

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK
KELAS IV SDN 08 SUNGAI RAYA**

Fadiya Aulia Taslima¹, Risdiana Andika Fatmawati², Riyanti Nurdiana³
PGSD FKIP Universitas Nahdlatul Ulama Kalbar
Alamat e-mail : ¹fadiya3taslima@gmail.com

ABSTRACT

The low academic achievement of Mathematics students in grade IV at SDN 08 Sungai Raya shows the need for teaching innovation. This study aims to understand the impact of the STAD-type cooperative learning model on the learning outcomes of grade IV students. This study uses an experimental method, with a quasi-experimental nonequivalent control group design. The information collection technique is carried out by observing the implementation of learning syntax and carrying out tests before and after learning. The data analysis process is carried out by testing normality, homogeneity, and also conducting t-tests. Hypothesis testing was carried out using an independent sample t-test assuming equal variances not assumed. The test results showed a Sig. (2-tailed) value of 0.000. This means that H_a is accepted and H_0 is rejected. The average posttest result for the experimental class reached 81.4, superior to the posttest of the control class which was only 66.96, the KKM set was 67.

Keywords: STAD Cooperative Learning Model, Learning Outcomes, Mathematics

ABSTRAK

Rendahnya prestasi akademik Matematika peserta didik kelas IV di SDN 08 Sungai Raya menunjukkan kebutuhan akan inovasi pengajaran. Penelitian ini bertujuan untuk memahami dampak dari model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar peserta didik kelas IV. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen, dengan desain *quasi experimental nonequivalent control group*. Teknik pengumpulan informasi dilakukan dengan cara mengamati pelaksanaan sintaks pembelajaran serta melaksanakan tes sebelum dan sesudah pembelajaran. Proses

analisis data dilakukan dengan menguji normalitas, homogenitas, dan juga melakukan uji-t'. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji *independent sample t-test* dengan asumsi varians tidak sama (*equal variances not assumed*). Hasil uji menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000. Artinya H_a diterima dan H_0 ditolak. Rata-rata hasil posttest untuk kelas eksperimen mencapai 81,4, lebih unggul dibandingkan posttest kelas kontrol yang hanya 66,96, KKM yang ditetapkan adalah 67.

Kata Kunci: : Model Pembelajaran Kooperatif STAD, Hasil Belajar, Matematika

A. Pendahuluan

Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang digunakan guru untuk memfasilitasi proses belajar peserta didik. Urgensi model pembelajaran sebagai bingkai yang menaungi rancangan kegiatan pembelajaran ikut andil dalam menciptakan alur yang terarah. Menurut Putri (2023) model pembelajaran yang tepat akan memfasilitasi kebutuhan peserta didik untuk mewujudkan proses pembelajaran bermakna dan berdampak positif pada hasil belajar. Artinya, pemilihan serta penggunaan model pembelajaran yang sesuai dapat meningkatkan efisiensi dalam proses belajar mengajar, begitu juga sebaliknya.

Hasil belajar berfungsi sebagai cerminan keefektifan seluruh komponen pembelajaran dan sebagai ukuran pemahaman peserta didik

terhadap materi yang diperoleh melalui pengalaman belajar. Dengan kata lain hasil belajar merupakan kumpulan data/ informasi tentang kemajuan belajar, memantau proses, perbaikan hasil belajar hingga evaluasi hasil belajar (Ulumudin, dkk., 2019).

Fakta yang peneliti temukan di lapangan mengindikasikan adanya permasalahan pada hasil belajar matematika peserta didik. Berdasarkan data awal yang diperoleh peneliti dari guru kelas, hasil belajar matematika peserta didik kelas IV pada Asesmen Sumatif Akhir Semester (ASAS) ganjil masih dalam kategori rendah. Sekolah menetapkan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) Matematika pada angka 67, sedangkan informasi yang didapatkan mengindikasikan bahwa dari 28 peserta didik kelas IV, terhitung peserta didik yang mencapai KKM

berjumlah 12 (42,85%) orang, sedangkan 16 (57,14%) peserta didik lainnya tidak memenuhi KKM yang telah ditentukan. Kondisi ini mengindikasikan terdapat kendala yang perlu dicari solusinya agar hasil belajar Matematika peserta didik dapat meningkat.

