

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD TERHADAP HASIL BELAJAR IPA KELAS IV SD NEGERI BANGUN REJO**

¹Bella Amelia, ²Eka Lokaria, ³Armi Yuneti
^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
bellapga65@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar IPA siswa kelas IV di SD Negeri Bangun Rejo, setelah diterapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah eksperimen semu dan subjek penelitian adalah kelas IV SD Negeri Bangun Rejo. Instrument yang digunakan adalah soal tes pilihan ganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai Pre-Test adalah 51,92 . Setelah diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD menunjukkan hasil post-test adalah 77,27. Jika hipotesis $[Z]_{hitung} \geq [Z]_{tabel}$ 2,53, serta dari Hasil ini juga dapat dibandingkan dengan $[Z]_{tabel}$ pada taraf signifikan 5% yaitu: $2,53 > 2,03$. maka H_0 ditolak H_a diterima setelah diterapkan model Kooperatif Tipe STAD terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri Bangun Rejo dinyatakan tuntas.

Kata Kunci : Hasil belajar IPA, Kooperatif Tipe STAD

ABSTRACT

This research aims to determine the completeness of the science learning outcomes of grade IV students at Bangun Rejo State Elementary School, after implementing the STAD Type Cooperative learning model. The method used in this research was quasi-experimental and the research subjects were class IV of SD Negeri Bangun Rejo. The instrument used is multiple choice test questions. The research results show that the average Pre-Test score is 51.92. After being treated using the STAD Type Cooperative learning model, the post-test result was 77.27. If the hypothesis $Z_{count} \geq Z_{table}$ is 2.53, then this result can also be compared with Z_{table} at the 5% significance level, namely: $2.53 > 2.03$. then H_0 is rejected H_a is accepted after applying the STAD Type Cooperative model to the science learning outcomes of class IV students at SD Negeri Bangun Rejo which was declared complete.

Keywords: Science learning outcomes, STAD Type Cooperative

INTRODUCTION

Proses belajar ialah serangkaian aktivitas yang terjadi secara abstrak, karena terjadi secara mental dan tidak dapat diamati, oleh karena itu proses belajar hanya dapat diamati jika ada perubahan perilaku dari seseorang yang berbeda dengan sebelumnya. Perubahan perilaku tersebut bisa dalam hal pengetahuan, afektif, ataupun psikomotoriknya. Upaya melakukan perbaikan dibidang pendidikan menjadi tanggung jawab semua pihak, salah satunya yaitu guru. Guru adalah salah satu tenaga profesional dibidang pendidikan yang mengikuti tugas mengajar, mendidik, dan membimbing peserta didik menjadi manusia yang berkepribadian Pancasila. Guru dalam hal ini memiliki kedudukan yang penting dan tanggung jawab yang sangat besar dalam tercapainya suatu tujuan program mutu pendidikan peserta didiknya. Baik atau buruknya suatu bangsa di masa mendatang terletak ditangan guru (Baharudin, dkk (2007:15-16). Permasalahan yang ditemukan peneliti di SD Negeri Bangun Rejo dalam proses belajar mengajar antara lain yaitu peserta didik suka mengganggu teman pada saat proses pembelajaran, permasalahan ini berkaitan dengan perkembangan peserta didik dan masa usia ini peserta didik masih masuk pada masa bermain, peserta didik mengganggu temannya



pada dasarnya karena ingin bermain-main. Berisik, banyak dilakukan oleh peserta didik pada waktu pembelajaran sedang berlangsung, akibatnya banyak yang mengalami kesulitan dalam memahami materi belajar. Suka mengadu, suatu perilaku peserta didik yang biasa dimanja oleh orang tuanya, setiap ada permasalahan pada mereka selalu dibantu oleh orang tuanya dan ini akan menjadi suatu kebiasaan disekolah. Menyontek, merupakan suatu kecurangan peserta didik untuk memperoleh nilai baik tetapi malas belajar.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti di SD Negeri Bangun Rejo pada tanggal 15 sepetember 2023 (Lampiran Hal 61), wawancara dengan guru kelas IV ibu Eni Prihatin, S.Pd. (Lampiran Hal 69) menyatakan bahwa masih banyaknya siswa yang mengalami kesulitan pada saat proses pembelajaran terkhusus pada saat pelajaran IPA dan belum mencapai KKM, ialah 70. Hal ini dapat dibuktikan bahwa sebagian besar hasil belajar IPA siswa kelas IV yang belum tuntas sebanyak 83% dari 24 siswa (20 siswa) dan yang telah tuntas sebanyak 17% dari 24 siswa (4 siswa). Maka peneliti menemukan bahwa masih rendahnya hasil belajar siswa kelas IV dalam proses pembelajaran IPA tersebut, dimana saat guru menjelaskan pelajaran, banyak siswa yang tidak memperhatikan, ada yang sibuk berbicara dengan teman sebangkunya, dan ada juga yang terlihat sibuk menggambar dan mencoret-coret meja dan dinding. Motivasi peserta didik dapat tumbuh dengan ada suatu strategi penentuan model pembelajaran yang sesuai dengan lingkungan sekolah dan keadaan peserta didik agar bisa diterapkan menjadi strategi pembelajaran yang efektif.

