

Efforts To Improve Math Learning Outcomes About Division Of Integers Through The Stad Learning Model In Class IV SD Negeri I Dorang

Eny Fitriyah

SD Negeri I Dorang
enyfitriyah06@gmail.com

Article History

accepted 1/12/2022

approved 15/12/2022

published 30/12/2022

Abstract

The aims of this research is to improve the result of the students learning in multiplication and division of integers. This research of the method using the classroom action with two cycle and place of the research in the four grade with the 32 students consist of 14 male students and 18 female students semester 1 in academic years 2021/2022. The research using the instrument classroom action with using the observation sheet on the Students active, with the writing tes. The result of the research show that the result of the students in learning stated that the success and learning objective are achievement. It is known from the result of the second scyle with four meetings to improve the result of the study reach the average 6,31 in cycle I, crease to 8,5 on the cycle II individual and classical achieve to 43,75% on the cycle I, crease to 84,36% on cycle II, both the individual and classical have achievement completeness in learning. Therefore can be conclude that the types cooperative learning model STAD can improve the result of the study mathematics about multiplication and division of integers at the four grade Elementary school in SDN 1 Dorang. As well as to the teacher is recommended to be more the learning development in the classroom, make it more be fun and the students are be active in learning

Keywords: *The Result of Study, STAD, Multiplication and Devision of Integers*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perkalian dan pembagian bilangan bulat Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan dua siklus dan tempat penelitian di kelas IV yang berjumlah 32 siswa yang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan semester 1 tahun ajaran 2021/2022. Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian tindakan kelas dengan menggunakan lembar observasi keaktifan siswa dan tes tertulis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dalam pembelajaran dinyatakan berhasil dan tujuan pembelajaran tercapai. Hal ini diketahui dari hasil siklus II dengan empat kali pertemuan terjadi peningkatan hasil belajar mencapai rata-rata 6,31 pada siklus I, meningkat menjadi 8,5 pada siklus II ketuntasan individu dan klasikal mencapai 43,75% pada siklus I, meningkat menjadi 84,36% pada siklus II, baik secara individu maupun klasikal telah mencapai ketuntasan dalam belajar. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar matematika tentang perkalian dan pembagian bilangan bulat pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Dorang. Serta kepada guru disarankan untuk lebih mengembangkan pembelajaran di kelas agar lebih menyenangkan dan siswa lebih aktif dalam pembelajaran.

Kata kunci: *Hasil Belajar, STAD, Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat*

Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series
<https://jurnal.uns.ac.id/shes>

p-ISSN 2620-9284
e-ISSN 2620-9292



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Dalam pembangunan nasional, pendidikan diartikan sebagai upaya meningkatkan harkat dan martabat manusia serta dituntut untuk menghasilkan kualitas manusia yang lebih tinggi guna menjamin pelaksanaan dan kelangsungan pembangunan. Peningkatan kualitas pendidikan harus dipenuhi melalui peningkatan kualitas dan kesejahteraan pendidik dan tenaga kependidikan lainnya. Pembaharuan kurikulum yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tanpa mengesampingkan nilai-nilai luhur sopan santun dan etika serta didukung penyediaan sarana dan prasarana yang memadai, karena pendidikan yang dilaksanakan sedini mungkin dan berlangsung seumur hidup menjadi tanggung jawab keluarga, sekolah, masyarakat dan pemerintah. Pada era globalisasi, perkembangan IPTEK semakin marak di masyarakat. Maraknya perkembangan IPTEK disebabkan oleh adanya tuntutan manusia untuk berkembang dan maju dalam berbagai bidang sesuai dengan perkembangan zaman. Tuntutan tersebut, dapat diperoleh melalui informasi aktual dari peralatan IPTEK yang canggih.