Menurut hasil wawancara dengan guru kelas IV, model pembelajaran yang telah diterapkan adalah model belajar secara kelompok, namun tidak menggunakan tipe tertentu dari model kooperatif. Selain itu, peneliti telah melakukan pengamatan awal dan diperoleh fakta bahwa pembelajaran dengan model yang diterapkan masih kurang efektif dalam memfasilitasi kebutuhan peserta didik. Permasalahan yang muncul antara lain ketidakmerataan partisipasi dalam kelompok. Peserta didik yang memiliki kemampuan akademik lebih tinggi cenderung mendominasi kelompok, sedangkan peserta didik lainnya menjadi pasif. Hal ini memicu muncul permasalahan pada individu, pemahaman individu yang tidak terlibat (pasif) akhirnya tidak tersampaikan dan tuntas, sehingga berpengaruh pada hasil belajarnya.

Menurut Syah dalam Damayanti (2022), terdapat tiga faktor mempengaruhi hasil belajar peserta didik, diantaranya 1) faktor internal berkaitan dengan kondisi fisik dan mental, 2) faktor eksternal berhubungan dengan keadaan lingkungan sekitar peserta didik, serta 3) faktor pendekatan belajar berkaitan dengan metode dan strategi yang diterapkan dalam proses pembelajaran.

Faktor pendekatan belajar menjadi salah satu faktor yang selaras untuk mengatasi permasalahan hasil belajar matematika peserta didik kelas IV di SDN 08 Sungai Raya. Salah satu model pembelajaran yang menarik perhatian peneliti adalah model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif secara sederhana diartikan sebagai suatu cara belajar berdampingan satu sama lain dengan tetap bersedia mendukung satu sama lain dalam mencapai tujuan bersama. Model pembelajaran kooperatif ada berbagai macam. Simamora, dkk. (2024) mencantumkan sembilan jenis model pembelajaran kooperatif dalam bukunya, dan STAD (Student Team

Achievement Division) adalah salah satunya.

Ditinjau dari unsur kata penyusunnya *Student Team Achievement Division* diartikan sebagai kelompok pelajar yang dibentuk untuk mencapai suatu pencapaian atau prestasi tertentu. Terbentuknya kooperatif tipe STAD didasarkan pada gagasan bahwa ketika peserta didik berharap timnya mencapai keberhasilan, mereka akan berusaha mendukung anggota tim agar dapat berkembang lebih baik dan membantu mencapai tujuan. Hal ini sejalan dengan pendapat Slavin (2015), yang menyatakan bahwa peserta didik sering kali dapat melakukan pekerjaan hebat dalam menjelaskan konsep-konsep yang rumit kepada teman-temannya dengan mengubah bahasa guru menjadi lebih sederhana dan mudah dipahami oleh anak-anak.

Urgensi STAD sebagai alternatif solusi dalam penelitian ini juga serasi dengan karakteristik peserta didik Sekolah Dasar menurut Hastuti, dkk. (2019) diantaranya 1) peserta didik belajar jika memiliki motivasi, 2) Setiap peserta didik memiliki cara belajar sendiri, 3) peserta didik belajar dengan mandiri atau bekerja sama

dengan temannya, dan 4) peserta didik membutuhkan pendekatan dan situasi yang bervariasi dalam belajarnya.

Menurut Suardiana (2021), STAD merupakan desain kooperatif yang menekankan pada penciptaan pola hubungan positif antara peserta didik maupun dengan guru. Interaksi ini dirancang sedemikian rupa untuk merangsang pemikiran kritis dan kolaboratif dalam proses pembelajaran. STAD adalah bentuk model pembelajaran berkelompok heterogen beranggotakan empat hingga lima orang dengan tujuan untuk saling memotivasi dan mendukung dalam memahami materi pelajaran sehingga mencapai hasil maksimal (Esminarto, dkk., 2016).

