolah. Jadi tercapainya tujuan pembelajaran bergantung pada proses belajar yang dilakukan oleh siswa.

Adapun komponen utama dalam pembelajaran yakni siswa, pengalaman, lingkungan, serta sumber belajar. Pembelajaran akan terlaksana dengan baik apabila disertai dengan pemaparan yang baik pula. Dalam suatu pembelajaran perlunya tujuan pembelajaran yang jelas dan model pembelajaran yang menyenangkan serta sesuai dengan materi sehingga siswa mendapatkan pengetahuan tanpa merasa bosan dengan materi yang diajarkan.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang berperan penting baik dalam dunia pendidikan maupun kehidupan sehari-hari. Matematika ini adalah mata pelajaran wajib, yang diajarkan kesemua jenjang pendidikan mulai dari taman kanak-kanak hingga perguruan tinggi. Namun, pada kenyataannya matematika masih dianggap pelajaran yang sulit dan menakutkan oleh karena itu, hal tersebut menyebabkan hasil belajar matematika selalu rendah daripada pelajaran lain. Kesulitan tersebut dapat dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal siswa.

Namun, pada kenyataannya banyak guru yang masih menerapkan pembelajaran satu arah yakni dari guru ke siswa yang biasa disebut metode ceramah. Metode ceramah ini membuat kebanyakan siswa bosan karena hanya mendengarkan apa yang disampaikan guru, tanpa adanya aktivitas yang membuat siswa aktif selama pembelajaran. Oleh karena itu perlu adanya komunikasi dua arah seperti dari guru ke siswa dan dari siswa ke guru sehingga pembelajaran lebih bermakna. Namun, masih banyak guru belum menerapkan model dan metode pembelajaran untuk mengaktifkan siswa, apalagi pada mata pelajaran matematika yang dianggap sulit, hal ini akan menguatkan anggapan bahwa matematika sulit dan menyebabkan hasil belajar siswa menurun.

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada tanggal 30 dan 31 Januari 2024 di kelas IV UPTD SDN Demangan 1 bahwa pembelajaran yang dilakukan masih pembelajaran satu arah yakni dengan metode ceramah dan penugasan. Dimana pembelajaran masih berpusat pada guru dan siswa tidak terlibat aktif. Pembelajaran yang seperti itu membuat siswa bosan dan banyak siswa tidak memperhatikan guru ketika menyampaikan materi serta berbicara, melamun, mengantuk, dan bermain sendiri. Peneliti juga melakukan wawancara dengan guru kelas IV dan diperoleh bahwa pada mata pelajaran matematika beliau pernah menerapkan kelompok belajar.

Hal tersebut menyebabkan nilai siswa turun pada materi diagram garis, yang mana nilai rata-rata pada materi diagram garis kelas IVA sebesar 62,59 yang mana ini adalah nilai tertinggi dari ketiga kelas, sedangkan IVB mendapatkan nilai rata-rata sebesar 39,81 yang mana nilai dari IVB ini paling rendah, dan IVC memperoleh nilai rata-rata sebesar 52,82. Berdasarkan nilai rata-rata ketiga kelas ini, nilai ketiganya masih jauh dari KKTP yang telah ditetapkan yakni 70. Jika dihitung menggunakan ketuntasan klasikal, di kelas IVA diperoleh sebesar 47,05% siswa yang dapat mencapai nilai KKTP, sedangkan di kelas IVB diperoleh sebanyak 18,75% siswa yang dapat mencapai nilai KKTP, dan di kelas IVC diperoleh sebesar 21,21% siswa yang dapat mencapai nilai KKTP.

Dengan kondisi tersebut, guru perlu menemukan alternatif dalam pembelajaran agar mampu meningkatkan hasil belajar siswa yakni penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk dapat meningkatkan hasil belajar matematika. Pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah model pembelajaran yang membagi siswa dalam kelompok kecil yang terdiri atas 4-5 siswa dengan heterogen, untuk menguasai materi dengan menyelesaikan tugas secara berkelompok, serta membantu teman lain untuk memahami materi (Wulandari, 2022). Selain itu, penerapan model STAD dibarengi dengan penerapan pendekatan CTL agar pembelajaran dalam kelas lebih bermakna. Definisi Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* adalah pendekatan yang berkaitan dengan masalah yang terjadi di kehidupan sehari-hari siswa (Syamsuddin & Utami, 2021).