Guru mempunyai kebebasan untuk berkreasi dalam mengembangkan kreativitasnya dengan penggunaan media, metode, dan teknik yang bervariasi dalam menyampaikan suatu informasi pendidikan. Guru juga perlu mencari metode yang tepat agar dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, selain itu juga diperlukan adanya pengembangan model pembelajaran yang menarik. Berdasarkan kondisi tersebut guna untuk meningkatkan hasil belajar siswa, salah satu cara mengatasi permasalahan yang dikemukakan di atas yaitu dengan menerapkan suatu model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Untuk itu peneliti mencoba menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan hasil belajar IPA. Adapun pengertian dari kooperatif tipe stad menurut pendapat Slavin (Wulandari 2022:19) Pembelajaran STAD merupakan model pembelajaran tipe kooperatif, guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 orang yang terdiri dari laki-laki maupun perempuan, yang memiliki kemampuan berbeda-beda.

Pembelajaran menjadi searah ada transfer ilmu dari guru ke siswa dan ada juga transfer ilmu antar siswa itu sendiri, dan siswa juga tidak merasa bosan karena pembelajaran yang diterapkan membuat siswa tidak selalu duduk ditempat duduknya pembelajaran seperti ini guru berperan membimbing siswa agar pembelajaran dapat berjalan terarah. Selain itu penelitian yang mengangkat tentang pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Semadi & Rahayu (2022), Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD berpengaruh terhadap hasil belajar. hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Student Team Achievement Division) dengan kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SDN 4 Tonja Denpasar Utara Tahun Ajaran 2014/2015. Penelitian ini menggunakan rancangan "Nonequivalent Control Group Design". Populasi penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 4 Tonja Denpasar Utara Tahun Ajaran 2014/2015 yang terdiri dari 2 kelas dengan 85 orang siswa. Pemilihan kelas eksperimen dan kelas kontrol ditentukan melalui random sampling. Data tentang hasil belajar IPA dikumpulkan menggunakan metode tes tertulis berupa tes objektif berbentuk pilihan ganda biasa yang dianalisis menggunakan statistik parametrik yaitu uji-t. Berdasarkan taraf



signifikan 5% dan $dk = 83$ ($Z_{hitung} = 8,801 > Z_{tabel} = 2,000$), menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Student Team Achievement Division) dengan kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SDN 4 Tonja Denpasar Utara Tahun Ajaran 2014/2015. Ini berarti, model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Student Team Achievement Division) berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 4 Tonja Denpasar Utara Tahun Ajaran 2014/2015.

METHODS RESEARCH

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Eksperimen. Metode eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen semu. Jenis penelitian ini adalah penelitian Eksperimen (*Pre-Experimental Designs*) dengan desain eksperimen yang digunakan berbentuk desain *One Group Pre-test dan Post-test*. Maka populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Bangun Rejo berjumlah 24 peserta didik yang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik tes. Menurut Winarni (2018:64), wawancara, dokumentasi, observasi dan tes adalah serentetan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, sikap, intelegensia, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Dalam penelitian kuantitatif pengumpulan data ada dua cara yaitu pre-test dan post-test. Pre-test digunakan untuk mengetahui keadaan awal subjek sebelum diberi perlakuan sedangkan Post-test digunakan untuk mengetahui kondisi setelah diberikan perlakuan dengan penggunaan model STAD. Tes akan dilakukan pada akhir pertemuan setelah dilaksanakan proses belajar mengajar dengan menggunakan model STAD dengan tujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan jenis tes berbentuk pilihan ganda. Tes dilaksanakan sebanyak dua kali, yang dilaksanakan sebelum pembelajaran (pre-test) dan sesudah kegiatan pembelajaran (post-test).