Sebagai salah satu pendekatan kooperatif, STAD memiliki keunggulan dan kelemahan sebagai berikut, menurut Wulandari (2022) model pembelajaran STAD menawarkan sejumlah keunggulan yang mendukung keberlangsungan pembelajaran kolaboratif diantaranya 1) peserta didik berperan aktif sebagai anggota sebuah tim, artinya mereka memiliki kesadaran bahwa tanggung jawab kelompok ada pada diri individu. 2) Peserta didik antusias

memberikan dukungan dan dorongan agar dapat mencapai keberhasilan bersama. 3) Peserta didik berfungsi sebagai pengajar bagi rekan timnya juga saling bertukar ide dan informasi. 4) Memberikan kesempatan untuk berinteraksi dengan peserta didik lain meningkatkan mereka dalam berpendapat. Sedangkan, kelemahan model pembelajaran STAD menurut Kurniasih, dkk. (2015) diantaranya 1) Menyita waktu cukup banyak untuk mempersiapkan pembelajaran dan mengatur tempat duduk. 2) Jumlah peserta didik yang banyak dapat mengganggu guru dalam mengamati kegiatan pembelajaran secara optimal. Dan 3) guru dituntut menyelesaikan tugas secara cepat, berkaitan dengan langkah pembelajaran seperti mengoreksi pekerjaan peserta didik hingga menghitung skor perkembangan.

Hasil penelitian terdahulu, memperkuat landasan peneliti akan kemampuan model ini dalam meningkatkan hasil belajar. Sebagaimana telah dibuktikan oleh penelitian (1) Islami, dkk. (2021) berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divisions* terhadap Hasil Belajar Matematika

Peserta Didik" menunjukkan bahwa kontribusi pembelajaran dengan metode STAD terhadap hasil belajar Matematika peserta didik kelas VIII berada pada kategori tinggi, dibandingkan dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran langsung. (2) Deparil, dkk. (2022) dalam penelitian berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta didik Kelas V SD" mengungkapkan bahwa pencapaian belajar peserta didik dengan menggunakan model STAD berada dalam kategori sangat baik dengan nilai rata-rata 80,64.

Berlandaskan pada data dan fakta di lapangan, pendapat ahli, serta penelitian relevan diatas, peneliti tertarik untuk mengkaji "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IV SDN 08 Sungai Raya.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2024, hal. 15), pendekatan kuantitatif didefinisikan sebagai metode penelitian yang berupaya

mengevaluasi suatu populasi atau sampel tertentu dengan mengumpulkan dan menganalisis data statistik guna membuktikan hipotesis yang telah ditetapkan. Penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif dengan tujuan memperoleh data yang objektif dan dapat diukur, yaitu mengukur pengaruh model STAD terhadap hasil belajar Matematika peserta didik. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen dengan jenis desain *nonequivalent control group design*. Populasi yang akan diteliti adalah semua peserta didik kelas IV di SDN 08 Sungai Raya tahun pelajaran 2024/2025 yang terdiri atas tiga rombongan belajar dengan jumlah total 80 peserta didik. Sampel dipilih dengan teknik purposive yaitu mempertimbangkan nilai rata-rata Asesmen Sumatif Akhir Semester (ASAS) Matematika kelas IV.

**Tabel 1 Rata – Rata Nilai ASAS
Matematika Peserta Didik Kelas IV**

Kelas	Jumlah Peserta Didik	Rata-Rata Nilai ASAS
IV A	28	63,46
IV B	27	80,18
IV C	25	57,2

Sumber : Wali Kelas IV SDN 08 Sungai Raya

Mempertimbangkan nilai rata-rata dan relevansinya dengan tujuan

penelitian, maka kelas IV C dipilih sebagai kelompok eksperimen dan kelas IV A sebagai kelompok kontrol yang akan diteliti.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi dan tes. Observasi dilakukan dengan tujuan menggambarkan keterlaksanaan langkah proses belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi pelaksanaan model STAD dengan skala pengukuran yang digunakan adalah Skala Guttman. Sementara tes bertujuan untuk memberikan gambaran objektif mengenai kemampuan peserta didik dalam aspek kognitif. Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk soal esai mengenai konsep pengukuran luas.

