

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERAIF TIPE STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DEVISION (STAD) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRISTIS SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS IV SD

Febrina Turnip¹, Sinta D Simanjuntak², Nova Florentina ambarwati³, Bogor Lumbanraja⁴, Heka Maya Sari Sembiring⁵, Patri Janson Silaban⁶
^{1,2,3,4,5,6}PGSD FKIP Universitas Katolik Santo Thomas

¹febrinaturnip0@gmail.com, ²bellvainharo@gmail.com, ³nova.fio82@gmail.com,
⁴bogorlumbanraja@gmail.com, ⁵heka_sembiring@ust.ac.id,
⁶patri.janson.silaban@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran Kooperaif Tipe Student Teams Achievement Devision (STAD) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi Bangun Ruang Kubus dan Balok kelas IV SD 067093 Medan Helvetia pada tahun 2023/2024. Jenis Penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan metode one group pretest-posttest design. Populasi penelitian ini seluruh siswa kelas IV SD 067093 Medan Helvetia yang diteliti satu kelas yang berjumlah 23 siswa. Pengambilan sampel dengan menggunakan sampling jenuh dan diperoleh sampel sebanyak 23 siswa. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa sebelum perlakuan dimana 21 siswa tidak tuntas dengan persentase 91,30% dan 2 siswa yang tuntas dengan persentase 8,69% yang diperoleh dari nilai rata-rata pretest 53,26, dan setelah menggunakan model pembelajaran Kooperaif Tipe Student Teams Achievement Devision (Stad) menunjukkan bahwa kemampuan belajar siswa kategori sangat baik dengan rata-rata 80,21 dimana 20 orang dengan persentase ketuntasan 89,95% dan siswa yang memperoleh nilai dibawah rata-rata (mean) sebanyak 3 orang dengan persentase 13,04%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil pengujian korelasi dapat dilihat pada nilai koefisien korelasi sebesar 0,698 artinya $T_{hitung} (0,698) > T_{tabel} (0,361)$ maka H_0 diterima maka terdapat pengaruh yang kuat antara model pembelajaran pengaruh penggunaan model pembelajaran Kooperaif Tipe Student Teams Achievement Devision (Stad) terhadap terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dapat juga dilihat dari hasil pengujian uji-t dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $7,617 > 2,080$ sehingga menyatakan bawah hipotesis H_a diterima. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh model pembelajaran Kooperaif Tipe Student Teams Achievement Devision (Stad) terhadap terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi Bangun Ruang Kubus dan Balok kelas IV SD 067093 Medan Helvetia pada tahun 2023/2024.

Kata Kunci: model pembelajaran pembelajaran kooperaif tipe student teams achievement devision (STAD) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa

ABSTRACT

This research aims to determine the effect of using the Student Teams Achievement Devision (Stad) type cooperative learning model on student learning outcomes in the

material Building Rooms, Cubes and Blocks for class IV SD 067093 Medan Helvetia in 2023/2024. This type of research is quantitative using the one group pretest-posttest design method. The population of this study were all fourth grade students at SD 067093 Medan Helvetia who were studied in one class totaling 23 students. Sampling was taken using saturated sampling and a sample of 23 students was obtained. Based on the results of this research, it shows that the student learning outcomes before doing it where 21 students did not complete with a percentage of 91.30% and 2 students completed with a percentage of 8.69% which was obtained from the average pretest score of 53.26, and after using the learning model Cooperative Type Student Teams Achievement Division (Stad) shows that student learning outcomes are in the very good category with an average of 80.21, where 20 people have a completion percentage of 89.95% and 3 students who get scores below the average (mean) have percentage 13.04%. The results of this research show that the correlation test results can be seen in the correlation coefficient value of 0.698, meaning $T_{count} (0.698) > T_{table} (0.361)$, so H_0 is accepted, so there is a strong influence between the learning model and the influence of using the cooperative learning model. Type Student Teams Achievement Division (Stad) on student learning outcomes can also be seen from the results of the t-test where $t_{count} > t_{table}$, namely $7.617 > 2.080$, thus stating that the H_a hypothesis is accepted. This shows that there is an influence of the Student Teams Achievement Division (Stad) cooperative learning model on student learning outcomes in the material Building Cubes and Blocks for class IV SD 067093 Medan Helvetia in 2023/2024.

Keywords: cooperative learning model of student teams achievement division type on student learning outcomes

A. Pendahuluan

Pembelajaran merupakan suatu proses untuk membelajarkan seseorang tentang informasi atau konsep melalui pengalaman. Slavin (2015:143), menyatakan bahwa pembelajaran proses perubahan tingkah laku seseorang melalui pengalaman, perubahan tingkah laku yang dimaksud yaitu mencakup ranah, kognitif, efektif, dan psikomotorik. Seorang anak SD mengikuti proses pembelajaran merupakan suatu hal yang sulit serta perlu mendapatkan bimbingan yang efektif dari pengajaran atau dari guru.

Pendidikan secara umum suatu proses pembelajaran yang memberikan pengalaman kepada siswa untuk memahami suatu konsep melalui pendidikan, setiap individu diharapkan mampu mengembangkan

kemampuan dan keterampilan yang dimilikinya. Kualitas dari pendidikan di Indonesia pada akhir-akhir ini sangat memperhatikan. Hal ini disebabkan oleh adanya beberapa masalah dalam sistem pendidikan Indonesia yang mengakibatkan rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia. Seperti contohnya, kurangnya motivasi belajar, siswa tidak aktif, dan kesulitan belajar.

Masalah motivasi belajar saat ini dimana seorang siswa masih rendah dalam memberikan motivasi. Realita di lapangan menunjukkan bahwa siswa tidak memiliki kemauan belajar yang tinggi, baik dalam mata pelajaran belajar matematika, ataupun mata pelajaran yang lainnya. Banyak siswa merasa tidak betah dan bermalas-malasan di dalam kelas, tidak mampu memahami dengan baik pelajaran yang

disampaikan oleh guru mereka. Hal ini menunjukkan bahwa siswa tidak mempunyai motivasi belajar yang kuat. Wati (2016:8)

Menurut Busa (2023:114-122), keaktifan belajar siswa merupakan suatu proses belajar yang menekankan keaktifan siswa secara fisik, intelektual, dan emosional dengan tujuan memperoleh hasil belajar berupa aspek kognitif, afektif, psikomotor pada peserta didik.