Banyak penelitian yang membahas tentang model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar. Menurut Suarbawa (2019) yang berjudul Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Division) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Desain Grafis Vektor diperoleh bahwa penerapan model pembelajaran STAD mampu meningkatkan keaktifan, hasil belajar kognitif dan psikomotor siswa pada materi desain vektor. Begitu pun penerapan

pendekatan CTL ini dapat meningkatkan hasil belajar, salah satunya yakni menurut Ayunopiasari (2023) Pengaruh Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas 1 SDN Gandekan Surakarta pada Muatan Pelajaran Matematika Tahun Pelajaran 2021/2022 diperoleh bahwa penerapan model pembelajaran STAD mampu meningkatkan hasil belajar kognitif siswa.

Berdasarkan beberapa fakta yang telah dipaparkan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Pendekatan CTL Terhadap Hasil Belajar Kelas IV UPTD SDN Demangan 1”.

METODE

Jenis penelitian menggunakan kuantitatif dengan metode eksperimen semu atau Quasi Eksperimental bentuk *Nonequivalent Control Group Design*. Variabel bebas pada penelitian ini yakni pembelajaran STAD dengan pendekatan CTL dan variabel terikat yakni hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas IV SDN Demangan 1 Bangkalan.

Kelas	Pretest	Treatment	Posttest
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	—	O ₄

Keterangan :

- Eksperimen = Kelompok yang diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning*.
- Kontrol = Kelompok yang diterapkan pembelajaran model pembelajaran langsung atau perlakuan yang sudah digunakan oleh guru sebelumnya.
- O₁ = *Pretest* kelompok kelas eksperimen
- O₂ = *Posttest* kelompok kelas eksperimen
- O₃ = *Pretest* kelompok kelas kontrol
- O₄ = *Posttest* kelompok kelas eksperimen
- X = Model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan *contextual teaching and learning*

Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan observasi. Tes yang diujikan berupa pretest dan posttest. Sedangkan observasi yang dilakukan selama pembelajaran yakni mengamati langkah-langkah guru ketika mengajar. Teknik analisis data menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh kelas IV SDN Demangan 1 dengan teknik sampling menggunakan *Purposive Sampling*. *Purposive Sampling* adalah pemilihan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2019: 136) sehingga diperoleh kelas eksperimen menggunakan kelas IVB dengan siswa sebanyak 32, sedangkan untuk kelas kontrol menggunakan kelas IVC dengan siswa sebanyak 33.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di SDN Demangan 1. Penelitian ini menggunakan dua kelas yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol, untuk kelas eksperimen diberikan perlakuan model STAD dengan pendekatan CTL sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran langsung. Data dari penelitian ini meliputi pretest dan posttest hasil belajar

siswa. sebelum melakukan tes dengan pretest dan posttest, terlebih dahulu soal pretest dan posttest diujicobakan kepada non sampel untuk mengetahui hasil validasi, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda soal pada tanggal 21 dan 22 Mei 2024. Setelah melalui uji coba maka dilakukan pengambilan data penelitian pada siswa kelas IV di SDN Demangan 1. Kemudian dilakukan uji presyarat diantaranya uji normalitas dan homogenitas dilanjut dengan uji t komparatif dua sampel independen dengan tujuan membandingkan hasil posttest kelas eksperimen dan kontrol.