Pengujian Instrumen penelitian (lembar observasi dan soal) dilakukan dengan uji validitas isi. Martono (2016, hal. 113) menyatakan “validitas isi menilai seberapa jauh alat ukur mencerminkan seluruh elemen yang dianggap sebagai kerangka konsep yang akan diukur”. Uji validitas isi pada penelitian ini memanfaatkan rumus Aiken’s V untuk menghitung

content-validity coefficient yang didasarkan pada penilaian dari sejumlah n orang ahli terhadap suatu item, terkait seberapa baik item tersebut merepresentasikan konstruk yang diukur. Formula Aiken menurut Azwar (2012, hal. 113) dirumuskan sebagai berikut:

$$V = \frac{\sum S}{n(c-1)}$$

Keterangan:

S = R – lo

Lo = angka penilaian validasi yang terendah

C = angka penilaian validasi tertinggi

R = angka yang diberikan oleh penilai

N = jumlah penilai

Teknik analisis data dengan uji prasyarat mencakup uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan Shapiro-Wilk. Uji homogenitas menggunakan Uji Levene. Dan uji hipotesis menggunakan *independent sample t-test* merujuk pada opsi *variances not assumed*. Analisa data ini bertujuan untuk menguji hipotesis penelitian. Pengujian dalam penelitian ini menggunakan program SPSS versi 26.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian dianalisis untuk mengevaluasi hipotesis yang telah ditentukan. Analisis data akan membantu peneliti untuk menarik kesimpulan secara valid sesuai dengan hasil perhitungan dan bukti nyata dari data. Adapun data yang dianalisis mencakup hasil uji validitas isi untuk instrumen penelitian, hasil pelaksanaan penelitian, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis.

Sebelum soal tes dan instrumen observasi diterapkan dalam penelitian, terlebih dahulu diuji untuk memastikan bahwa soal dan instrumen observasi dapat berfungsi dengan baik untuk pengukuran. Uji validitas isi dengan rumus Aiken V digunakan sebagai metode untuk mengukur penilaian ahli terhadap instrumen penelitian yaitu lembar observasi dan soal tes. Berdasarkan penilaian oleh dua ahli dan perhitungan dengan rumus Aiken V diperoleh bahwa rata-rata validitas dari lembar observasi telah valid dengan nilai V sebesar 0,968, sementara itu hasil uji validitas soal tes juga menunjukkan hasil yang valid dengan perolehan rata-rata sebesar nilai V sebesar 0,983.

Dengan demikian, kedua instrumen penelitian telah tepat digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian.

Setelah menyelesaikan pengujian validitas instrumen penelitian, tahap berikutnya adalah melaksanakan penelitian. Pelaksanaan penelitian masing-masing kelas sampel berlangsung dalam dua pertemuan. Perlakuan model STAD di kelas eksperimen terdiri atas lima sintaks utama menurut Slavin (2015), yaitu: (1) presentasi kelas, (2) kerja tim, (3) kuis individu, (4) Perhitungan skor perkembangan, dan (5) rekognisi dan penghargaan kelompok. Sementara, perlakuan model kooperatif tanpa tipe terdiri atas lima tahapan yaitu 1) menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik 2) menyajikan informasi 3) mengorganisasikan peserta didik ke dalam tim 4) membantu tim untuk bekerja dan belajar dan diakhiri dengan 5) mengevaluasi.

Hasil pelaksanaan penelitian dari kelas eksperimen menerapkan model kooperatif tipe STAD dan kelas kontrol yang menerapkan model kooperatif tanpa tipe menunjukkan bahwa semua

langkah dalam lembar observasi berdasarkan pengamatan dari dua observer (teman sejawat) telah terlaksana. Output yang diperoleh dari pelaksanaan penelitian berupa data pretest dan posttest kedua kelas sampel.