Adapun masalah pendidikan di Indonesia berupa pada kesulitan belajar Tidak sedikit siswa mengalami kegagalan dalam mencapai tujuan dalam belajar. Pada dasarnya setiap siswa berhak memperoleh peluang untuk mencapai prestasi belajar yang memuaskan. Kesulitan belajar pada intinya merupakan sebuah permasalahan yang menyebabkan seorang siswa tidak dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik seperti siswa lain pada umumnya.

Hal ini disebabkan oleh faktor tertentu sehingga ia terlambat atau bahkan tidak dapat mencapai tujuan belajar dengan baik sesuai dengan yang diharapkan. suatu keadaan dimana peserta didik kurang mampu menghadapi tuntutan-tuntutan yang harus dilakukan dalam proses pembelajaran sehingga proses dan hasilnya kurang memuaskan. Siswa pada dasarnya tidak selalu disebabkan oleh rendahnya tingkat intelegensi atau kecerdasan siswa. Namun demikian, kesulitan belajar dapat disebabkan juga oleh banyak faktor seperti faktor-faktor fisiologis, psikologis, sarana dan prasarana dalam belajar dan pembelajaran serta faktor lingkungan belajarnya.

Proses pembelajaran yang baik terjadi melalui suatu proses pembelajaran yang bisa diciptakan melalui perencanaan yang baik dan tepat. Di dalam proses pembelajaran

guru harus menggunakan media yang bermanfaat untuk mempermudah siswa dalam pembelajaran, proses perencanaan yang matang akan menghasilkan pembelajaran yang sukses. masalah yang sering muncul dalam pembelajaran dimana guru yang berperan aktif sementara siswa dalam kondisi yang sebaliknya yaitu cenderung pasif. sikap siswa yang pasif dapat mengurangi keterlibatannya dalam mengikuti proses pembelajaran yang dapat mengakibatkan turnnya minat dalam mengikuti proses pembelajaran.

Berpikir kritis secara umum merupakan suatu proses berpikir terampil serta tanggung jawab saat peserta didik mempelajari sebuah permasalahan dari sudut pandang yang ada, dan dapat terlibat dalam suatu penyelidikan sehingga memperoleh masalah, penilaian, maupun pertimbangan terbaik menggunakan kecerdasan agar menarik pembelajaran. berdasarkan pengertian berpikir kritis masalah yang muncul berpikir kritis suatu kegiatan mental yang dialami seorang apabila mereka dalam suatu masalah, kemampuan berpikir kritis untuk melibatkan kemampuan untuk membuat alasan yang masuk akal.

Berpikir kritis yang dimana hasil wawancara dari guru disekolah SD Negeri 067093 permasalahan sangat berkaitan pada masalah pada berpikir kritis secara umum diatas, berpikir kritis siswa dapat dikembagkan dalam proses pembelajaran melibatkan, penerimaan dan penolakan terhadap gagasan-gagasan, pengelompokkan informasi dalam bentuk, atau penyusunan ulang pengalaman yang telah diperoleh. didalam kemampuan berpikir kritis dapat diterapkan pada siswa dalam memahami konsep.

Seorang siswa yang berpikir secara kritis mampu memunculkan pertanyaan dan masalah yang ada dan merumuskannya secara jelas dan tepat. Rendahnya minat belajar siswa menjadi penyebab rendahnya kemampuan berpikir siswa saat belajar. Oleh sebab itu, penggunaan metode dalam pembelajaran yang menyenangkan sangat penting untuk bisa meningkatkan hasil belajar maupun motivasi siswa, terutama untuk meningkatkan berpikir kritis siswa.

Hal ini yang menjadikan kemampuan berpikir kritis sangat perlu dimiliki oleh setiap siswa untuk dapat menghadapi permasalahan kepada pemahaman siswa untuk berfikir secara kritis terhadap suatu permasalahan, penyampaian materi yang dilakukan secara monoton, serta cara guru mengemas pembelajaran yang kurang menarik dan menyenangkan karena tidak adanya penerapan suatu pembelajaran Matematika mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam pendidikan formal, mata pelajaran matematika sangat perlu diberikan kepada siswa Sekolah Dasar (SD) agar membekali siswa dalam kemampuan berpikir kritis, logis, dan sistematis. Namun hingga saat ini, masih banyak siswa yang menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, tidak menyenangkan, dan menakutkan.

Setelah melakukan observasi dengan guru kelas IV SD 067093 Medan Helvetia, menunjukkan banyak siswa yang tidak bisa bekerja sama ketika pembelajaran matematika. Kebanyakan siswa merasa bosan ketika belajar matematika. Pengajaran matematika di sekolah merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kualitas manusia. permasalahan yang muncul

antara lain penyampaian pembelajaran tidak fokus pada pemahaman siswa, berpikir kritis terhadap permasalahan, dan penyampaian materi yang disampaikan secara monoton, atau pun kurang menarik karena model pembelajarannya tidak dilaksanakan. siswa kurang terlatih dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan menerapkan konsep-konsep yang telah dipelajari dalam suatu permasalahan. peran siswa dalam proses pembelajaran masih kurang yakin hanya sedikit siswa yang menunjukkan keaktifannya. siswa juga sulit memahami pelajaran matematika, maka dari situ konsep pemahaman matematika sangat rendah. Banyak siswa yang takut bertanya tentang hal-hal yang tidak mereka pahami atau tidak dapat mengungkapkan pikiran. Kebanyakan dari mereka memilih untuk duduk dengan tenang, mencatat dan mendengarkan sambil belajar. Oleh karena itu, penting bagi siswa untuk menguasai matematika secara menyeluruh. Untuk mencapai tujuan tersebut, perlu adanya perhatian yang serius terhadap kegiatan belajar mengajar matematika.

Sebaiknya dalam suatu proses pembelajaran peran guru sangat penting dalam menjadikan siswa tertarik mempelajari matematika. guru harus kreatif dan inovatif dalam menciptakan pembelajaran yang menyenangkan agar siswa dapat memahami pembelajaran. untuk membantu siswa memahami matematika, maka diperlukan satu model pembelajaran yang membuat siswa mampu memahami konsep matematika.