Pendidikan merupakan upaya untuk membentuk sumber daya manusia yang dapat meningkatkan kualitas kehidupannya. Dengan demikian kebutuhan manusia yang semakin kompleks akan terpenuhi. Selain itu melalui pendidikan akan dibentuk manusia yang berakal dan berhati nurani. Kualifikasi sumber daya manusia yang mempunyai karakteristik seperti di atas, sangat diperlukan dalam menguasai dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga mampu menghadapi persaingan global. Sumber daya manusia merupakan salah satu faktor penting dalam keberhasilan pembangunan disegala bidang. Hingga kini pendidikan masih diyakini sebagai wadah dalam pembentukan sumber daya manusia yang diinginkan. Melihat begitu pentingnya pendidikan dalam pembentukan sumber daya manusia, maka peningkatan mutu pendidikan merupakan hal yang wajib dilakukan secara berkesinambungan guna menjawab perubahan zaman. Masalah peningkatan mutu pendidikan tentulah sangat berhubungan dengan masalah proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang sementara ini dilakukan di lembaga-lembaga pendidikan kita masih banyak yang mengandalkan cara-cara lama dalam penyampaian materinya. Di masa sekarang banyak orang mengukur keberhasilan suatu pendidikan hanya dilihat dari segi hasil. Pembelajaran yang baik adalah bersifat menyeluruh dalam melaksanakannya dan mencakup berbagai aspek, baik aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik, sehingga dalam pengukuran tingkat keberhasilannya selain dilihat dari segi kuantitas juga dari kualitas yang telah dilakukan di sekolah-sekolah.

Mengacu dari pendapat tersebut, maka pembelajaran yang aktif ditandai adanya rangkaian kegiatan terencana yang melibatkan peserta didik secara langsung, komprehensif baik fisik, mental maupun emosi. Hal semacam ini sering diabaikan oleh guru karena guru lebih mementingkan pada pencapaian tujuan dan target kurikulum. Salah satu upaya guru dalam menciptakan suasana kelas yang aktif, efektif dan menyenangkan dalam pembelajaran yakni dengan menggunakan alat peraga. Hal ini dapat membantu guru dalam menggerakkan, menjelaskan gambaran ide dari suatu materi pada SD Negeri I Dorang Nalumsari Jepara guru kelas khususnya dalam pembelajaran matematika masih kurang memahami metode dan model pembelajarn, seperti guru yang masih monoton dalam pembelajaran, guru hanya menggunakan satu metode pengajaran secara terus menerus, seperti ceramah sehingga peserta didik merasa bosan dan cenderung pasif belajarnya. Proses ini hanya menekankan pada pencapaian tuntutan kurikulum dan penyampaian tekstual semata daripada mengembangkan kemampuan belajar dan membangun individu. Kondisi seperti ini tidak akan menumbuh kembangkan aspek kemampuan dan aktivitas peserta didik seperti yang diharapkan. Hasil belajar peserta didik dan motivasi belajar peserta didik juga cenderung rendah.

Data yang diperoleh peneliti dari hasil nilai ulangan harian pada mata pelajaran matematika materi pembagian bilangan bulat kelas IV SD Negeri I Dorang Nalumsari dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 70 diketahui bahwa hanya 8 peserta didik yang memperoleh nilai ≥ 70 (Ketuntasan) atau mencapai 53,8% dan yang memperoleh nilai ≤ 70 (Tidak Tuntas) berjumlah 5 peserta didik atau mencapai 46,2%. Keadaan demikian tidak sesuai dengan kriteria ketuntasan belajar yaitu 85% peserta didik di kelas tuntas belajar. Suatu kelas disebut tuntas belajar jika telah terdapat 85% peserta didik yang telah mencapai skor minimal (Depdikbud, 1994 : 37).