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah, Arikunto (2010:203). Jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan tes soal yang diuji cobakan sebanyak 20 soal yang berbentuk pilihan ganda. Arikunto (2010:110) menyatakan hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul. Uji hipotesis digunakan uji-z untuk menguji kebenaran hipotesis yang telah dirumuskan data. Untuk menarik suatu kesimpulan maka data tersebut harus diolah dengan rumus Riduan dalam (Arikunto, 2013:207) jika data berdistribusi normal, dan data dengan ukuran satu sampel maka rumus yang digunakan adalah uji Z.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 9 Maret sampai 9 April 2024 di SD Negeri Bangun Rejo yang beralamatkan kecamatan Sukakarya kabupaten. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri Bangun Rejo yang berjumlah 24 siswa, sampel dalam penelitian ini adalah kelas IV yang berjumlah 24 siswa yang terdiri 14 laki-laki dan 10 perempuan. Penelitian ini diawali dengan uji coba instrumen dilakukan pada tanggal 18 Maret 2024 dikelas V SD Negeri Bangun Rejo yang terdiri dari 24 siswa. Soal yang diujikan berupa 20 soal pilihan ganda. Pertemuan yang dilakukan penulis sebanyak 4 kali pertemuan, dengan rincian satu kali pemberian test awal (pre-test). Dua (2) kali



Pertemuan proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan satu pertemuan sebagai pelaksanaan tes akhir (post-test). Data hasil penelitian diperoleh dari data hasil kemampuan awal (pre-test) dan tes kemampuan akhir (pre-test). Sebelum pembelajaran dimulai dengan menggunakan model Kooperatif Tipe STAD dalam materi pada pembelajaran IPA materi pengaruh kalor, penulis menjelaskan terlebih dahulu bagaimana cara belajar menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD tersebut.

Pertemuan pertama penulis melakukan uji instrumen dengan 30 soal pilihan ganda yang dilakukan dikelas VI untuk mengetahui valid atau tidaknya soal yang akan di ujikan dikelas V setelah selesai melakukan uji instrumen maka penulis melakukan perhitungan validitas berdasarkan hasil perhitungan validitas maka soal yang valid (gunakan) yaitu sebanyak 15 yang digunakan dan yang tidak digunakan 5 soal pilihan ganda. Pada pertemuan kedua penulis melakukan pres-test dikelas V Berdasarkan analisis data pre-test dapat dilihat bahwa hanya ada satu siswa yang mendapatkan nilai lebih dari 65 (tuntas) rata-rata nilai siswa secara keseluruhan 51,92 jadi dapat disimpulkan hasil pre-test sebelum diterapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD belum tuntas hal ini dikarenakan materi kegiatan ekonomi belum pernah diajarkan dan guru belum pernah menggunakan model pembelajaran saat proses pembelajaran, dimana siswa tidak begitu aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Pada pertemuan ketiga penulis memberikan treatment sebanyak 2 kali. Pada pemberian treatment pertama sebelum melakukan pembelajaran dengan menggunakan model Kooperatif Tipe STAD kondisi kelas begitu tidak kondusif lalu penulis mengondisikan kelas dengan cara membagi kelompok terlebih dahulu kemudian penulis menjelaskan bagaimana cara belajar menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD. Setelah penjelasan tersebut proses pembelajaran dilakukan dengan langkah pertama penulis menjelaskan materi IPA Tema 7. Kemudian penulis mempersilahkan siswa untuk bertanya apabila ada yang belum dipahami dari materi yang disampaikan. Pertemuan pertama terlihat respon siswa merasa sedikit kebingungan dengan penerapan model Kooperatif Tipe STAD. Penulis mengatasi kebingungan siswa dengan menjelaskan kembali proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD, setelah siswa mengerti dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD penulis memberikan penjelasan yang berkaitan dengan materi pembelajaran dengan contoh yang kongkrit, setelah siswa diberikan penjelasan disertai dengan contoh dalam aktivitas sehari-hari siswa mulai aktif bertanya.