**Tabel 1. Data Nilai Ulangan
Harian Matematika Pada Semester
Ganjil Kelas IV SD Negeri 067093**

**Medan Helvetia Tahun Ajaran
2023/2024**

Muatan	Nilai KKTP	Nilai	Jumlah Siswa	Persentase (%)	Keterangan Ketuntasan
Matematika	70	>70	10	35%	Tuntas
		<70	13	65%	Tidak Tuntas

(Sumber: Wali kelas IV SD N 067093 Medan Helvetia)

Berdasarkan table 1.1 diketahui bahwa kriteria ketuntasan minimal berada pada angka 75. Pada mata pelajaran matematika siswa yang memiliki nilai rendah, ketuntasan kelas IV hanya 35%. dari 23 siswa, Menyatakan bahwa suatu pembelajaran dikatakan berhasil apabila sekurang-kurangnya 75% dari seluruh siswa di kelas telah mencapai KKTP

Dalam hal ini dapat dikatakan masalah di atas, maka tindakan yang diambil dengan beberapa alternatif model pembelajaran. adapun model pembelajaran yang digunakan dan dapat membantu siswa adalah model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* STAD Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran STAD membuat siswa lebih kooperatif dalam memahami konsep matematika untuk menunjukkan siswa mampu meningkatkan kerja sama siswa dalam kelompok, yang merupakan kegiatan pemecahan masalah yang bertujuan untuk meningkatkan berpikir kritis siswa. Pendekatan yang memanfaatkan metode pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) membantu siswa menjadi lebih tertarik belajar dan menyelesaikan masalah dengan lebih mudah Pola waktu ditentukan dengan cara berpasangan dan berbagi, sehingga memungkinkan siswa belajar lebih aktif dan kreatif.

Dalam model pembelajaran STAD menekankan bahwa perlunya menggunakan berpikir kritis dalam proses pembelajaran. Dimana siswa dengan membuat kelompok dalam materi pembelajaran yang sedang berlangsung untuk mengetahui kemampuan dalam berpikir kritis siswa. Kegiatan ini agar membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran maupun kebutuhan siswa terpenuhi didalam proses pembelajaran. Model STAD dilakukan dalam tahap persiapan, penyampaian, dan penampilan suatu hasil. Maka dengan adanya model pembelajaran STAD siswa akan lebih aktif, dalam pembelajaran dan dapat memenuhi kemampuan berpikir kritis.

Menurut Innayah Wulandari (2022:17) model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi dan mencapai prestasi secara maksimal.

Selain itu pembelajaran kooperatif tipe STAD juga memberikan kesempatan kepada Siswa agar siswa bisa membantu dalam peningkatan pemahaman tingkat akademik rendah maupun yang berakademik tinggi. memberikan kesempatan juga untuk siswa dalam berinteraksi dengan teman yang lain. Berdasarkan menurut para ahli, mengatakan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD terbukti memberikan dampak positif dalam pembelajaran di kelas.

Selain itu menurut DW Ngailo (2021:19) model kooperatif sendiri memiliki arti sederhana adalah bekerja sama dengan kelompok. Proses ilmiah siswa agar selalu diberikan ruang berupa keefektifan

dan kreativitas siswa. Model pembelajaran kooperatif ini sangat sederhana dibandingkan dengan model yang lain namun dapat memberikan semangat siswa lebih bertanggung jawab baik dalam kelompok maupun pada dirinya sendiri.

Menurut Murthada(2023:47) tertarik pada model pembelajaran STAD dapat berjalan secara efektif jika dikaitkan dengan penggunaan media ataupun lingkungan belajar yang menarik. Peran yang sangat penting dimainkan oleh kehadiran media dalam belajar mengajar, karena media dapat digunakan dalam proses pembelajaran sebagai perantara transmisi informasi.

Oleh karena itu model Karena model ini bisa membuat kepercayaan diri yang dimiliki siswa saat proses pembelajaran meningkat. Kegiatan lain yaitu dalam diskusi kelompok, siswa yang kurang paham atau kurang memahami materi bisa mencari tahu dan menanyakan materi terhadap teman lain yang lebih paham, adanya kegiatan tersebut.

Menurut Anggriani, dkk (2019:6), model pembelajaran STAD ini sangat mampu untuk meningkatkan kemampuan proses belajar siswa agar aktif, serta memungkinkan timbulnya sikap ketertarikan siswa untuk mengikuti kegiatan belajar mengajar secara menyeluruh. Memberikan

kesempatan pada siswa untuk bertukar pendapat, menanggapi pemikiran siswa yang lain, saling bekerja sama, menggunakan media yang ada, akan dapat mengingat lebih lama mengenai suatu fakta, prosedur, definisi dan teori dalam matematika.

Shoimin (Cahyani, dkk: 2017: 4), menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Student*

Team Achievement Division (STAD) merupakan pendekatan pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, dikatakan demikian karena kegiatan pembelajaran yang dilakukan masih dekat kaitannya dengan pembelajaran konvensional. Model ini merupakan model yang paling baik untuk

permulaan bagi para guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif. Dalam model pembelajaran STAD, guru memberikan sebuah topik permasalahan kepada siswa yang dipecahkan bersama melalui kegiatan diskusi kelompok dan terakhir diberikan kuis untuk membantu meningkatkan prestasi belajar.

B. Metode Penelitian

Metode Penelitian

Arikunto (2022:203) menegaskan bahwa metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Jenis penelitian yang digunakan peneliti yaitu metode eksperimen.

Sugiyono (Jakni,2016:2) berpendapat bahwa penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan dan terdapat hasil dalam kondisi yang terkendali.

Teknik Analisis Data Uji Normalitas

Sebelum uji hipotesa diselenggarakan, terlebih dahulu diadakan uji normalitas data. Pengujian normalitas ialah mengadakan pengujian terhadap normal tidaknya penyebaran data yang nantinya dianalisa. Pengujian normalitas diadakan pada variable yang dianalisis, yaitu variable bebas (X) dan variable terikat (Y). Untuk

mengetahui data berdistribusi normal atau tidak, peneliti menggunakan Analisa Kolmogrov-Smirnov dengan bantuan program SPSS versi 22.0. Hasil perhitungan menunjukkan data berdistribusi normal jika nilai Asymp. sign lebih besar dari $0.05 \geq 0.05$. Sebaliknya, jika nilai Asymp. sign kurang dari sama dengan $0.05 \leq 0.05$ maka data dapat dikatakan tidak berdistribusi normal. Nilai Asymp. Sign ini menguji signifikan pada hasil perhitungan Kolmogov-Smirnov test.

Pengujian normalitas data yang dilakukan pada studi berikut menggunakan uji lilliefors sudjana, (2016:466) dengan tahapan-tahapan antara lain:

- a. Pengamatan
 Pengamatan $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ dibuat bil. baku $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$

$$Z_1 = \frac{X_i - \bar{X}}{S} \text{ konsep:}$$

dengan : X = nilai rata-rata S = simpangan baku sampel

- b. Melakukan perhitungan peluang $F(Z_1) = P(Z \leq Z_i)$ dengan menggunakan harga mutlak.