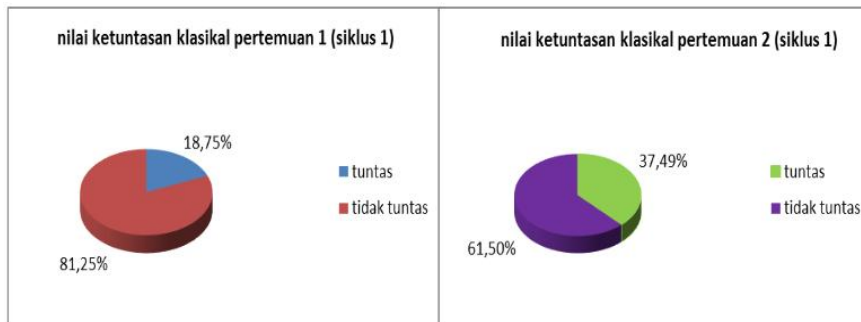
Berdasarkan kenyataan yang ada pada kelas IV SD Negeri I Dorang proses pembelajaran masih jauh dari harapan untuk mencapai tujuan, terutama dalam menyikapi setiap mata pelajaran matematika materi pembagian bilangan bulat rata-rata kemampuan peserta didik masih rendah. Oleh karena kenyataan itu tugas PTK yang kami laksanakan ini mencoba mengambil tema “Pengggunaan Model Pembelajaran STAD Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar peserta didik Tentang Pembagian Bilangan Bulat Kelas IV Semester I SD Negeri I Dorang Nalumsari Tahun Pelajaran 2021/2022”. Mudah-mudahan dengan menerapkan model pembelajaran STAD pada pembelajaran matematika materi pembagian bilangan bulat dapat meningkatkan hasil belajar dan motivasi peserta didik.

METODE

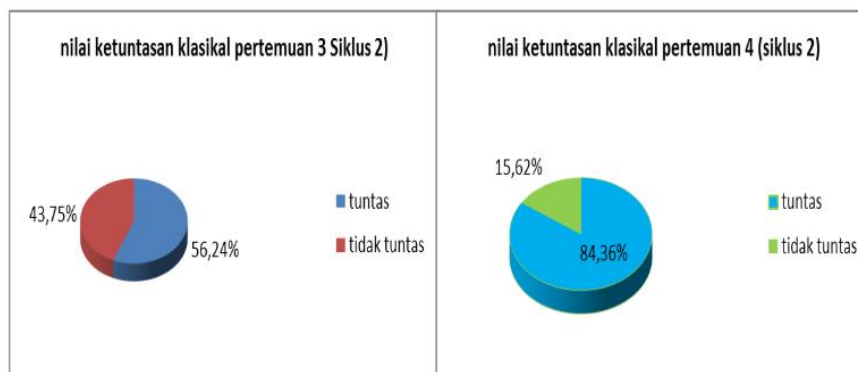
Penelitian ini menggunakan metode tindakan kelas yaitu: “Bentuk pembelajaran yang bersifat reflektif untuk memperbaiki kondisi pembelajaran dan meningkatkan kemandirian dari tindakan melaksanakan tugas dengan proses pengkajian berdaur, yaitu merencanakan, melakukan tindakan, mengamati, dan merefleksi” Winardi, (Ariastini 2013). Data penelitian ini dikumpulkan dari hasil kegiatan mengajar Matematika terhadap siswa kelas IV SDN 1 Dorang dengan jumlah siswa 32 orang, yaitu 14 laki-laki dan 18 perempuan. Jenis data yang disajikan pada penelitian ini berupa data kuantitatif dan kualitatif yang terdiri dari: Data kualitatif berupa kegiatan pembelajaran guru dan kegiatan siswa. Dan data kuantitatif berupa nilai tes hasil belajar. Serta data pembelajaran guru diambil dengan mengamati tahapan-tahapan mengajar sesuai rencana yang disusun dalam rencana pembelajaran. Dan data kegiatan siswa diambil dengan observasi menyelesaikan operasi hitung bilangan bulat secara individu maupun kelompok. Berdasarkan Penelitian tindakan kelas ini dikatakan berhasil bila 80% atau lebih anak telah mencapai nilai 7, 00 atau lebih. Hasil ini sesuai dengan ketuntasan belajar yang ditetapkan dalam kurikulum.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di SDN 1 Dorang di kelas IV dengan jumlah siswa 32 orang dimana 14 laki-laki dan 18 perempuan selama II siklus dengan setiap I siklus terdapat 2 kali pertemuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD telah berhasil meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika tentang perkalian dan pembagian bilangan bulat. Dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD siswa yang berperan dalam pembelajaran dan guru hanya sebagai pembimbing siswa dalam pembelajaran. Model pembelajaran STAD meminta bekerjasama dalam kelompok untuk menjawab tugas yang diberikan guru, apabila salah satu teman kelompoknya mengalami kesulitan dalam menjawab maka teman satu kelompok yang merasa paham dapat membantu temannya dalam menjawab soal yang diberikan untuk kelompok. Nilai ketuntasan hasil tes belajar disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut:



