



JSD Jurnal Sekolah Dasar

Journal Homepage: <https://journal.ubpkarawang.ac.id/index.php/PGSD>
ISSN 2528-2883 (print), ISSN 2580-5509 (online)



Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad (Student Team Achievement Division) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Kelas V Sd Inpres Tumatangtang

Jesica C. Soleman¹, Widdy H. F. Rorimpandey², Danny A. Masinambow³, Deddy F. Kumolontang⁴, Junita C. Makawawa⁵

^{1,2,3,4,5}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Manado, Indonesia

Correspondence: widdyrorimpandey@unima.ac.id

ARTICLE INFO

Article history:

Received July 12, 2023
Revised August 03, 2023
Accepted August 26, 2023
Available online Sept 25, 2023

ABSTRAK (Indonesia)

Tujuan penelitian adalah mengetahui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Team Achievement Division) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas V SD Inpres Tumatangtang. Metode Penelitian adalah Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi dan tes. Analisis data guna mengetahui hasil belajar siswa, apakah telah memenuhi kriteria ketuntasan belajar atau tidak. Hasil penelitian dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (student Team Achievement Division) dalam pembelajaran IPA diperoleh hasil capaian pada siklus I = 60,6% dan capaian siklus II = 90,3%. Berdasarkan capaian hasil siklus I ke siklus II ternyata mengalami peningkatan

ABSTRACT (English)

The purpose of this study was to determine the application of the STAD (Student Team Achievement Division) type cooperative learning model to improve science learning outcomes in grade V of SD Inpres Tumatangtang. The research method was Classroom Action Research. This study was conducted in two cycles. Data collection techniques in this study were observation and tests. Data analysis was used to determine student learning outcomes, whether they had met the learning completeness criteria or not. The results of the study by applying the STAD (Student Team Achievement Division) type cooperative learning model in science learning obtained achievement results in cycle I = 60.6% and achievement cycle II = 90.3%. Based on the achievement results from cycle I to cycle II, it turned out to have increased.

Keywords:

Maximum of 5 keywords separated by comma (,), crucial to the appropriate indexing of the papers, are to be given. e.g.:
Design research,
Mathematical ability,
Development research

© 2025 JSD: Jurnal Sekolah Dasar

Citation:

Jesica C. Soleman, Widdy H. F. Rorimpandey, Danny A. Masinambow, Deddy F. Kumolontang, Junita C. Makawawa. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad (Student Team Achievement Division) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Kelas V Sd Inpres Tumatangtang. *Jurnal Sekolah Dasar*, 9(2), pp. 29-35.
<https://doi.org/10.36805/6k9xmm02>



Published by LPPM Universitas Buana Perjuangan Karawang. This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

1. Pendahuluan

Undang-undang RI No.20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional menyatakan bahwa “pendidikan merupakan usaha sadar berencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan pengendalian diri, kepribadian kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan Negara” (Depdiknas, 2003).

Sebagaimana yang tercantum dalam undang-undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 bahwa tujuan Pendidikan Nasional yaitu berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Dengan demikian melalui pendidikan diharapkan dapat meningkatkan kualitas kehidupan pribadi maupun masyarakat serta mampu menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas dan profesional, yang pada gilirannya meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Paradigma baru dalam pendidikan mengharuskan berubahnya pola hubungan interaksi guru dan peserta didik dalam proses belajar dan pembelajaran yaitu dari guru yang mendominasi kelas beralih kepada situasi dimana guru sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran. Kerangka berpikir dalam pendidikan atau paradigma baru pendidikan mengemukakan bahwa ada empat pilar utama dalam pembelajaran yaitu: (1) Learning to know (belajar mengetahui), (2) learning to do (belajar melakukan sesuatu), (3) learning to be (belajar menjadi sesuatu) dan (4) learning to live together (belajar hidup bersama) (UNESCO 1996).

Guru di sekolah sangat berperan penting dalam mencari, menemukan, memilih, serta menggunakan alat peraga atau media yang tepat dan sesuai dengan kondisi anak untuk mendukung kelancaran dan tercapainya tujuan pembelajaran. Selain itu media juga dapat memberikan motivasi dan menghilangkan kejenuhan anak dalam belajar (Legi, M. Y. 2021). Guru bukan hanya sekedar penyampai materi saja, tetapi lebih dari itu guru dapat dikatakan sebagai sentral pembelajaran (Kumolontang, D. F. 2022). Menurut Rorimpandey, W. H. dkk (2022) Kreativitas guru juga sangat dibutuhkan untuk memotivasi semangat belajar siswa karena dalam proses belajar motivasi sangat diperlukan sehingga peserta didik mempunyai minat untuk belajar agar hasil belajar siswapun dapat meningkat. Siswa akan bersungguh-sungguh belajar karena mempunyai motivasi belajar yang tinggi. Tujuan pendidikan adalah seperangkat hasil pendidikan yang dicapai oleh siswa setelah diselenggarakannya kegiatan pendidikan.