- c. Melakukan perhitungan proporsi

$$S(Z_i) = \frac{\sum Z \leq Z_i}{n}$$

- d. Melakukan perhitungan selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$, kemudian menghitung harga mutlaknya.

- e. Menentukan harga hitung yang terbesar di antara harga mutlak (harga I_0) untuk menerima maupun menolak hipotesa, kemudian dibandingkan harga I hitung tabel yang diambil dari daftar lilliefors dengan $\alpha = 0,05$. α = taraf nyata signifikansi 5 %.

- f. Jika $I_0 < I_{\text{tabel}}$ maka populasi berdistribusi normal. Jika $I_0 >$

I_{tabel} maka populasi tidak berdistribusi normal.

Uji Kolerasi

Untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat. Dengan rumus kolerasi *Product moment* yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

..... Sugiyono
 (2018:273)

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi product moment

N = jumlah seluruh siswa

$\sum X$ = Skor item

$\sum Y$ = Skor total seluruh siswa

$\sum XY$ = Jumlah hasil perkalian antara skor "X" dan skor "Y"

Dapat disimpulkan bahwa jika $r_{\text{hitung}} \geq r_{\text{tabel}}$, maka terdapat pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat. Sebaliknya jika $r_{\text{hitung}} \leq r_{\text{tabel}}$, maka tidak terdapat pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat

Tabel 2. Interpretasi Uji Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0.00-0.199	Sangat Rendah
0.20-0.399	Rendah
0.40-0.599	Sedang
0.60-0.799	Kuat
0.80-1.000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono, (2021:248)

Uji Hipotesis

Untuk mengetahui X memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variable Y dilakukan dengan pengujian terhadap hipotesis dengan menggunakan uji-t sebagai berikut:

$$\frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} \dots \text{Sugiyono}$$

$$\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}} - 2r \left(\frac{S_1}{\sqrt{n_1}} \right) \left(\frac{S_2}{\sqrt{n_2}} \right)$$

(2021:263)

Keterangan:

r = Koefisien Korelasi

$n =$ Sampel
 untuk mengetahui apakah hipotesis diterima (H_a) maka $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ begitu juga sebaliknya $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka hipotesis ditolak (H_o).

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Pretest Kelas IV

Peneliti terlebih dahulu menggunakan tindakan awal atau *pretest* pada 23 siswa sebelum mulai pembelajaran untuk mengetahui kemampuan siswa. Hasil *pretest* yang telah dilaksanakan menunjukkan bahwa kemampuan hasil belajar siswa pada materi bangun ruang mendapatkan nilai yang masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari nilai *pretest* siswa pada tabel berikut:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Data Eksperimen Pretest Model Pembelajaran Student Teams Achievement Division (STAD)

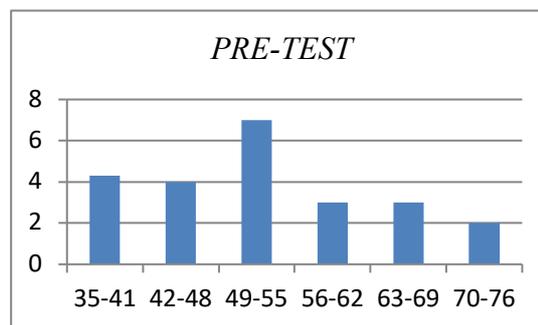
X	F	FX	$X - \bar{x}$	X^2	FX^2
35	1	35	-52,91	2799,4681	2799,4681
40	3	120	-52,86	2794,1796	8382,5388
45	4	180	-52,81	2788,8961	111,555,844
50	3	150	-52,76	2783,6176	8350,8528
55	4	220	-52,71	2778,3441	1.109.533.764
60	3	180	-52,66	2773,0756	8319,2268
65	3	195	-52,61	2767,8121	8303,4363
70	1	70	-52,56	2762,5536	27625536
75	1	70	-52,51	2757,3001	27573001
Total	$\Sigma F = 23$	$\Sigma FX = 1.535$		$\Sigma X^2 = 27595248,95$	$\Sigma FX^2 = 1.164.768.457$

Dari tabel di atas, maka dapat diketahui bahwa mean, standar deviasi dan standar error sebagai berikut:

Tabel 4. Distribusi Persentase Nilai Pretest

Nilai	Frekuensi	Persentase	Keterangan
35-41	4	17,39%	Sangat Kurang
42-48	4	17,39%	Sangat Kurang
49-55	7	30,43%	Kurang
56-62	3	13,04%	Kurang
63-69	3	13,04%	Cukup
70-76	2	8,70%	Baik
Jumlah	23	100%	

Berdasarkan tabel frekuensi nilai *pretest* kelas IV diperoleh nilai tertinggi 75 dan nilai terendah 35. Diperoleh rata-rata (mean) sebesar 66,73. Siswa yang memperoleh nilai diatas rata-rata (mean) sebanyak 2 orang dengan 10% dan siswa yang memperoleh nilai dibawah rata-rata (mean) sebanyak 21 orang dengan 90% dengan persentase tertinggi sebesar 30,43% dan persentase terendah 8,70%.



Gambar 1. Histogram Distribusi Frekuensi Nilai Pretest

Berdasarkan frekuensi histogram di atas maka dapat diketahui nilai *pretest* siswa kelas IV memperoleh nilai tertinggi yaitu 75 dan nilai terendah 35. Siswa yang memiliki nilai dibawah KKTP sebanyak 21 orang dan mendapatkan nilai di atas KKTP sebanyak 1 orang. Dengan adanya hasil *pretest* ini, maka peneliti mencoba melakukan tindak lanjut dengan menerapkan sebuah perlakuan menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) di kelas IV.