Gambar 1. Grafik nilai ketuntasan klasikal (siklus 1) pertemuan 1 dan 2



Gambar 2. Grafik nilai ketuntasan klasikal (siklus 2) pertemuan 3 dan 4

Berdasarkan data diatas tentang nilai hasil belajar siswa siklus I dan II dapat diketahui data sebagai berikut: pada tes hasil belajar siswa siklus I, pada pertemuan 1 siswa yang 0287 mendapat nilai pada rentang 4 sampai 6 (81,25%) dan rentang 8 (18,75%) dengan nilai rata-rata 5,81, kemudian pada pertemuan 2 nilai siswa berada pada rentang 5 sampai 6 (61,50%), rentang 7 sampai 9 (37,49%) dengan nilai rata-rata 6,31. Sedangkan tes hasil belajar siswa siklus II, pada pertemuan 3 siswa yang mendapat nilai pada rentang 5 sampai 6(43,75%) dan rentang 7 sampai 9 (56,24%) dengan nilai rata-rata 6,96, kemudian pada pertemuan kedua nilai siswa berada pada rentang 6 (15,62%), rentang 7 sampai 10 (84,36) dengan nilai rata-rata 8,5. Jika dilihat dari ketuntasan dari hasil tes belajar maka terjadi peningkatan nilai. Pada siklus I pertemuan pertama siswa yang belum tuntas mencapai nilai 81,25% dan 18,75% siswa yang tuntas dan pada pertemuan kedua siswa yang belum tuntas mencapai nilai 61,50% dan siswa yang tuntas mencapai nilai 37,49%. Sedangkan pada siklus II peremuan ketiga siswa yang belum tuntas mencapai nilai 43,75% dan 56,24% siswa yang tuntas dan pada pertemuan keempat siswa belum tuntas mencapai nilai 15,62% dan siswa yang tuntas mencapai nilai 84,36%. Berdasarkan data-data yang telah dilampirkan di atas maka dapat dilihat adanya peningkatan pembelajaran guru, keaktifan siswa, hasil belajar siswa dan ketuntasan belajar siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar siswa. Diketahui bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe student team achievement divisions (STAD) dapat meningkatkan hasil belajar siswa tentang meteri perkalian dan pembagian bilangan bulat. Jadi penelitian bahwa penerapan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe student team achievement divisions (STAD) tentang perkalian dan pembagian bilangan bulat di kelas IV SDN 1 Dorang telah berhasil dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa sehingga melebihi dari indikator yang telah ditetapkan peneliti sebelumnya.

Syaiful (dalam Almira, 2014: 75) mengatakan “Matematika di SD merupakan salah satu kajian yang selalu menarik untuk dikemukakan karena adanya

perbedaan karakteristik antara hakekat anak dengan hakekat matematika. Untuk itu diperlukan adanya jembatan yang dapat menetralkan perbedaan atau pertentangan tersebut. "Anak usia SD sedang mengalami perkembangan dalam tingkat berpikirnya. Hal ini dikarenakan tahap berpikir mereka masih belum formal, malahan para siswa SD di kelas-kelas rendah bukan tidak mungkin sebagian dari mereka berpikirnya masih berada pada tahapan (pra konkret). Bilangan yaitu sesuatu yang bersifat abstrak dan menyatakan banyaknya anggota dari suatu kelompok. Lambang bilangan atau numeral yaitu penamaan atau perlambangan dari kelompok tersebut. Contohnya jika suatu himpunan atau kelompok huruf vokal memiliki anggota a, i, u, e, o maka anggota kelompok tersebut dapat dinyatakan dengan bilangan yang dinyatakan sebagai "lima" atau 5 (lambang bilangan Hindu Arab) atau V (lambang bilangan romawi). Bilangan terdiri dari beberapa jenis yaitu bilangan asli, bilangan cacah, bulat, bilangan rasional, bilangan irasional, bilangan real, bilangan imajiner, dan bilangan kompleks