Hasil belajar sangatlah penting untuk dapat mengetahui apakah tujuan pendidikan sudah tercapai secara optimal. Hasil belajar dibagi ke dalam 3 ranah yaitu : kognitif, afektif dan psikomotorik. Hasil belajar pada dasarnya merupakan suatu kemampuan. Benyamin Bloom (dalam Rorimpandey, W. H. 2020). Menurut Briggs (1983 : 98) mengemukakan bahwa “hasil belajar adalah perilaku yang dapat diamati dan menunjukkan kemampuan yang dimiliki tujuan seseorang. Hasil belajar ini sering dinyatakan dalam bentuk-bentuk pembelajaran. Hasil belajarranah kognitif berkaitan dengan pengetahuan, kemampuan, dan kemahiran intelektual yang mencakup kategori: pengetahuan/ingatan, pemahaman, penerapan/aplikasi, analisis, sintesis, dan penilaian. Hasil belajar ranah afektif berhubungan dengan sikap, minat, dan nilai yang mencerminkan hierarki yang bertentangan dari keinginan untuk menerima sampai dengan pembentukan pola hidup”.

Secara umum, sekolah dasar diselenggarakan dengan tujuan untuk mengembangkan sikap serta memberikan pengetahuan dan keterampilan dasar yang diperlukan untuk hidup di masyarakat. Tujuan tersebut dapat tercapai melalui Pendidikan dan pengajaran dari disiplin Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Pembelajaran IPA yang berkembang saat ini khususnya di Sekolah Dasar menuntut siswa agar menemukan masalah serta memecahkannya. Margunayasa (2013) dalam pembelajaran IPA guru dituntut untuk mengajak siswa memanfaatkan alam sebagai sumber belajar. Menurut Astawan, I. G., & Agustiana, I. G. A. T. (2020) IPA memberikan banyak manfaat bagi siswa, diantaranya siswa dapat mengenal lingkungan sekitar, mendapatkan pengalaman langsung dengan melakukan berbagai percobaan yang terkait dengan lingkungan hidup. IPA adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari objek-objek alam semesta beserta isinya. Dalam pembelajaran IPA siswa harus diberikan kesempatan untuk mengalami dan menemukan sendiri tentang makna dari materi yang diajarkan dengan berpikir kritis sehingga muda dan di pahami siswa dalam mata pelajaran IPA (Dessty, dkk., 2017). Oleh karena itu, pembelajaran IPA di Sekolah Dasar menekankan pada pemberian menunjang dalam menggali pengetahuan siswa dari alam bebas. Dari keterampilan proses ini dapat dikembangkan sikap ilmiah.

Kondisi saat ini, khususnya dalam proses pembelajaran IPA terlihat kurangnya variasi guru dalam mengajar dan minimnya penggunaan media pembelajaran. Guru kurang menggunakan model pembelajaran yang dapat membuat siswa aktif, sehingga pembelajaran terlihat pasif, siswa kurang termotivasi untuk belajar, pengembangan sikap siswa dalam proses pembelajaran juga masih kurang, siswa lebih banyak menghafal sehingga siswa kurang aktif dalam bertanya dan mengeluarkan pendapat. Demikian pula dengan sikap bertanggung jawab, sikap ingin tahu, dan bekerja sama siswa dalam menyelesaikan tugas masih kurang yang diakibatkan oleh kurangnya penggunaan metode dan media pembelajaran yang bervariasi.

Untuk mengeksplorasi permasalahan-permasalahan pembelajaran yang terjadi di sekolah dasar, maka dilakukan observasi, selama kegiatan pembelajaran IPA berlangsung guru hanya menggunakan buku pegangan yang ada dan hanya mengandalkan metode ceramah, tanpa menggunakan media yang sesuai dengan materi. Akibatnya keaktifan, partisipasi, dan hasil belajar siswa menjadi rendah. Kegiatan observasi dilakukan di kelas V tepatnya di SD INPRES Tumatangtang. Dari hasil observasi dapat dilihat bahwa guru masih menggunakan teknik pembelajaran lama yang lebih banyak melakukan ceramah, tanya jawab dan menghafal selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa kelas V, siswa merasa bosan dan malas untuk belajar karena kegiatan pembelajaran hanya terpusat pada guru (teacher center). Berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas V hasil observasi diperoleh data yang menunjukkan bahwa nilai rata – rata siswa yaitu 59,3 dari KKM yang telah ditetapkan 75. Dari 15 siswa secara keseluruhan, 2 siswa (15%) sudah memenuhi KKM dan 10 siswa (85%) belum memenuhi KKM yang telah ditetapkan. Hal ini disebabkan karena guru masih menggunakan teknik belajar lama.