Hasil Posttest Kelas IV

Setelah semua materi pelajaran diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD), selanjutnya peneliti memberikan *posttest* yang bertujuan untuk mengetahui keberhasilan atas tindakan yang diberikan. Hasil nilai

posttest siswa dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Data

Posttest					
X	F	FX	$x = \bar{x} - j$	x^2	Fx^2
65	3	195	-7956	63297936	189893808
70	2	140	-7951	63218401	126436802
75	4	300	-7946	63138916	252555664
80	4	480	-7941	63059481	252237924
85	4	340	-7936	62980096	251920384
90	4	360	-7931	62900761	251603044
95	2	190	-7926	62821467	125642952
n=23		$\sum Fx$		$\sum x^2 =$	$\sum fx^2 =$
		=2005		441417058	1450290578

Dari data di atas maka dapat diperoleh nilai rata-rata (mean), standar deviasi, dan standar eror sebagai berikut:

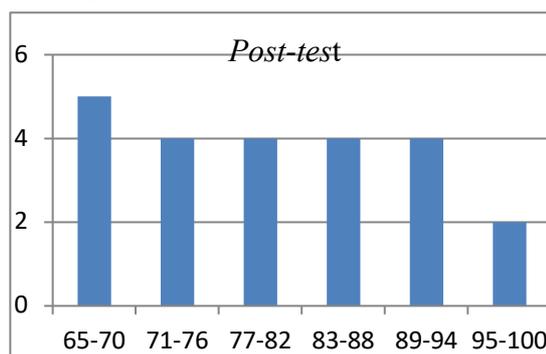
Berdasarkan hasil perhitungan yang diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata (mean) adalah 80,21 dengan kategori sangat baik, hasil standar deviasi 7,940 dan standar eror 3,66. Pada tahap pelaksanaan penelitian diberikan *pretest* sebelum ada *treatment* dan *post-test* setelah dilakukan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) Dapat dilihat perbandingan nilai tersebut melalui diagram batang yang dimana nilai *post-test* lebih tinggi dibandingkan nilai *pretest*.

Tabel 6. Distribusi Persentase Nilai Post Test

Nilai	Frekuensi	Persentase	Keterangan
65-70	5	21,74%	Kurang
71-76	4	17,39%	Cukup
77-82	4	17,39%	Cukup
83-88	4	17,39%	Baik
89-94	4	17,39%	Baik
95-100	2	8,70%	Sangat Baik
Jumlah	23	100%	

Berdasarkan tabel diatas distribusi frekuensi nilai *post-test* diperoleh nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 65. Diperoleh rata-rata

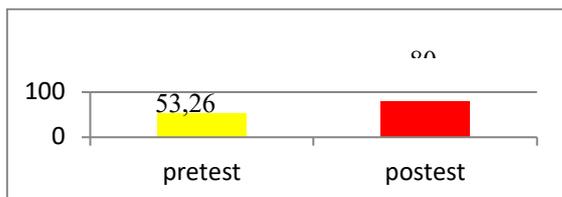
(Mean) sebesar 80,21 dan standar deviasi sebesar 7,940. Siswa yang memperoleh nilai diatas rata-rata (mean) sebanyak 20 orang dengan persentase 75% dan siswa yang memperoleh nilai dibawah rata-rata (mean) sebanyak 3 orang dengan persentase 25%. Berikut adalah gambar histogram frekuensi histogram nilai *post-test* siswa:



Gambar 2. Histogram Distribusi Frekuensi Post-test

Berdasarkan data di atas, dapat diketahui nilai *post-test* siswa yaitu: 5 siswa memperoleh skor sekitar 65-70 sebesar 17%, 5 siswa memperoleh skor 71-76 sebesar 23%, 4 siswa memperoleh skor sekitar 77-82 sebesar 37%, 4 siswa memperoleh skor sekitar 83-88 sebesar 20%, 4 siswa memperoleh skor sekitar 89-94 sebesar 3% 4 siswa memperoleh 95-100 5%, 2 siswa.

Hasil nilai *Posttest* menunjukkan adanya peningkatan ketuntasan belajar siswa kelas IV. Hasil ini dapat dilihat dari nilai *Posttest* lebih tinggi *Pretest*. Dimana nilai rata-rata *Post-Test* sebesar 80,21 sedangkan nilai rata-rata *Pretest* sebesar 53,26. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari nilai Rata - rata *Pretest* dan *Posttest* pada diagram di bawah ini:



Gambar 3. Diagram Nilai Rata-rata Pretest dan Posttest

Berdasarkan diagram di atas, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata *post test* hasil belajar lebih tinggi dari pada nilai rata-rata *pretest* sewaktu menjelaskan tema 8 lingkungan sekitar kita.

Tabel 7. Kriteria Penilaian Kriteria

Koefisien Korelasi	Makna
80-100	Baik Sekali
70-79	Baik
60-69	Cukup
50-59	Kurang
0-49	Sangat Kurang

Sumber: Syah (2017:151)

Berdasarkan tabel 4.5 di atas, dapat diketahui nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 80,21 dengan kategori baik sekali.

Hasil Angket Model Pembelajaran Student Teams Achievement Division (STAD)

Pada akhir pembelajaran, setelah diberikan post test kemudian peneliti akan memberikan angket model *Student Teams Achievement Division* (STAD) yang bertujuan untuk melihat aktivitas guru selama mengajar menggunakan model *Student Teams Achievement Division* (STAD). Hasil nilai angket dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Hasil Student Teams Achievement Division (STAD)

X	F	FX	$X = x - \bar{x}$	X ²	FX ²
60	3	180	-7261	52722121	158166363
65	2	130	-7256	52649536	105299072
70	2	140	-7251	52577001	105154002
72	2	144	-7249	52548001	105096002
74	1	74	-7247	52519009	52519009
75	4	300	-7246	52504516	210018064

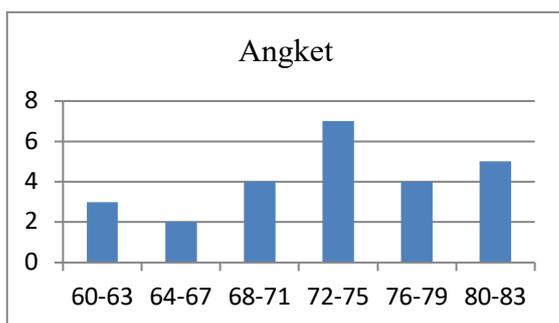
76	1	76	-7245	52490025	52490025
78	1	78	-7243	52461049	52461049
79	2	158	-7242	52446564	10489128
80	3	240	-7241	52432081	157296243
82	2	164	-7239	52403121	104806242
Total	ΣF=23	ΣFX=		ΣX²=	ΣFX²=
		1684		577753024	1113795199

Berdasarkan data di atas maka dapat mean 73,2, standar deviasi 6,958 dan standar error 4,71.