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat membuat tingkat keaktifan peserta didik tercapai. Dimana pembelajaran model kooperatif mengutamakan kerja sama untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran kooperatif merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif dan beroperasi hitung heterogen (Abdul Majid, 2014:174). Sejalan dengan pemikiran Slameto (2012), yang memaparkan kalau belajar ialah sesuatu cara upaya yang dilakukan seseorang guna mendapatkan sesuatu transformasi tingkah laku yang baru dengan cara totalitas. Serupa perihalnya dengan hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya bisa dijadikan sebagai sumber belajar seseorang. Dari pernyataan Slameto di atas, periset sudah meyakinkan kalau murid kategori II SDK Waiara sudah belajar dengan cakap pada materi perkalian. Hal ini berlangsung karena terdapatnya pemanfaatan bentuk pembelajaran yang tepat oleh guru yakni bentuk pembelajaran STAD yang dipadukan dengan media manik-manik

Berdasarkan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: 1) Penggunaan model STAD dalam pembelajaran matematika telah dilaksanakan dengan baik, walaupun masih ada kekurangan tetapi membuat pelajaran matematika lebih menyenangkan dan siswa pun lebih aktif dibandingkan dengan sebelum menggunakan alat peraga; 2) Respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga sangat baik. Siswa sangat antusias dalam belajar, siswa pun menjadi lebih berani bila ditunjuk ke depan oleh guru. Masih ada beberapa siswa yang merasa bosan, mungkin karena mereka tidak mendapatkan giliran untuk menggunakan alat peraga tersebut; dan 3) Pembelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga dapat meningkatkan hasil belajar siswa, walaupun peningkatannya tidak terlalu signifikan. Meningkatnya hasil belajar siswa ini dipicu dari suasana pembelajaran yang menyenangkan, sehingga siswa lebih memahami materi yang disampaikan oleh guru.

Melalui hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perbaikan pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD memiliki dampak positif dalam meningkatkan keaktifan belajar peserta didik. Pada siklus 2 keaktifan belajar peserta didik tercapai. Menurut hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis tindakan mengenai penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD mampu meningkatkan keaktifan belajar siswa dalam pembelajaran matematika pokok bahasan operasi hitung bilangan bulat dapat diterima.

Dari hasil penelitian yang diperoleh dari uraian sebelumnya agar proses belajar pembelajaran Matematika lebih efektif dan lebih memberikan hasil yang optimal bagi Peserta didik, maka disampaikan saran yaitu untuk melaksanakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Student Teams Achievement Division) memerlukan persiapan yang cukup matang, sehingga guru harus mampu

menentukan atau memilih topik yang benar-benar bisa diterapkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Student Teams Achievement Division) dalam proses belajar mengajar sehingga diperoleh hasil yang optimal. Dalam rangka meningkatkan hasil belajar Peserta didik, guru hendaknya lebih sering melatih Peserta didik dengan berbagai media pengajaran, walau dalam taraf yang sederhana, dimana Peserta didik nantinya dapat menemukan pengetahuan baru, memperoleh konsep dan keterampilan, sehingga Peserta didik berhasil atau mampu memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya. Perlu adanya penelitian yang lebih lanjut, karena hasil penelitian ini hanya dilakukan di SDN 1 Dorang. Untuk penelitian yang serupa hendaknya dilakukan perbaikan-perbaikan agar diperoleh hasil yang lebih baik.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian yang diperoleh dari uraian sebelumnya agar proses belajar pembelajaran Matematika lebih efektif dan lebih memberikan hasil yang optimal bagi peserta didik, maka disampaikan saran yaitu untuk melaksanakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Student Teams Achievement Division) memerlukan persiapan yang cukup matang, sehingga guru harus mampu menentukan atau memilih topik yang benar-benar bisa diterapkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Student Teams Achievement Division) dalam proses belajar mengajar sehingga diperoleh hasil yang optimal. Kemudian dalam rangka meningkatkan hasil belajar peserta didik, guru hendaknya lebih sering melatih peserta didik dengan berbagai media pengajaran, walau dalam taraf yang sederhana, dimana peserta didik nantinya dapat menemukan pengetahuan baru, memperoleh konsep dan keterampilan, sehingga peserta didik berhasil atau mampu memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya. Lalu perlu adanya penelitian yang lebih lanjut, karena hasil penelitian ini hanya dilakukan di SDN 1 Dorang. Selain itu penelitian yang serupa hendaknya dilakukan perbaikan-perbaikan agar diperoleh hasil yang lebih baik.