Tabel 2 Rata-Rata Nilai Pretest dan Posttest

Kelas	Pretest	Posttest
Kontrol	36,25	66,96
Eksperimen	38,00	81,04

Perolehan pretest kelas eksperimen menunjukkan bahwa kondisi awal peserta didik relatif setara dengan peserta didik di kelas kontrol. Namun setelah penerapan model STAD, nilai posttest kelas eksperimen menunjukkan peningkatan yang jauh lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Perolehan ini belum dapat dijadikan sebagai acuan dalam menarik kesimpulan, perolehan data pretest dan posttest kedua kelas harus melewati tahap uji statistik terlebih dahulu untuk mendapatkan kesimpulan yang valid.

Selanjutnya, analisis uji statistik dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian yaitu terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil

belajar matematika peserta didik kelas IV SDN 08 Sungai Raya.

Sebelum melakukan uji hipotesis, terlebih dahulu melakukan uji normalitas dan uji homogenitas untuk memastikan uji hipotesis dilakukan dengan statistik parametrik atau non parametrik. Berdasarkan uji normalitas dan uji homogenitas dari nilai pretetst dan posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh bahwa data berdistribusi normal (Sig.>0,05) tetapi tidak homogen karena tidak memenuhi syarat homogenitas yaitu sig.>0,05. Hasil pengujian normalitas terdapat pada tabel 3 dan hasil pengujian homogenitas pada tabel 4.

Tabel 3 Hasil Uji Normalitas

Data	Sig.	Keterangan
Pretest Eksperimen	0.195	Normal
Posttest eksperimen	0.567	Normal
Pretest Kontrol	0.504	Normal
Posttest kontrol	0.052	Normal

Tabel 4 Hasil Uji Homogenitas

Data	Sig.	Keterangan
Posttest kelas kontrol dan eksperimen	0.004	Tidak homogen

Berdasarkan temuan kedua pengujian ini, data memenuhi

asumsi kenormalan tetapi gagal memenuhi persyaratan homogenitas ($p < 0,05$ untuk uji Levene). Nuryadi, dkk. (2017, hal. 114) menyatakan bahwa nilai t berada pada baris kedua pada bagian *equal variances not assumed* jika hasil uji homogenitas menunjukkan hasil yang signifikan ($p < 0,05$). Artinya pengujian dengan statistik parametrik dapat dilanjutkan akan tetapi pengambilan keputusan berdasarkan opsi *equal variances not assumed*. Pengujian hipotesis dengan statistik parametrik dalam penelitian ini menggunakan uji-t (*Independent sample t-test*) dengan bantuan program SPSS 26.

Tabel 5 Hasil uji hipotesis dengan *Independent sample t-test*

Nilai	Sig.(2-tailed)	Keterangan
<i>Equal variances not assumed</i>	0.000	0.000 < 0.05 (Terdapat pengaruh)

Hasil pengujian hipotesis menggunakan uji Independent sample t-test menunjukkan bahwa Sig. (2-tailed) kurang dari 0,05 menunjukkan bahwa nilai signifikan yang diperoleh pada baris *equal variances not assumed* sebesar 0,000. Model pembelajaran kooperatif STAD

meningkatkan hasil belajar jika Sig. (2-tailed) $< 0,05$, sesuai kriteria pengambilan keputusan. Berdasarkan temuan tersebut, maka H_a diterima sedangkan H_0 tidak diterima. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD berpengaruh terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SDN 08 Sungai Raya.

Pembelajaran Matematika dengan model STAD berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik karena berdasarkan penelitian di kelas eksperimen dalam implementasi model STAD, setiap peserta didik dalam anggotanya berusaha untuk belajar melalui diskusi kelompok dan termotivasi guna mencapai hasil terbaik secara individu (kuis) maupun kelompok. Dikarenakan hasil kelompok ditentukan oleh gabungan dari nilai setiap anggota tim, bukan secara keseluruhan seperti pada model kooperatif tanpa tipe, peserta didik berusaha untuk membuat anggotanya memahami dan saling bertanya. Selain itu, temuan lain yang cukup menarik perhatian peneliti dalam penerapan model pembelajaran ini dan menjadi salah satu faktor keberhasilan adalah ketika peserta didik menjelaskan