Tabel 9. Distribusi Persentase Hasil Model Student Teams Achievement Division (STAD)

Nilai	Frekuensi i	Persentas e	Keteranga n
60-63	3	12,00%	Cukup
64-67	2	8,00%	Cukup
68-71	4	16,00%	Baik
72-75	7	28,00%	Baik
76-79	4	16,00%	Baik sekali
80-83	5	20,00%	Baik sekali
Jumlah h	23	100%	

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa angket model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) yaitu: 3 responden memperoleh skor sekitar 60-63 sebesar 12,00%, 2 responden memperoleh skor sekitar 64-67 sebesar 8,00%, 4 responden memperoleh skor sekitar 68-71 sebesar 16,00%, 7 responden memperoleh skor sekitar 72-75 sebesar 28% dan 4 responden memperoleh skor sekitar 76-79 sebesar 16,00%, 5 responden memperoleh skor sekitar 80-83 sebesar 21,00%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari diagram di bawah ini:



Gambar 4. Histogram Distribusi Frekuensi Nilai Angket

Uji Prasyarat Uji Normalitas

Normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data dari post test hasil belajar kelas IV berdistribusi normal atau tidak. Data yang diuji adalah *pretest* sebelum dilakukan

		MODEL STAD	Berpikir kritis
MODEL STAD	Pearson Correlation	1	.698**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	23	23
Berpikir kritis	Pearson Correlation	.698**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	23	23

tindakan atau tidak menggunakan perlakuan dengan data *posttest* sesudah dilakukan tindakan dan perlakuan menggunakan model *Student Teams Achievement Division* (STAD) Hasil perhitungan uji normalitas menggunakan program *SPSS ver 22*.

Tabel 10. Uji Normalitas Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a	Shapiro-Wilk
	Statistic df Sig.	Statistic Df Sig.
Posttest	.130 23.200*	.941 23.192

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

a. Lilliefors Significance Correction

Pengambilan keputusan dengan mengambil signifikan 5% adalah sebagai berikut:

1. Nilai signifikansi (sig) ≤ 0,05 distribusi tidak normal
2. Nilai signifikansi (sig) ≥ 0,05 distribusi normal

Nilai taraf signifikansi yang digunakan oleh peneliti adalah taraf signifikansi 5% atau 0,05. Berdasarkan uji lilliefors (kolmogrov smirnov) didapatkan signifikansi sebesar 0,195 sehingga disimpulkan 0,195 ≥ 0,05 maka data kelas IV berdistribusi normal. Selain itu, berdasarkan uji lilliefors (*shapiro wilk*) didapatkan sebesar 0,464 atau disimpulkan 0,464 ≥ 0,05 maka data kelas IV berdistribusi normal.

Teknik Pengolahan (Analisis) Data Uji Koefisien Korelasi

Uji koefisien korelasi digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variable bebas (X) variable (Y), dan syarat untuk uji koefisien korelasi yaitu dengan melihat rhitung dengan rumus korelasi *product moment*.

Tabel 11. Uji Koefisien Korelasi Correlation

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai koefisien korelasi sebesar 0,698. Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ $0,698 \geq 0,361$ artinya terdapat pengaruh korelasi yang kuat antara model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) terhadap hasil belajar siswa kelas IV yaitu sebanyak 81.5% dan 18,5% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dikaji dalam penelitian ini.

Tabel 12. Interpretasi Korelasi

No	Nilai	Interprensi
1	0.00-1.199	Sangat Kuat
2	0.20-0.399	Rendah
3	0.40-0.599	Sedang
4	0.60-0.799	Kuat
5	0.80-1.000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2018:248)

Uji Hipotesis (Uji-t)

Setelah data dinyatakan berkontrobusi normal dan sampel berasal dari populasi yang sama atau homogeny, maka selanjutnya dapat dilakukan pengujian hipotesis menggunakan “uji t”. statistic yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian adalah uji-t hipotesis yang diajukan adalah,

Ho :Tidak ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pemahaman konsep teori belajar sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD)

Ha :Ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pemahaman konsep teori belajar sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD)

Kriteria uji-t dapat dikatakan signifikan apabila diperoleh harga $p \leq 0,05$. Serta hipotesis diterima (Ha) jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ dan di tolak (Ho) jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$. Hasil perhitungan hipotesis uji t dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 13. Uji Hipotesis Paired Sample Test

		Paired Differences					
		95% Confidence					
		Std. Interval of the					
		Std. Error Difference					
	Mean	Deviation	Mean	Lower	Upper	t	Sig. (2-tailed)
Pair	Sebelum						
1	dilakukan treatment	-	-	-	-	-22	.000
	- Sesudah dilakukan treatment	26,957	16,9723	34,29619	61177,617		

Untuk mengetahui uji-t dari SPSS ver 22, maka hasil uji t berupa Paired Sample Test menunjukkan bahwa nilai signifikaansi sebesar 0.000, berarti kurang dari 0.05, maka Ho ditolak. Hal ini berarti bahwa kemampuan berpikir kritis sebelum dan sesudah menggunakan model

pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD), tidak sama.dengan demikian dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pemahaman konsep teori belajar mahasiswa sebelum dan sesudah penggunaan *Student Teams Achievement Division* (STAD). Hasil uji-t sebesar 7,617 maka dapat diketahui dari nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ yaitu $7,617 < 2,015$ yang artinya ada ada terdapat perbedaan rata-rata skor sebelum dilakukan perlakuan dan sesudah dilakukan perlakuan.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian nilai *pretest* kelas IV diperoleh nilai tertinggi 75 dan nilai terendah 35. Diperoleh rata-rata (mean) sebesar 66,73. Siswa yang memperoleh nilai diatas rata-rata (mean) sebanyak 2 orang dengan 10% dan siswa yang memperoleh nilai dibawah rata-rata (mean) sebanyak 21 orang dengan 90% dengan persentase tertinggi sebesar 30,43% dan persentase terendah 8,70%.

Nilai *post-test* diperoleh nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 65. Diperoleh rata-rata (Mean) sebesar 80,21 dan standar deviasi sebesar 7,940. Siswa yang memperoleh nilai diatas rata-rata (mean) sebanyak 20 orang dengan persentase 75% dan siswa yang memperoleh nilai dibawah rata-rata (mean) sebanyak 3 orang dengan persentase 25%.

Hasil nilai *Posttest* menunjukkan adanya peningkatan ketuntasan belajar siswa kelas IV. Hasil ini dapat dilihat dari nilai *Posttest* lebih tinggi *Pretest*. Dimana nilai rata-rata *Post-Test* sebsar 80,21 sedangkan nilai rata-rata *Pretest* sebesar 53,26.