1. Hasil pengumpulan data penelitian
 - a. kelas eksperimen

No.	Nama Siswa	Nilai Pretest	Nilai Posttest
1.	Abu Abdillah Ar-Raud	50	75
2.	Aditya Naufal Tri Abiyu	56,25	81,25
3.	Aisyah Nuha Zahira	43,75	75
4.	Aisyah Ramadhani	56,25	93,75
5.	Ammar Ejaz Ashabi	31,25	68,75
6.	Annisa Kyarana Balqis	75	100
7.	Atha Urdha Prayata	62,5	81,25
8.	Chealsea Brigitta Aqilah	62,5	93,75
9.	Dzacky Asyraf Pratama	50	68,75
10.	Farid Azmie Athallah	50	87,5
11.	Fazilatun Nisa	43,75	75
12.	Fellicia Nur Quella P.	62,5	93,75
13.	Fita Apriliana	62,5	87,5
14.	Ijaz Jauza Asmara	50	81,25
15.	Liryna Deeva Salsabila	56,25	87,5
16.	M. Bebris Al Bandaqari	43,75	68,75
17.	Mohammad Ibrahim Holil	56,25	87,5
18.	Mohammad Rizal Hermanto	50	81,25
19.	Muhammad Akbar Ar Rohman	37,5	75
20.	Muhammad Raffa Rajendra	50	81,25
21.	Muhammad Arland F.	43,75	75
22.	Nadine Alyssa Sakhi	68,75	100
23.	Oritama Fikri Kurniawan	56,25	93,75
24.	R. Rengganis Jannahara A.	43,75	87,5
25.	Razqa Lanpasya Eri P.	50	81,25
26.	Risel Shadrina Afifa	56,25	93,75
27.	Sabrina Naura Rachman	68,75	100
28.	Salwa Agustin	37,5	87,5
29.	Siti Aisyah	43,75	75
30.	Siti Nur Asiyatun	68,75	81,25
31.	Sultan Farhan Baiturrahman	37,5	68,75
32.	Yara Dwi Alisha	62,5	87,5

b. kelas kontrol

No.	Nama Siswa	Nilai Pretest	Nilai Posttest
1.	Ahmad Dahlan Nasrullah	56,25	62,5
2.	Adam Airlangga Al Fauzi	62,5	68,75
3.	Al khumaira Maqdis Assyfa	68,75	75
4.	Almer Faras Firzan	68,75	81,25
5.	Aqila Shakib Hadiyana	62,5	68,75
6.	Arfi Izzati Tunggadewi	75	81,25
7.	Farel Daffanza Mulyana	56,25	68,75
8.	Gabriel Keyza Adriano	81,25	87,5
9.	Ghaisan Prayata	56,25	62,5
10.	Intan Kartika Dewi	50	62,5
11.	Kavien Maharaja Lbasyra	56,25	68,75
12.	Kirana Putri Srikandi	68,75	75
13.	Lagina Narulitha Harakan	62,5	68,75
14.	Moh Raihan Al Ghifari B.	43,75	50
15.	Muhammad Abdullah Sahal	56,25	62,5
16.	Muhammad Abror Ar R. I. R.	43,75	56,25
17.	Muhammad Rafail Febrianto	62,5	68,75
18.	Nabila Syakira Aqilasah	62,5	75
19.	Naura Salsabila	81,25	87,5
20.	Nur Maulidya Yanuar	75	87,5
21.	Putri Yasmin Maulina	62,5	75
22.	R. Muhammad Arya Wiranta	37,5	50
23.	Radimanta Dwi Candra	50	50
24.	Raffi Pramudya Ferdiansyah	56,25	56,25
25.	Raina Shafira Putri	62,5	68,75
26.	Raisha Putri Sabina B.	50	62,5
27.	Reisya Alvara Anjani	50	56,25
28.	Syabillal Alief Darmihansyah H.	56,25	75
29.	Syifaul Istiya	75	81,25
30.	Tsurayya Syaheda	43,75	56,25
31.	Wahab Abdullah Nafi'	68,75	81,25
32.	Zara Asadaniyah	50	56,25
33.	Zidan Rizqi Hasan	50	62,5

2. Uji Prasyarat Analisis

Uji Prasyarat dilakukan pada hasil pretest dan posttest kelas eksperimen dan kontrol. Uji prasyarat ini meliputi uji normalitas dan uji homogenitas, uji normalitas menggunakan kolmogorov smirnov dan uji homogenitas menggunakan levene test dengan bantuan SPSS versi 26.

a. Uji normalitas

Uji normalitas menggunakan Kolmogorov Smirnov. Keriteria penilaian yakni nilai sig > 0,05 maka populasi berdistribusi normal, namun apabila nilai

$\text{sig} < 0,05$ maka populasi tidak berdistribusi normal. Berikut adalah hasil uji normalitas pretest dan posttest siswa.