Dari uraian diatas, maka perlu adanya perubahan dalam pembelajaran IPA agar pembelajaran IPA dapat efektif dan kreatif maka guru harus bisa menentukan suatu model, karena model adalah suatu prosedur yang dipakai untuk mencapai tujuan tertentu. Semakin tepat model pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam mengajar, diharapkan semakin efektif pula pencapaian tujuan pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang cocok diterapkan pada pembelajaran IPA adalah model pembelajaran kooperatif tipe Student Team Achievement Division (STAD). Model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan salah satu metode kooperatif yang paling sederhana, dan merupakan model yang paling baik untuk permulaan bagi para guru yang baru menggunakan pendekatan.

Menurut Slavin (2013) STAD merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, dan merupakan salah satu model yang banyak digunakan dalam pembelajaran kooperatif. Selanjutnya menurut Trianto (2009: 68) pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 siswa secara heterogen, yang merupakan campuran menurut tingkat prestasi, jenis kelamin, dan suku. Pembelajaran kooperatif dengan model STAD, siswa ditempatkan dalam kelompok belajar kemampuan akademik yang berbeda, sehingga dalam

setiap kelompok terdapat siswa yang berprestasi tinggi, sedang, dan rendah atau variasi jenis kelamin, kelompok ras, dan etnis, atau kelompok sosial lainnya.

Berdasarkan masalah diatas maka peneliti mengangkat judul “Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Student Team Achievement Division (STAD) untuk meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa kelas V SD INPRES Tumatangtang”.

2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan pada penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas menurut Kemmis dan Mc. Taggart, (Aqib Zainal 2013:31), yang meliputi : (1) perencanaan, (2) tindakan, (3) observasi, (4) refleksi.

Penelitian ini dilakukan di SD INPRES Tumatangtang yang terletak di Jalan Tulau, Kel. Tumatangtang I Lingk. III, TUMATANGTANG SATU, Kec. Tomohon Selatan, Kota Tomohon Prov. Sulawesi Utara. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V dengan jumlah 15 siswa terdiri atas 9 perempuan dan 6 laki – laki. Kegiatan ini di laksanakan pada tanggal 21 Februari 2023 sampai 27 Maret 2023.

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi dan tes dilaksanakan dengan cara mengajukan sejumlah pertanyaan atau soal secara tertulis kepada semua siswa dengan menggunakan Lembar Kerja Siswa dan Lembar Penilaian. Setelah data terkumpul peneliti melakukan analisis data, Data yang diperoleh dari proses belajar-mengajar dihitung dengan menggunakan rumus KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal), sebagai berikut:

$$KB = \frac{T}{Tt} \times 100 \%$$

Keterangan =

KB : Ketuntasan Belajar

T : Jumlah skor yang diperoleh siswa

Tt : Jumlah skor total

Setelah dilakukan perhitungan terhadap hasil persentase ketuntasan hasil belajar yang dicapai siswa, maka selanjutnya dilihat apabila ketuntasan belajar telah mencapai $\geq 75\%$ maka suatu kelas dapat dikatakan tuntas belajarnya (Trianto, 2011:6).

3. Hasil Penelitian

Siklus 1 di laksanakan pada tanggal 21 Februari 2023 dengan materi panas dan perpindahannya, siklus ke II dilaksanakan pada tanggal 27 Maret 2023. Penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di kelas V SD Inpres Tumatangtang, pelaksanaannya dilaksanakan dalam II siklus dan setiap siklus terdiri dari empat kegiatan sebagai berikut:

2.1 Siklus I

Tindakan ini meliputi seluruh proses kegiatan belajar mengajar IPA, tentang pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe Student Team Achievement Division (STAD) hasil pembelajaran yang di harapkan adalah agar siswa dapat mengetahui secara optimal.