Hasil angket model pembelajaran *Student Teams Achievement Division*

(STAD) yaitu: 3 responden memperoleh skor sekitar 60-63 sebesar 12,00%, 2 responden memperoleh skor sekitar 64-67 sebesar 8,00%, 4 responden memperoleh skor sekitar 68-71 sebesar 16,00%, 7 responden memperoleh skor sekitar 72-75 sebesar 28% dan 4 responden memperoleh skor sekitar 76-79 sebesar 23,00%, 5 responden memperoleh skor sekitar 80-83 sebesar 16,00%.

Pada Uji normalitas bahwa nilai taraf signifikansi yang digunakan oleh peneliti adalah taraf signifikansi 5% atau 0,05. Berdasarkan uji lilliefors (kolmogorov smirnov) didapatkan signifikansi sebesar 0,195 sehingga disimpulkan $0,195 \geq 0,05$ maka data kelas IV berdistribusi normal. Selain itu, berdasarkan uji lilliefors (*shapiro wilk*) didapatkan sebesar 0,464 atau disimpulkan $0,464 \geq 0,05$ maka data kelas IV berdistribusi normal.

Pada uji korelasi bahwa nilai koefisien korelasi sebesar 0,698. Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ $0,698 \geq 0,361$ artinya terdapat pengaruh korelasi yang kuat antara model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) terhadap hasil belajar siswa kelas IV yaitu sebanyak 81,5% dan 18,5% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dikaji dalam penelitian ini.

Hasil uji t berupa Paired Sample Test menunjukkan bahwa nilai signifikansi sebesar 0,000, berarti kurang dari 0,05, maka H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa kemampuan berpikir kritis sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD), tidak sama. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pemahaman konsep teori belajar mahasiswa sebelum dan sesudah penggunaan *Student Teams*

Achievement Division (STAD). Hasil uji-t sebesar 7,617 maka dapat diketahui dari nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ yaitu $7,617 < 2,015$ yang artinya ada ada terdapat perbedaan rata-rata skor sebelum dilakukan perlakuan dan sesudah dilakukan perlakuan.

E. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan peneliti menguraikan simpulan, implikasi, keterbatasan penelitian, dan saran yang disusun berdasarkan seluruh kegiatan penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SD Negeri 067093 Medan Helvetia Tahun Pembelajaran 2023/2024 sebagai berikut:

Proses pelaksanaan model *Student Teams Achievement Division* (STAD) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SD Negeri 067093 Medan adalah dengan memberikan *Pretest* dan *Posttest* kepada responden, test tersebut diberikan masing-masing 15 soal. Sebelum diberikan perlakuan peneliti memberikan *Pretest* untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan peserta didik mengenai materi Mengenal Mata Uang. Setelah mendapatkan hasil *Pretest* selanjutnya peneliti memberikan perlakuan kepada peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD), setelah memberikan perlakuan peneliti memberikan *Posttest*, hal ini dilakukan agar peneliti mengetahui sejauh mana kemampuan peserta didik setelah diberikan perlakuan.

Setelah menerapkan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD)

terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SD Negeri 067093 Medan Helvetia hasil berpikir kritis peserta didik meningkat. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata *Pretest* peserta didik sebesar 53,26 yang berada pada kategori Kurang, sedangkan nilai rata-rata *Posttest* sebesar 80,21 yang berada pada kategori sangat baik.

Adanya pengaruh model pembelajaran *Student Teams Achievement Division (STAD)* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV materi Mengenai balok dan kubus di IV SD Negeri 067093 Medan Helvetia Tahun Pembelajaran 2023/2024. Hal ini dapat dibuktikan dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0.698 yang berada pada interpersi kuat. Hasil perhitungan uji-T Untuk mengetahui apakah hipotesis diterima atau ditolak maka thitung \geq ttabel yaitu $7,617 \geq 2,015$ yang artinya ada pengaruh model pembelajaran *Student Teams Achievement Division (STAD)* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Dengan demikian H_0 diterima dan H_1 ditolak.

DAFTAR PUSTAKA

- Busa, E. N. (2023). Faktor yang mempengaruhi kurangnya keaktifan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran di kelas. *Jurnal Sosial Humaniora dan Pendidikan*, 2(2), 114-122.
- Nadlif, 2022 Eka Wafiani Umi, & Siti Rahmadhani Siregar. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Iv Sdn 14 Bukit Batu. *Jurnal Binagogik*, 10(2), 187–194.
<https://doi.org/10.61290/pgsd.v10i2.585>
- Elendiana, M., & Prasetyo, T. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran NHT dan Model Pembelajaran STAD Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Pembelajaran Tematik. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(1), 228–237.
<https://doi.org/10.31949/educatio.v7i1.932>
- Eman Nataliano Busa. (2023). Faktor Yang Mempengaruhi Kurangnya Keaktifan Peserta Didik Dalam Kegiatan Pembelajaran Di Kelas. *Jurnal Sosial Humaniora Dan Pendidikan*, 2(2), 114–122.
<https://doi.org/10.55606/inovasi.v2i2.764>
- Fauziah, E., & Kuntoro, T. (2022). Modifikasi Intelegensi dan Berpikir Kritis dalam Memecahkan Masalah. *El-Athfal: Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan Anak*, 2(01), 49–63.
<https://doi.org/10.56872/elathfal.v2i01.694>
- Hidayat, A., Rahayu, S., & Rahmawati, I. (2018). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMP Pada Materi Gaya dan Penerapannya. In *Pros. Semnas Pend. IPA Pascasarjana UM* (Vol. 1, p. hal.13).
- Ilsa, A., F., F., & Harun, M. (2020). Pengembangan Video Pembelajaran dengan Menggunakan Aplikasi Powerdirector 18 di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 288–300.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.643>
- Izzah, A. A., Ningsih, R., & Sancaya, S. A. (2021). Bimbingan Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa melalui Penggunaan Teknik Diskusi Kelompok. *Prosiding Konseling*