Tests of Normality							
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar Matematika	Pretest	,133	32	,163	,967	32	,422
	Eksperimen						
	Posttest	,130	32	,184	,936	32	,057
	Eksperimen						
	Pretest Kontrol	,130	33	,173	,964	33	,327
	Posttest Kontrol	,120	33	,200*	,948	33	,113

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel di atas, hasil pretest dan posttest lebih dari 0,05 maka data pretest dan posttest berdistribusi normal. Karena data pretest dan posttest berdistribusi normal maka uji homogenitas dan uji independent t test dapat dilakukan.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas menggunakan uji Levene's Test. Kriteria pengujian yaitu nilai $\text{Sig} > 0,05$ maka dinyatakan homogen, dan apabila nilai $\text{Sig} < 0,05$ maka tidak homogen. pada penelitian ini nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka data-data tersebut bersifat homogen. Setelah data pretest dan posttest dinyatakan normal dan homogen maka data akan melalui uji hipotesis untuk mengetahui perbedaan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen dan mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan CTL Terhadap hasil belajar siswa.

c. Uji Hipotesis

Uji Hipotesis menggunakan Independent Sample t Test dengan bantuan program SPSS versi 26. Kriteria pengujian yaitu jika $\text{Sig.} < 0,05$ maka H_1 diterima, yakni ada perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Apabila $\text{Sig.} > 0,05$ maka H_1 ditolak dan H_0 diterima yakni tidak ada perbedaan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, yang menandakan H_1 diterima data tersebut terdapat perbedaan, Maka terdapat pengaruh pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan CTL Terhadap hasil belajar siswa.

Kelas	Nilai
Pretest	0,858
Posttes	0,000

Untuk mengetahui bagaimana pengaruh dari model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan CTL Terhadap Hasil Belajar siswa, dapat dilihat dengan membandingkan nilai rata-rata (mean) pada kelas control dan kelas eksperimen.. Menurut Sugiyono (2018: 323) apabila nilai kelas eksperimen lebih tinggi dan signifikan dari kelompok kontrol, maka perlakuan berpengaruh positif, bila hasilnya sama maka perlakuan tidak berpengaruh dan apabila hasilnya lebih rendah maka treatment berpengaruh negatif. Hasil ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata hasil pretest kedua kelas sebelum diberikannya perlakuan sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa kelas kontrol dan eksperimen memiliki kemampuan awal yang hampir sama. Sedangkan Berdasarkan pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa dari uji independen sampel t-test diperoleh hasil terdapat perbedaan antara nilai posttest kelas eksperimen dan nilai posttest kelas kontrol maka terdapat pengaruh yang positif dari penerapan model pembelajaran STAD dengan pendekatan CTL terhadap hasil belajar siswa kelas IV UPTD SDN Demangan 1.

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, peneliti memberikan sebuah pretest pada tahap awal pembelajaran pada tanggal 28 Mei 2024. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Peneliti menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan CTL pada kelompok eksperimen, dan pada kelompok kontrol pada menggunakan model yang biasa digunakan sekolah yakni model pembelajaran langsung dengan mengikuti modul ajar yang disusun oleh sekolah. Pembelajaran dilakukan 2 pertemuan pada tanggal 29 Mei 2024 dan 3 Juni 2024 dan tes akhir posttest pada tanggal 4 Juni 2024. Keterlaksanaan pembelajaran diukur menggunakan lembar observasi keterlaksanaan model pembelajaran. Observasi dilakukan pada setiap pertemuan dengan wali kelas dua sebagai observer. Keterlaksanaan pembelajaran dilihat dari keseluruhan kegiatan yang terjadi dalam kelas mengikuti lembar observasi yang disusun sesuai modul ajar. Keterlaksanaan pembelajaran memuat hasil 92,59% dan 96,29% dengan kriteria sangat baik.

