

Increasing Science Learning Activities and Outcomes through Student Teams Achievement Divisions for Grade VI Students of SD N 03 Kwangsan

Febby Winasari

SD N 03 Kwangsan
febbywinasari@gmail.com

Article History

accepted 1/11/2022

approved 15/11/2022

published 30/11/2022

Abstract

This study aims to increase the activity and learning outcomes of science about the solar system through the STAD type cooperative learning model in class VI students at SDN 03 Kwangsan in 2021/2022. This research is a class action research (PTK). This study applies the STAD type cooperative learning model. This research was conducted in 2 cycles consisting of planning, action, observation, and reflection. The research subjects were 16 students in class VI at SDN 03 Kwangsan, consisting of 9 girls and 7 boys. Sources of data come from students, class VI teachers, and documents. Data collection techniques are test techniques, interviews, and observation. Data validity uses source triangulation techniques. Data analysis used is data reduction, data presentation, and verification. The results of this study indicate that: (1) complete science learning outcomes in the first cycle of students who have completed 64.5% of students who have not completed 35.8%, cycle II of students who have completed 87.5% of students who have not completed 12.5%, (2) student learning activities in cycle I 45.84% and in cycle II 83.34%. The conclusion of this study is that through the application of the STAD type cooperative learning model can increase science learning activities and outcomes.

Keywords: *STAD type cooperative learning model, IPA*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA tentang system tata surya melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa kelas VI SDN 03 Kwangsan Tahun 2021/2022. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus terdiri atas perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas VI SDN 03 Kwangsan yang berjumlah 16 siswa, terdiri dari 9 perempuan dan 7 laki-laki. Sumber data berasal dari siswa, guru kelas VI, dan dokumen. Teknik pengumpulan data adalah teknik tes, wawancara, dan observasi. Validitas data menggunakan teknik triangulasi sumber. Analisis data yang digunakan adalah reduksi data, penyajian data, dan verifikasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) ketuntasan hasil belajar IPA siklus I siswa yang tuntas 64,5% siswa yang belum tuntas 35,8%, siklus II siswa yang tuntas 87,5% siswa yang belum tuntas 12,5%, (2) aktivitas belajar siswa pada siklus I 45,84% dan pada siklus II 83,34%. Simpulan penelitian ini adalah melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA.

Kata kunci: *Model pembelajaran kooperatif tipe STAD, IPA*



PENDAHULUAN

Dahulu, saat ini, dan saat yang akan datang IPA atau Ilmu Pengetahuan Alam memegang peranan sangat penting dan alam serta manusia. Hal ini disebabkan karena kehidupan kita sangat tergantung pada alam, zat terkandung di alam, dan segala jenis gejala yang terjadi di alam. IPA atau sains merupakan suatu proses yang menghasilkan pengetahuan. Proses tersebut bergantung pada proses observasi yang cermat terhadap fenomena dan pada teori-teori temuan untuk memaknai hasil observasi tersebut.

Menurut H.W Fowler (Abu Ahmadi dan Supatmo, 2004:1) mengatakan bahwa IPA adalah ilmu yang sistematis dan dirumuskan, yang berhubungan dengan gejala-gejala kebendaan dan didasarkan terutama atas pengamatan dan induksi. Sedangkan Nokes dalam Abu Ahmadi dan Supatmo (2004:1) menyatakan bahwa IPA adalah pengetahuan teoritis yang diperoleh dengan metode khusus.

Pelajaran IPA adalah pelajaran yang menekankan pada pemberian pengalaman langsung terhadap siswa, sehingga siswa akan memperoleh berbagai kemampuan, seperti kemampuan pemahaman konsep, berpikir kritis, bersikap ilmiah, kemampuan mengidentifikasi, dan kemampuan memecahkan masalah. Tujuan pembelajaran IPA secara umum di kelas VI SD meliputi a) siswa dapat memahami konsep-konsep IPA dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari; b) memiliki keterampilan proses untuk mengembangkan pengetahuan, gagasan tentang alam sekitarnya; c) mempunyai minat untuk mengenal dan mempelajari benda-benda serta kejadian di lingkungan sekitar; d) bersikap ingin tahu, tekun, terbuka, kritis, mawas diri, bertanggung jawab, bekerja sama, dan mandiri. Materi pembelajaran IPA kelas VI system tata surya mempunyai tujuan pembelajaran yaitu siswa dapat memahami susunan planet dalam tata surya dan karakteristik planet dalam tata surya.