- Kearifan Nusantara (KKN), 2, 35–39.
- Junistira, D. D. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Mata Pelajaran IPS. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(2), 533–540. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i2.440>
- Karma, I. W., Suma, K., & Astawan, I. G. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berseting Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 7(2), 356–364. <https://doi.org/10.23887/jipp.v7i2.61027>
- Khoerunnisa, P., & Aqwal, S. M. (2020). Analisis Model-model Pembelajaran. *Fondatia*, 4(1), 1–27. <https://doi.org/10.36088/fondatia.v4i1.441>
- Khoirunnisa, P. H., & Malasari, P. N. (2021). Analisis kemampuan berpikir kritis matematis siswa ditinjau dari self confidence. *JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika)*, 7(1), 49–56. <https://doi.org/10.37058/jp3m.v7i1.2804>
- Komalasari, I., Ridwan, I. R., & Alfarisa, F. (2020). Upaya Guru Dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Pada Pembelajaran IPS: Studi Literatur. *Didaktika*, 1(1), 26-35.
- Kusumawardani, N., Siswanto, J., & Purnamasari, V. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Media Poster Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 2(2), 170. <https://doi.org/10.23887/jisd.v2i2.15487>
- Lestary, S. I., Ahmad, M., & Lubis, R. (2020). Upaya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Di Sekolah Menengah Pertama Melalui Pendekatan *(Mathematic Education Journal)*, 3(3), 99–109.
- M. Suarjana Dkk. (2020). Pengembangan Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis dan Sikap Peduli Lingkungan Tema 8 Peserta Didik Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 4(2), 101–111.
- Manullang, J. G., Handayani, W., & Hermansah, B. (2022). Pengaruh Model Cooperative Learning Tipe Stad Terhadap Hasil Pembelajaran Kihon Kata Pada Mata Kuliah Karate. *Jurnal Penjaskesrek*, 9(2), 16–24. <https://doi.org/10.46244/penjaskesrek.v9i2.1895>
- Mardiana, N. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Penjasorkes. *Journal of Education Action Research*, 6(3), 296–301.
- Munawaroh, S., & Siswono, T. Y. E. (2020). Eksplorasi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Aktivitas Collaborative Problem Solving Pada Topik Geometri. *JIPMat*, 5(2), 200–210. <https://doi.org/10.26877/jipmat.v5i2.7006>
- Nadlif, A. (2022). Buku Ajar Ilmu Pendidikan Islam. In R. nur Brilliant (Ed.), *Buku Ajar Ilmu Pendidikan Islam*. CV. Pena Persada. <https://doi.org/10.21070/2022/97>

- 8-623-464-038-0
- Ningsih, E. D. R., & Wulandari, R. N. A. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Student Team Achievement Division (STAD) terhadap Hasil Belajar serta Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 4828–4838. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.3073>
- Nurlaelah, N., & Sakkir, G. (2020). Model Pembelajaran Respons Verbal dalam Kemampuan Berbicara. *Edumas pul: Jurnal Pendidikan*, 4(1), 113–122. <https://doi.org/10.33487/edumas pul.v4i1.230>
- P, M. J. T., Helpyantina, C., Ginting, B., Sidebang, R., & Rezeki, U. S. (2023). *Cici+Helpyantina*. 1–8.
- Septiara, S., & Nurita, T. (2021). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Menggunakan Model Pembelajaran Guided Inquiry Learning Pada Materi Energi Dalam Sistem Kehidupan. *Pensa E-Jurnal: Pendidikan Sains*, 9(3), 272–281.
- Siagian, M. D. (2017). Pembelajaran Matematika Dalam Perspektif Konstruktivisme. *Nizhamiyah: Jurnal Pendidikan Islam Dan Teknologi Pendidikan*, VII(2), 61–73.
- Silaban, P. J. (2015). *Meningkatkan Motivasi dan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Tgt Berbantuan Alat Peraga Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas VI SD Methodist-12 Medan Tahun Ajaran 2014* (Doctoral dissertation, UNIMED).
- Silaban, P. J. (2017). Meningkatkan Motivasi Dan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa melalui Alat Peraga Montessori Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD ASSisi Medan. *Elementary School Journal Pgsd Fip Unimed*, 7(4), 502-511.
- Silaban, P. J. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas VI SD Negeri 066050 Medan Tahun Pembelajaran 2018/2019. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 2(1), 107-126.
- Silaban, P. J. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas VI SD Negeri 066050 Medan Tahun Pembelajaran 2018/2019. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 2(1), 107-126.
- Silaban, P. J. (2019). Efektivitas Pembelajaran Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Tgt Berbantuan Alat Peraga Di Kelas Vi Sd Methodist-12 Medan Pada Kompetensi Dasar Luas Bangun Datar Sederhana. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 2(2), 175-199.
- Silaban, P. J., & Hasibuan, A. (2021). Hubungan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Cat Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 4(1), 48-59.
-

- Silaban, P. J., Sinaga, B., & Syahputra, E. (2024). The Effectiveness Of Developing The Realistic Mathematics Education Based On Toba Batak Culture Learning Model To Improve The HOTS Capabilities Of Prospective Elementary School Teachers. *Educational Administration: Theory and Practice*, 30(5), 5625-5644.
- Slavin, Robert E. 2015. Cooperative Learning. Bandung: Nusa Media
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif* (Setiyawami (ed.)). Alfabeta CV.
- Tampi, S., Odja, A. H., & Setiawan, D. G. eka. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Stad Terhadap Hasil Belajar Fisika Pada Materi Suhu Dan Kalor. *Jurnal Luminous: Riset Ilmiah Pendidikan Fisika*, 3(2), 51. <https://doi.org/10.31851/luminous.v3i2.8238>
- Utami, F. N. (2020). Peran Guru dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 93–100. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i1.91>
- Utari, F. D., Barlian, I., & Deskoni, D. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di Sma Muhammadiyah 2 Palembang. *Jurnal PROFIT Kajian Pendidikan Ekonomi Dan Ilmu Ekonomi*, 5(1), 40–49. <https://doi.org/10.36706/jp.v5i1.5635>
- Wati, A. K., & Muhsin. (2019). Economic Education Analysis Journal How to Cite Sejarah Artikel. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 8(2), 797–813. <https://doi.org/10.15294/eeaj.v8i2.31517>
- Winanti, D. E. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Pada Siswa Kelas V. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10(2), 434. <https://doi.org/10.20961/jkc.v10i2.65759>
- 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/jurnalpendidikdasar.v4i1.1754>
- Yeni, W. M., Hanesman, Jasril, I. R., & Anori, S. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). *J-HyTEL: Journal of Hypermedia & Technology-Enhanced Learning*, 1(3), 136–145. <https://doi.org/10.58536/jhytel.v1i3.92>
- Zahro, F., Degeng, I. N. S., & Mudiono, A. (2018). Pengaruh model pembelajaran student team achievement devision (STAD) dan mind mapping terhadap hasil belajar siswa kelas IV sekolah dasar. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 8(2), 196. <https://doi.org/10.25273/pe.v8i2.3021>
-