pemahaman mereka terkait materi dan menjelaskan kembali pada peserta lain dengan bahasa yang mereka mudah pahami, hal ini menciptakan lingkungan belajar yang bermakna sekaligus membantu peserta didik mencapai hasil maksimal.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan uji hipotesis, model kooperatif tipe STAD berpengaruh terhadap hasil belajar Matematika peserta didik kelas IV SDN 08 Sungai Raya. Meskipun uji pendahuluan seperti uji normalitas menunjukkan bahwa data berdistribusi normal, sementara hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa data tidak homogen. Oleh karena itu, uji t sampel independen digunakan untuk pengujian hipotesis dengan asumsi bahwa variansinya tidak sama (*equal variances not assumed*). Hasil pengujian menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 berarti nilai Sig. (2 - tailed) $< 0,05$. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD mempunyai pengaruh terhadap hasil belajar Matematika peserta didik kelas IV SDN 08 Sungai Raya yang

ditunjukkan dengan diterimanya hipotesis alternatif (H_a).

Penelitian ini memiliki sejumlah keterbatasan yang patut diperhatikan dan dapat menjadi dasar untuk pengembangan penelitian selanjutnya. Pertama, jumlah sampel yang digunakan masih terbatas, yaitu hanya melibatkan dua kelas dari satu sekolah, sehingga belum mampu mewakili keragaman karakteristik peserta didik di sekolah atau wilayah lain. Kedua, peneliti berikutnya dapat mengeksplorasi pengaruh model STAD terhadap aspek lain seperti motivasi belajar, sikap terhadap matematika, keterampilan sosial, atau kemampuan berpikir kritis peserta didik. Ketiga, faktor-faktor eksternal yang dapat berkontribusi pada hasil belajar peserta didik, seperti motivasi peserta didik, lingkungan belajar, dan dukungan orang tua juga tidak diukur dalam penelitian ini. Keempat, peneliti selanjutnya bisa mengkombinasikannya dengan data kualitatif seperti observasi mendalam, wawancara peserta didik, dan catatan lapangan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih menyeluruh terhadap dampak model pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, S. (2012). Reliabilitas dan Validitas (Edisi 4). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Damayanti, A. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X SMA Negeri 2 Tulang Bawang Tengah. (Online), 1 (1): 99-108.
- Deparil, S., E., B., dkk. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta didik Kelas V SD. Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran), (Online) 4 (4): 1106-1112.
- Esminarto, dkk. (2016). Implementasi Model Stad Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik. BRILIANT: Jurnal Riset dan Konseptual, (Online), 1 (1): 16-23.
- Hastuti, I. D., dkk. (2019). Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. Mataram: Lembaga Penelitian dan Pendidikan (LPP) Mandala.
- Islami, V. H., Soeprianto, H., & Prayitno, S. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Divisions Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. Griya Journal of Mathematics Education and Application, (Online), 1 (2): 239-247.

- Kurniasih, I. & Sani, B. (2015). Ragam Pengembangan Pembelajaran untuk Model Peningkatan Profesionalitas Guru. Jakarta: Kata Pena.
- Martono, N. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif Analisis Isi dan Analisis Data Skunder (Edisi Revisi 2). Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Nuryadi, dkk. (2017). Dasar-Dasar Statistik Penelitian. Yogyakarta: Sibuku Media.
- Putri, D. A. (2023). Model Pembelajaran: Peningkatan Proses Pembelajaran.
- Simamora, A. B., dkk (2024). Model Pembelajaran Kooperatif. Tasikmalaya: Rumah Cemerlang Indonesia.
- Slavin, R. E. (2015). Cooperative Learning: theory, research and practice (Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik). Terjemahan Yusron, Narulita, 2015. Bandung: Nusa Media.
- Suardiana, I. M. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Journal of Education Action Research*, 5 (3), 381-386.
- Sugiyono. (2024). Metode Penelitian Kuantitatif. Bandung: Alfabeta.
- Ulumudin, I., dkk. (2019). Kajian Pemanfaatan Penilaian Hasil Belajar Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran. Jakarta: Pusat Penelitian Kebijakan Pendidikan dan Kebudayaan, Badan Penelitian dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Wulandari, I. (2022). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Division) dalam Pembelajaran MI. *Jurnal Papeda*, (Online), 4 (1): 1- 23.