Kegiatan observasi dilakukan untuk meneliti proses belajar mengajar di kelas V kegiatan ini dilaksanakan bersama – sama dengan guru kelas dan peneliti. Pelaksanaan observasi berlangsung pada saat proses belajar mengajar berlangsung yang meliputi: aktivitas siswa dan guru. Bagaimana pengembangan materi yang diajarkan sampai pada hasil belajar pada siswa yang dapat dinilai dari LKS yang telah disiapkan. Saat belajar masih ada siswa yang tidak

memperhatikan penjelasan guru sehingga ketika disuruh mengajarkan tugas sebagian besar siswa belum bisa mengerjakan tugas.

Kegiatan yang dilakukan guru pada awal pembelajaran sudah bisa dilakukan dengan baik. Masuk apada kegiatan inti, saat guru menjelaskan masih ada siswa tidak bisa memberikan jawaban yang tepat kepada guru. Kemudian peneliti diobservasi oleh guru kelas dengan menggunakan pedoman observasi. Adapun hasil penilain siswa pada siklus ke 1, dapat dijelaskan bahwa dari 15 orang hanya 5 siswa yang memahami dan mengerti dan juga dapat mengerjakan tugasnya dengan baik, sedangkan 10 orang siswa lainnya masih belum mengerjakan tugas dengan baik.

Pada tahap refleksi ini data yang diperoleh dari pengamatan selama tindakan berlangsung dibahas bersama dengan tim peneliti untuk menilai tingkat keberhasilan. Hasil yang diperoleh pada putaran ini hasilnya kurang memuaskan. Model yang digunakan peneliti dalam pembelajaran IPA belum terlaksana dengan baik dan kurang memotivasi siswa untuk belajar. Banyak siswa yang lebih asik bermain dan tidak memperhatikan penjelasan guru. Siswa terbiasa dengan belajar yang semuanya berasal dari guru, materi pelajaran hanya dihafal saja sehingga proses pembelajaran atau tujuan pembelajaran belum tercapai, akibatnya hasil pembelajaran siswa yang diperoleh belum sesuai dengan apa yang diharapkan, maka peneliti melakukan perbaikan dengan melaksanakan yang lebih lanjut, yaitu pada putaran (siklus) kedua.

2.2 Siklus II

Pada siklus II ini, pembelajaran dilaksanakan dalam satu kali pertemuan yang dilaksanakan 4x30 menit. Kegiatan ini merupakan perbaikan dari siklus I. dengan melihat hasil belajar siswa yang telah diperoleh pada siklus I masih jauh dari yang diharapkan maka pada siklus II ini peneliti akan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Student Team Achievement Division (STAD) pada pembelajaran IPA dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan ide – ide yang mereka miliki. Tujuan yang diharapkan disini adalah agar siswa dapat menguasai materi pembelajaran secara optimal.

Siklus II ini dilakukan untuk memperbaiki kelemahan – kelemahan yang terjadi pada siklus I. karena kekurangan yang terjadi pada siklus I sebagian besar siswa tidak dapat menguasai materi pembelajaran secara optimal. Maka pada siklus II ini pembelajaran difokuskan bagaimana model guru dalam memberikan kebebasan kepada siswa untuk mengemukakan ide – ide dalam pemecahan masalah pembelajaran, pelaksanaan kegiatan sebagai berikut:

Kegiatan observasi dilakukan dalam rangka untuk mengetahui proses pembelajaran yang dilakukan pada pertemuan kedua. Proses pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe Student Team Achievement Division (STAD) tentang Bahan Konduktor dan Isolator sesuai dengan tujuan pembelajaran yaitu menguasai materi pembelajaran secara optimal serta partisipasi siswa dalam pembelajaran meningkat sampai pada hasil belajar siswa dan juga kemampuan intelektual dalam memahami materi yang sudah di ajarkan melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Student Team Achievement Division selama proses pembelajaran berlangsung pada pertemuan kedua sebagai berikut :

Kegiatan observasi dilakukan bersama-sama dengan guru kelas, peneliti. Penelitian berlangsung pada saat proses pembelajaran yang meliputi : aktivitas siswa dan guru, bagaimana pengembangan materi yang diajarkan sampai pada hasil belajar siswa yang di nilai dari evaluasi.

Saat proses pembelajaran berlangsung, siswa begitu semangat dalam mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru. Kegiatan yang dilakukan guru pada awal pembelajaran sudah bisa dilakukan dengan baik pada kegiatan inti, saat guru menjelaskan siswa memperhatikan penjelasan guru, termasuk pada saat guru melontarkan beberapa pertanyaan, siswa sudah bisa

menjawab sesuai dengan tingkat kemampuan mereka. Demikian juga pada saat guru membagikan lembar kerja siswa mereka dengan mudahnya mengerjakan tugas tersebut. Diakhir pembelajaran, guru mengadakan evaluasi dengan 5 soal.