Pada proses pengambilan data, diperoleh pada pretest nilai kelompok kontrol 53 dan nilai kelompok eksperimen rata-rata 52. Sedangkan pada posttest nilai rata-rata kelompok eksperimen 83 dan kelompok kontrol sebesar 68. Hasil akhir setelah adanya perlakuan (posttest) dilakukan uji normalitas sebagai uji prasyarat sebelum melakukan uji hipotesis.

Hasil uji normalitas data berdistribusi normal. Karena data berdistribusi normal maka dilanjutkan dengan uji homogenitas dan uji Independen t Test. Uji hipotesis menggunakan Independen t Test diperoleh nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, yang berarti H_0 diterima data tersebut terdapat perbedaan, maka terdapat pengaruh pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan CTL Terhadap hasil belajar siswa. Untuk mengetahui bagaimana pengaruh dari model pembelajaran kooperatif tipe STAD Terhadap Keaktifan belajar siswa,

Menurut Sugiyono (2018: 323) apabila nilai kelas eksperimen lebih tinggi dan signifikan dari kelompok kontrol, maka perlakuan berpengaruh positif, bila hasilnya sama maka perlakuan tidak berpengaruh dan apabila hasilnya lebih rendah maka treatment berpengaruh negatif., berpedoman dengan pernyataan tersebut Dapat dilihat dengan membandingkan nilai rata-rata 40 siswa (mean) pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Dapat diketahui pada tabel bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol. Maka dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Division (STAD) dengan pendekatan CTL berpengaruh Terhadap Hasil belajar siswa kelas IV di SDN Demangan 1.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa (*posttest*) kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, terbukti dari hasil uji-t komparatif dua sampel independen diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000. Pengambilan keputusan uji ini yakni nilai sig. (2-tailed) < 0,05, nilai uji-t komparatif pada penelitian ini sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan nilai *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Menurut Sugiyono (2018: 323) apabila nilai kelas eksperimen lebih tinggi dan signifikan dari kelompok kontrol, maka perlakuan berpengaruh positif, bila hasilnya sama maka perlakuan tidak berpengaruh dan apabila hasilnya lebih rendah maka treatment berpengaruh negatif. Berdasarkan pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa dari uji independen sampel t-test diperoleh hasil terdapat perbedaan antara nilai *posttest* kelas eksperimen dan nilai *posttest* kelas kontrol maka terdapat pengaruh yang positif dari penerapan model pembelajaran STAD dengan pendekatan CTL terhadap hasil belajar siswa kelas IV UPTD SDN Demangan 1.

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan, maka sebagai tindak lanjut dari hasil penelitian ini disarankan beberapa hal sebagai berikut : Bagi guru, diharapkan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dalam proses pembelajaran sehingga mampu menjadikan siswa termotivasi dan aktif dalam mengikuti proses pembelajaran, Bagi kepala sekolah, diharapkan kepala sekolah mendukung guru untuk menerapkan model, strategi, serta metode pembelajaran yang bervariasi agar dapat meningkatkan mutu pendidikan serta tercapainya tujuan pembelajaran, dan Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dengan adanya kekurangan dan kelemahan dalam penelitian ini dapat menjadi perbaikan untuk penelitian selanjutnya yang akan dilaksanakan kearah lainnya selain hasil belajar siswa, seperti motivasi belajar siswa, karakter siswa, dan lain-lain.

REFERENSI

- Ayunopiasari, A., Wicaksono, A. G., & ... (2023). Pengaruh Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas 1 SDN Gandekan Surakarta pada Muatan Pelajaran *Jurnal Pendidikan ...*, 7, 2303–2309. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/download/5557/4665>
- Suarbawa, I. P. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student

- Teams Achievement Division) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Desain Grafis Vektor. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 2(1), 57. <https://doi.org/10.23887/jp2.v2i1.17608>
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Syamsuddin, S., & Utami, M. A. P. (2021). Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan Contextual Teaching and Learning. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 1(1), 32–40. <https://doi.org/10.51574/jrip.v1i1.14>
- Wulandari, I. (2022). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Division) dalam Pembelajaran MI. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 4(1), 17–23. <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v4i1.1754>