Student Team Achievement Divisions(STAD) adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang paling sederhana. Siswa ditempatkan dalam tim belajar beranggotakan empat orang yang merupakan campuran menurut tingkat kinerjanya, jenis kelamin dan suku. Guru menyajikan pelajaran kemudian siswa bekerja dalam tim untuk memastikan bahwa seluruh anggota tim telah menguasai pelajaran tersebut. Akhirnya seluruh siswa dikenai kuis tentang materi itu dengan catatan, saat kuis mereka tidak boleh saling membantu. Model Pembelajaran Koperatif tipe STAD merupakan pendekatan Cooperative Learning yang menekankan pada aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal. Guru yang menggunakan STAD mengajukan informasi akademik baru kepada siswa setiap minggu menggunakan presentasi verbal atau teks. Model ini siswa dikelompokkan dalam tim dengan anggota 4-5 siswa pada setiap tim. Tim dibentuk secara heterogen menurut tingkat kinerja, jeniskelamin, dan suku. Keunggulan model Pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Divisions(STAD) adalah siswa tidak bisa bekerja sama dalam mengerjakan soal yang diberikan guru, siswa termotivasi untuk meningkatkan prestasi belajar, suasana belajar selama kegiatan proses pembelajaran nampak bebas, ceria gairah dan kondusif, siswa mudah memecahkan masalah yang dihadapi dalam proses pembelajaran, siswa lebih terangsang dan terbiasa mengerjakan tugas secara mandiri maupun kelompok, dapat menumbuhkan motivasi intrinsik, dapat menumbuhkan sikap siswa untuk lebih tertarik, tidak mudah menyerah dan aktif menyelesaikan tugas, dapat berkolaborasi dengan teman, guru dapat menggunakan cara sendiri untuk mengelola kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Adesanjaya. 2011. "Pemanfaatan Media Gambar dalam Proses Belajar Mengajar". [http:// Adesanjaya.blogspot.com](http://Adesanjaya.blogspot.com) diakses pada tanggal 25 Maret 2015 pukul 22.05 WIB
- Anni, C. T. 2009. Psikologi Belajar. Semarang: Unnes Press.
- Arisanti, M. P., Yufrinalis, M., & Bera, L. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Matematika melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Media Manik-Manik. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 8(3), 620-626.
- Dimiyati dan Mujiono. 2009. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta.
- Gagne, R. M dan Briggs, L.J. 1977. Principles of instructional Design. Third Edition.
- Hamalik, O. 2008. Proses Belajar Mengajar. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hasnah, H. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik pada Materi Lingkaran di Kelas VI SDN 30/X Kampung Laut TA 2021/2022. *Journal on Education*, 4(2), 474-485.
- Pasaribu, M. (2022). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Cooperative Learning Tipe Stad di Kelas VII. 1 SMPN 32 Tanjung Jabung Timur Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2022/2023. *Journal on Education*, 5(1), 252-263.
- Prasetyo, C. H. (2022). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika tentang Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Divisions (STAD) di Kelas V SDN 1 Stagen Kabupaten Kotabaru. *CENDEKIA: JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN*, 10(1), 11-19.
- Setyaningrum, D. (2019). Peningkatan Keaktifan Belajar Matematika Kelas VI SD Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD. In *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series* (Vol. 3, No. 4, pp. 739-747).
- Sudarta, G. K. (2022). Model Pembelajaran STAD dengan Alat Peraga Manik-Manik dan LKS Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas VI Sekolah Dasar. *Journal of Education Action Research*, 6(4).
- Suwarsih, S. (2018). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa tentang Perkalian dan Pembagian Bilangan Cacah melalui Alat Peraga. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 433-444.