Aktivitas belajar dan hasil belajar IPA di kelas VI SDN 03 Kwangsang masih rendah, terlihat dari hasil belajar IPA yang belum mencapai kondisi nilai yang diharapkan. Berdasarkan pengamatan hasil nilai rata-rata ulangan harian tentang mata pelajaran IPA, masih banyak siswa yang memperoleh hasil belajar di bawah KKM dengan nilai KKM yaitu 67. Dari 16 siswa hanya 4 siswa yang mencapai nilai KKM dan 12 siswa lainnya belum mencapai nilai KKM. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa proses dan hasil belajar yang kurang maksimal. Faktor yang menyebabkan rendahnya proses dan hasil belajar IPA siswa di kelas VI yaitu siswa kurang aktif pada saat pembelajaran berlangsung, rendahnya minat siswa dalam mata pelajaran IPA, kurangnya pemahaman konsep terhadap materi yang disampaikan, siswa cenderung pasif saat proses pembelajaran. Dari beberapa faktor dari siswa, juga terdapat faktor dari guru yang menyebabkan rendahnya proses dan hasil belajar IPA yaitu guru cenderung menggunakan metode konvensional pada saat mengajar pembelajaran IPA, sehingga pada saat pembelajaran berlangsung terkesan membosankan dan membuat siswa menjadi pasif.

Kondisi-kondisi di atas tidak boleh terus berlarut, karena materi IPA kelas VI tentang system tata surya menjadi modal penting bagi siswa untuk mengetahui dan mengidentifikasi secara jelas tentang susunan planet dalam tata surya dan karakteristik planet dalam tata surya, sehingga masalah tersebut penting untuk dipecahkan.

Untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA siswa kelas VI SDN 03 Kwangsang dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif yaitu menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD). Menurut Agus Suprijino (2014:54) model pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru. Sharan (2012:5) mengemukakan bahwa STAD merupakan metode pembelajaran kooperatif yang paling banyak diteliti dan sangat mudah diadaptasi. Gagasan utama di belakang STAD adalah memacu siswa

agar saling mendorong dan membantu satu sama lain untuk menguasai keterampilan yang diajarkan oleh guru.

Alasan diterapkannya metode tersebut adalah sebagai variasi dalam belajar, sehingga siswa tidak merasa jenuh dan kondisi kelas menjadi aktif. Menurut Slavin (2005:11) dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD, siswa dibagi menjadi kelompok yang beranggota 4-5 orang, anggota kelompok dipilih secara heterogen. Guru memberikan satu materi pelajaran, kemudian siswa didalam kelompok menguasai materi pelajaran yang diberikan oleh guru. Akhirnya, semua siswa menjalani kuis perseorangan tentang materi tersebut dan pada saat itu mereka tidak bisa membantu satu sama lain. Jika kelompok dapat mencapai kriteria ketuntasan akan mendapat hadiah. Hal ini menjamin bahwa siswa yang pintar, sedang, dan kurang pintar sama-sama tertantang untuk melakukan yang terbaik, maka jika akan diadakan evaluasi mereka sudah cukup menguasai materi pelajaran. Hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian dari (Prasetya, dicky:2017) yang berjudul "Peningkatan Hasil Belajar IPA melalui Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD) pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar".