Pada treatment kedua sebelum memulai pembelajaran penulis terlebih dahulu mengajak siswa membagi kelompok menjadi 5 kelompok kemudian penulis memulai proses kegiatan belajar dengan menjelaskan materi IPA Tema 7 selanjutnya penulis menjelaskan tentang pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda, siswa membaca bacaan berjudul Sifat-Sifat Benda, siswa berdiskusi dan melakukan percobaan untuk menunjukkan sifat-sifat benda padat, cair, dan gas, setelah melakukan percobaan siswa diminta untuk perwakilan kelompoknya menyimpulkan hasil dari percobaan, Guru memberi reward kepada perwakilan kelompoknya yang sudah berani mewakili kelompoknya. Pertemuan keempat penulis menggunakan model Kooperatif Tipe STAD proses pembelajaran mulai berjalan lancar dan aktif terlihat sekali saat penulis meminta siswa menjelaskan kembali materi yang telah diajarkan pada pertemuan ketiga di treatment 1 dan 2, setelah itu penulis melanjutkan materi yang telah disampaikan pertemuan ketiga di treatment 1 dan 2, nampak siswa sudah mulai paham dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD, siswa sudah terbiasa aktif bertanya, setelah selesai pelaksanaan pembelajaran selanjutnya melakukan Post-test. Post-test dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hasil belajar IPA setelah diterapkannya model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD. Setelah kegiatan post-test dilakukan dan penulis memeriksa hasil jawaban peserta didik maka diketahui bahwa jawaban siswa lebih baik



hasilnya, sehingga rata-rata hasil belajar peserta didik meningkat, setelah selesai melakukan post-test penulis memberikan motivasi kepada siswa agar terus semangat dalam belajar dan harus lebih aktif dalam proses pembelajaran yang di lakukan oleh guru kelasnya nanti setelah memberikan motivasi penulis berpamitan untuk meninggalkan kelas.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penulis, diperoleh bahwa penggunaan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dapat dijadikan alternatif dalam proses pembelajaran ketika siswa mengalami kebosanan dalam belajar. Sehingga siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Guru hanya sebagai fasilitator dan mengontrol tentang yang mereka lakukan dan yang diperlukan untuk mengerjakan dan mengatasi masalah yang mereka temukan. Penelitian yang dilakukan penulis juga diperkuat oleh penelitian terdahulu, penelitian yang dilakukan Semadi & Rahayu (2022), Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD berpengaruh terhadap hasil belajar. hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Student Team Achievement Division) dengan kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SDN 4 Tonja Denpasar Utara Tahun Ajaran 2014/2015. Penelitian ini menggunakan rancangan "Nonequivalent Control Group Design". Populasi penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 4 Tonja Denpasar Utara Tahun Ajaran 2014/2015 yang terdiri dari 2 kelas dengan 85 orang siswa. Pemilihan kelas eksperimen dan kelas kontrol ditentukan melalui random sampling. Data tentang hasil belajar IPA dikumpulkan menggunakan metode tes tertulis berupa tes objektif berbentuk pilihan ganda biasa yang dianalisis menggunakan statistik parametrik yaitu uji-Z. Berdasarkan taraf signifikan 5% dan $dk = 83$ ($Z_{hitung} = 8,801 > Z_{tabel} = 2,000$), menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Student Team Achievement Division) dengan kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SDN 4 Tonja Denpasar Utara Tahun Ajaran 2014/2015. Ini berarti, model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Student Team Achievement Division) berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 4 Tonja Denpasar Utara Tahun Ajaran 2014/2015.

CONCLUSION

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data diperoleh bahwa model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dapat menuntaskan hasil belajar siswa. Hal itu dapat dilihat dari uji hipotesis yang telah dilakukan dimana $Z_{hitung} > Z_{tabel}$ ($2,53 \geq 2,03$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima, serta nilai rata-rata post-tes mengalami signifikan tuntas setelah diterapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD.

REFERENCES

- Adnyasari, I. G. A. D., & Wiarta, I. N. S. I. W. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dengan Memanfaatkan Lingkungan Sebagai Sumber Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa SD. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 1(1).
- Ahdar Djamaludin dan Wardana, 2019 Belajar dan Pembelajaran 4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis, Sulawesi Selatan : CV Kaffah Learning Center
- Aje, A. U. (2022). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Achievement Division (STAD) & Team Games Tournament (TGT). Azka Pustaka.
- Ariani, T., & Agustini, D. (2018). Model Pembelajaran Student Team Achievement Division (STAD) dan Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT): Dampak terhadap Hasil Belajar Fisika. *SPEJ (Science and Physic Education Journal)*, 1(2), 65-77.



- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Arsa suka, Putu, 2015. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Media Akademi.
- Asmedy, A. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 2(2), 108-113.
- Baharuddin, dkk. 2007. *Teori Belajar Dan Pembelajaran*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media
- Darmadi. 2017. *Pengembangan Metode Pembelajaran dalam Dinamika Belajar Siswa*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamaluddin, A., Wardana. (2019). *Belajar dan Pembelajaran 4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis*. Jakarta: CV. Kaaffah Learning Center.
- Doyan, A. (2015). Pengaruh model pembelajaran kooperatif stad berbasis Multi media interaktif terhadap penguasaan konsep siswa Pada materi termodinamika. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 1(1).
- Esminaro, E., Sukowati, S., Suryowati, N., Anam, K., (2016) Implementasi model STAD dalam meningkatkan hasil belajar siswa. *BRILIANT : Jurnal Riset dan Konseptual* , 1(1), 16-23.
- Hadi, A., Nasaruddin, N., dan Husniati, H. (2020) Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan Tahun Ajaran 2020/2021. *Jurnal Ilmia Pendas: primary Education Journal* 1(2), 124-133.
- Hamalik, Oemar. 2013. *Kurikulum dan pembelajaran*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Jakni. 2016. *Metode Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabet.
- Kumala, N.K (2016) *Pemelajaran IPA Sekolah Dasar*. Malang: Ediiiede Infografika.
- Marheni, N. K., Jampel, I., dan Suwatra, I. W. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Sikap Sosial dan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Penelitian dan pengembangan pendidikan*, 2(3), 351-361.
- Mariyaningsih, Nining. 2018. *Bukan Kelas Biasa*. Surakarta : CV Kekata Group.
- Mulyono, M., & Setyo, A. A. (2018). Komparasi Keefektifan antara model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT dan Tipe Snowball Throwing dalam Pembelajaran Geometri Analitik. *Qalam: Jurnal Ilmu Kependidikan*, 7(2), 115-123.
- Nurhazannah, Y. (2017). Meningkatkan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe Student Team Achievement Division (STAD). *Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 8(2), 50-59.
- Nurwinda., khaedar, M., Cayati., Fitriana, E (2020). Pengaruh Media Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V SD Negeri 188 Tanroni Kabupsaten Wajo. *Jurnal kajian pendidikan dasar: Vol 7(1)*. 36-43.
- Oktiana, P., R., Sari, P. F., (2021). Pengaruh Media Gambar Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III Sekolah Dasar di Desa Bener Kecamatan Majena. *Jurnal koverence series (SHOs): Vol, 5(2)*. 279-285.
- Rahayu, S., & Sumadi, S. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Team Achievement Division) Terhadap Hasil Belajar. *Prosiding SNasPPM: Vol, 7(1)*, 1039-1045.
- Rosalia, D. (2016). *Buku saku pintar IPA SD kelas 4, 5, 6*. Jakarta Selatan : Cmedia Imprint kawanpustaka.
- Sianturi, E. I. Y., Napitupulu, R. P., & Sidabutar, Y. A. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD terhadap Hasil Belajar Siswa pada Subtema 1 Sumber Energi Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(5), 6586-6598.



- Sudarsana, I. K. G. (2021). Penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan hasil belajar matematika. *Indonesian Journal of Educational Development*, 2(1), 176-186.
- Sugiyono, (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumarni, T. E., Mansurdin. (2020). Model Kooperatif Learning Tipe STAD Pada Motivasi Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal pendidikan Tambusai*: Vol, 4(2). 1309-1319
- Supra Shoimin, Aris. 2014. 68 Model Pembelajaran INOVATIF dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIAhatiningrum, Jamil. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Ar-Ruzz Media.
- Trianto. 2018. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif – Progresif*. Jakarta: Kharisma Putra Grafika
- Wibowo. 2016.. Pengaruh Motivasi Kerja terhadap Kinerja Karyawan pada PT. Gramedia Astri Media Cabang Emerald Bintaro. *Computech & Bisnis*, 119- 127
- Wulandari, I. (2022). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Division) dalam Pembelajaran MI. *Jurnal Papeda*: Vol, 4(1).
- Zulkifli, M., Utari, N. (2022). *Semua bisa pintar ulangan harian tematik SD/MI kelas 5*. Jakarta Selatan: Wahyu Media.