Berdasarkan kajian dan analisis data terhadap proses pembelajaran mulai dari pembelajaran, perencanaan hingga evaluasi terhadap aktivitas pembelajaran yang telah dilakukan ternyata terjadi peningkatan kualitas pembelajaran hal ini terlihat pada tingginya aktivitas siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran yang berlangsung karena mereka sangat tertarik dengan model pembelajaran kooperatif tipe Student Team Achievement Division (STAD). Selain itu juga, terlihat dari perolehan hasil belajar siswa yang menunjukkan kearah peningkatan dimana pada pembelajaran siswa terlihat langsung dalam kegiatan sehingga apa yang dipelajari siswa dapat tersimpan lama dalam ingatan mereka. Demikian maka dapat dikatakan bahwa pembelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Student Team Achievement Division (STAD) siswa mampu untuk menguasai pelajaran secara optimal dalam pembelajaran IPA, sehingga kualitas pengajaran IPA dan hasil belajar siswa di kelas V SD Inpres Tumtangtang dapat menguasai materi pembelajaran secara optimal, sehingga siklus berikutnya sudah tidak dilanjutkan

4. Pembahasan

Dalam proses pembelajaran bagi anak SD, tujuan pembelajaran harus dicapai demi meningkatkan mutu pendidikan. Namun dengan melihat kenyataan yang dialami peserta didik sekarang ini, seringkali tujuan pembelajaran tidak tercapai secara maksimal.

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh pada siklus I (putaran I) ada beberapa siswa yang nilainya belum memuaskan, hal ini dipengaruhi oleh model yang digunakan guru belum terlaksana dengan baik dan kurang memotivasi siswa untuk belajar, guru terlalu mendominasi proses pembelajaran, siswa yang menghafal pelajaran saja sehingga proses pembelajaran tidak berjalan dengan baik dan tujuan pembelajaran belum tercapai. Dengan melihat kenyataan yang ada, peneliti berkolaborasi dengan guru kelas dan kepala sekolah merencanakan dan menyusun hal – hal yang akan dilaksanakan selama tindakan berlangsung sampai tujuan pembelajaran bisa tercapai secara maksimal.

Langkah – langkah yang dilakukan peneliti adalah mengadakan observasi dan evaluasi dari setiap pembelajaran yang dilaksanakan. Tujuan yang akan dicapai adalah apakah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Student Team Achievement Division (STAD) siswa bisa menguasai materi pembelajaran secara optimal.

Pada siklus II, nilai yang diperoleh siswa mencapai peningkatan artinya proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Student Team Achievement Division (STAD) menunjukkan kemajuan dan peningkatan yang sangat memuaskan.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Student Team Achievement Division (STAD) dapat meningkatkan hasil belajar IPA kelas V SD Inpres Tumtangtang, dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam mengerjakan lembar kerja peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Zainal. 2013. Pengembangan Keprofesionalan Berkelanjutan. Bandung : Yrma widya.
- Astawan, I. G., & Agustiana, I. G. A. T. (2020). Pendidikan IPA sekolah dasar di era revolusi industri 4.0. Nilacakra.
- Departemen Pendidikan Nasional, 2003.Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, Jakarta: Depdiknas
- Desstya, A., Novitasari, I. I., Razak, A. F., & Sudrajat, K. S. (2017). Refleksi pendidikan IPA sekolah dasar di Indonesia (relevansi model pendidikan Paulo Freire dengan pendidikan IPA di sekolah dasar). *Profesi Pendidikan Dasar*, 4(1), 1-11.
- Kumolontang, D. F. (2022). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas IV SD. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(22).
- Legi, M. Y. (2021). Penggunaan Blok Dienes untuk Meningkatkan Hasil Belajar Konsep Penjumlahan Bilangan Cacah pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 7(1), 115-119.
- Mangangantung, J. M., Wentian, S., & Rorimpandey, W. H. (2022). Pengaruh Kreativitas Guru dan Motivasi Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri di Kecamatan Wanea. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 9(1), 15-24.
- Rorimpandey, W. H. (2020). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN (CTL) CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV SD INPRES PERUMNAS ULUINDANO. *EDU PRIMARY JOURNAL*, 1(3), 17-17.
- Slavin. (2013). *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 2017-ejournal.undiskha.ac.id
- Trianto, 2009 Mandesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif. Jakarta Kencana Prenada Group.
- Trianto. (2011). Panduan lengkap penelitian tindakan kelas: teori dan praktik. Jakarta: Prestasi Pustakarya