Berdasarkan permasalahan yang ada, Penelitian ini akan diadakan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD agar dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA tentang Sistem Tata Surya. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan judul "Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA melalui Student Teams Achievement Divisions pada Siswa Kelas VI SD N 03 Kwangsansan"

METODE

Bagian ini disajikan jika artikel merupakan hasil penelitian (hasil kajian tidak perlu menyajikan bagian ini). Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di SD Negeri 03 Kwangsansan, Kecamatan Jumapolo. Subjek penelitiannya adalah siswa kelas VI SDN 03 Kwangsansan tahun pelajaran 2021/2022 yang berjumlah 16 siswa, yang terdiri dari 9 siswa perempuan dan 7 siswa laki-laki. Sumber data yang digunakan adalah siswa dan dokumen hasil belajar sebelum adanya Tindakan kelas yang dilakukannya. Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data tentang proses pembelajaran menggunakan tiga teknik, yaitu: observasi, wawancara dan dokumenter. Untuk mengetahui pemahaman tentang materi yang disampaikan penelitian ini menggunakan tes. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini berupa: (1) Teknik Tes. Alat pengumpulan data yang digunakan pada teknik tes ini yaitu berupa soal-soal tes yang berkaitan dengan Kompetensi Dasar tentang susunan planet dalam tata surya dan karakteristik planet dalam tata surya. (2) Teknik Observasi. Melalui teknik observasi dalam pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Alat pengumpulan data, yaitu pertanyaan atau perintah, lembar observasi, pedoman wawancara, serta daftar nilai dan buku acuan untuk mengajar, serta kamera untuk mendokumentasikan proses belajar. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah model analisis kualitatif model interaktif menurut Sugiyono (Miles dan Huberman, 1984). Model analisis interaktif mempunyai 3 macam komponen pokok yaitu reduksi data, penyajian data, dan verifikasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Pratindakan

1. Deskripsi Proses Pembelajaran

Berdasarkan observasi kondisi awal pada proses pembelajaran IPA di kelas VI SDN 03 Kwangsansan tergolong masih rendah. Siswa masih kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran, siswa masih kurang minat pada mata pelajaran IPA, guru menggunakan metode konvensional pada saat proses

pembelajaran berlangsung, guru masih mendominasi kelas sehingga siswa kurang termotivasi dalam mengikuti pembelajaran, siswa kurang memperhatikan materi yang disampaikan guru, karena penyampaian yang kurang menarik. Saat diberi tugas masih banyak siswa yang tidak mau berusaha menyelesaikan tugasnya, dan pada saat pembelajaran sebagian besar siswa belum bersemangat mengikuti pembelajaran.

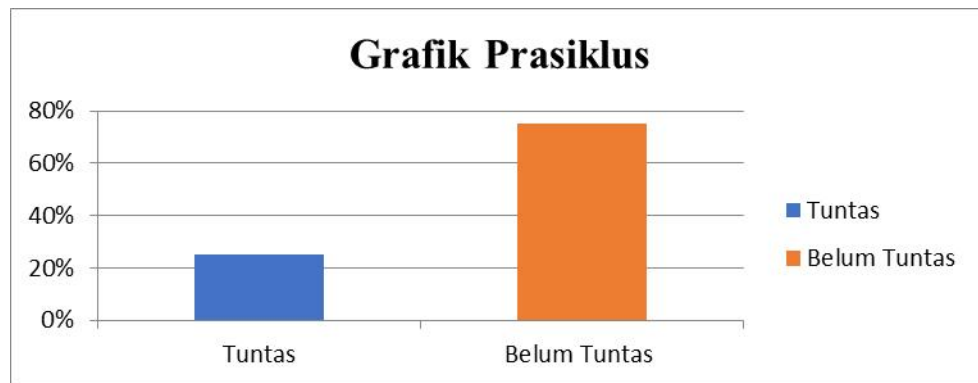
2. Deskripsi Hasil Belajar

Hasil belajar IPA kelas VI SDN 03 Kwangsan masih tergolong rendah. Dilihat dari data nilai ulangan harian siswa pada mata pelajaran IPA kelas VI dari 16 siswa hanya 4 siswa yang tuntas atau 25% siswa yang nilainya diatas KKM dan 12 siswa atau 75% siswa belum tuntas. Berikut data nilai ulangan harian siswa sebelum pra tindakan:

Tabel 1 Hasil Ulangan Harian Siswa sebelum Tindakan

NO	Nilai	Frekuensi	Tuntas	Tidak Tuntas
1	40	1	-	√
2	50	4	-	√
3	60	7	-	√
4	70	1	√	-
5	80	3	√	-
Jumlah		16	4	12
Presentase			25%	75%

Berdasarkan tabel 1 dapat disimpulkan bahwa dari 16 siswa, sebanyak 4 (25%) siswa sudah dapat mencapai nilai KKM (67) tuntas dan 12 (75%) siswa belum tuntas atau belum mencapai nilai KKM. Berikut grafik yang dapat disajikan dari data nilai ulangan harian siswa sebelum tindakan:



Gambar 1. Hasil Belajar IPA sebelum Tindakan

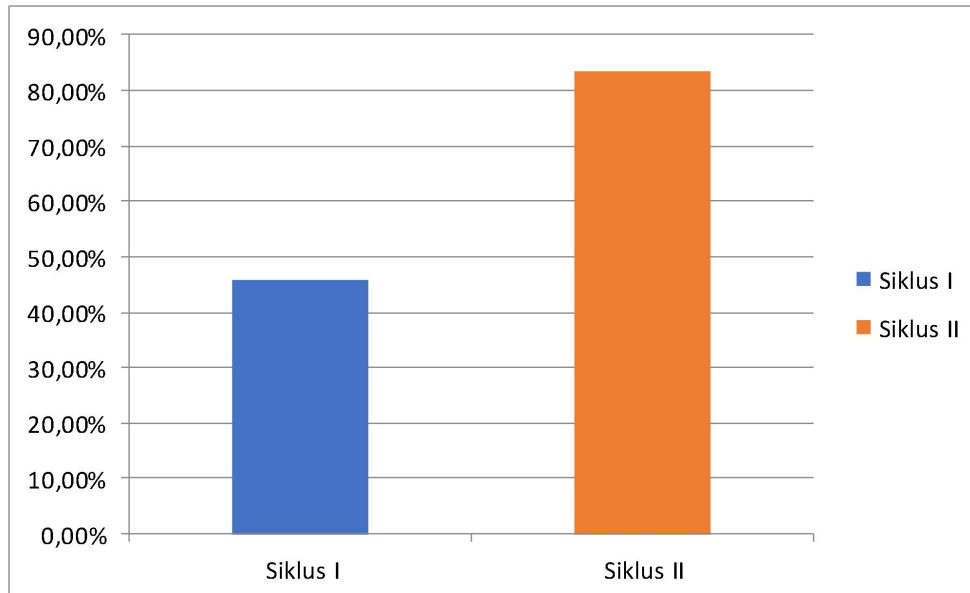
B. Analisis antar siklus aktivitas siswa

Peningkatan keaktifan siswa pada penelitian ini disajikan pada tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Analisis antar siklus aktivitas siswa

No	Aspek	Siklus I	Siklus II
1	Aktivitas belajar (6 bagian)	11	20
2	Kreativitas (2 bagian)	3	6,5
3	Rasa senang (4 bagian)	9	13,5
4	Interaksi (3 bagian)	4,5	10
Jumlah		27,5	50
Rata-rata		1,8	3,3
Persentase		45,84%	83,34%

Berdasarkan tabel 2 dapat dinyatakan bahwa proses keaktifan siswa mengalami peningkatan yang signifikan dari siklus I dan siklus II. Pada siklus I hasil analisis proses keaktifan siswa mencapai 45,84%, yang artinya pada siklus I belum mencapai indikator yang diharapkan. Pada siklus II analisis proses keaktifan siswa meningkat menjadi 83,34%, yang artinya pada siklus II proses keaktifan siswa mencapai indikator yang diharapkan yaitu 80%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram batang sebagai berikut:



Gambar 2. Perbandingan antar Siklus Aktivitas Siswa

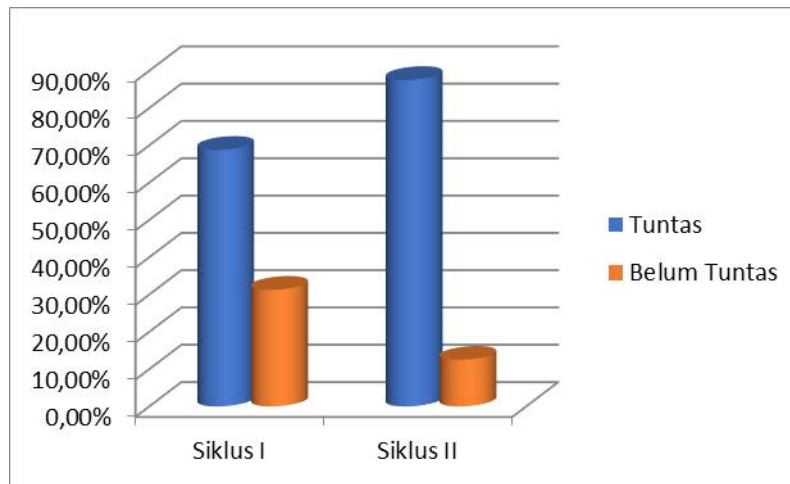
C. Analisis antar siklus hasil belajar siswa

Peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA tentang system tata surya pada siswa kelas VI SDN 03 Kwangsans disajikan pada tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Analisis antar siklus hasil belajar siswa

No	Siklus	Persentase siswa tuntas \leq KKM	Persentase siswa belum tuntas \leq KKM
1	Siklus I	68,75%	31,75%
2	Siklus II	87,5%	12,5%

Berdasarkan tabel 3 dapat dinyatakan bahwa hasil belajar siswa pada siklus I persentase siswa yang tuntas mencapai 68,75% dan pada siklus II hasil belajar siswa yang tuntas meningkat dari 68,75% menjadi 87,5%. Perolehan persentase siswa yang tuntas dari siklus I ke siklus II mengalami kenaikan sebesar 18,75%. Pada siklus II persentase siswa yang tuntas telah mencapai indikator keberhasilan yaitu 80%. Persentase siswa yang belum tuntas pada siklus I adalah 31,75% dan mengalami penurunan pada siklus II yaitu 12,5%. Perolehan persentase siswa yang belum tuntas dari siklus I ke siklus II mengalami penurunan sebesar 19,25%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram batang berikut:



Gambar 3. Perbandingan antar Siklus Hasil Belajar Siswa

D. Pembahasan

Proses aktivitas siswa pada siklus I baru terlaksana 45,84%, hal ini berarti proses keaktifan siswa pada siklus I belum mencapai indikator penelitian. Proses aktivitas siswa dinilai dari 4 aspek yaitu aktivitas belajar, kreativitas, rasa senang, dan interaksi. Aspek yang pertama yaitu aktivitas belajar, pada aspek ini siswa kurang bekerja sama pada kelompoknya, masih ada anggota kelompok yang tidak ikut dalam mengerjakan lembar diskusi, serta siswa kurang aktif dalam memberikan tanggapan pada presentasi kelompok lain. Aspek yang kedua yaitu kreativitas, pada aspek ini siswa kurang mampu dalam menyampaikan ide-idenya. Aspek yang ketiga yaitu rasa senang, pada aspek ini siswa sudah cukup menunjukkan rasa senang dan tidak mengantuk pada saat pembelajaran. Aspek yang keempat yaitu interaksi, pada tahap ini pada pertemuan I siswa masih kurang aktif dalam melakukan Tanya jawab dengan guru, namun pada pertemuan II siswa sudah cukup aktif dalam melakukan Tanya jawab dengan guru. Proses aktivitas siswa pada siklus II sudah berjalan cukup baik yaitu terlaksana 83,34%, hal ini berarti pada siklus II proses keaktifan siswa sudah mencapai indikator kinerja penelitian.

Hasil belajar pada siklus I belum mencapai indikator kinerja penelitian yaitu 80% siswa mendapat nilai ≥ 67 , jumlah siswa yang tuntas yaitu 11 siswa atau 68,75% dan jumlah siswa yang belum tuntas yaitu 5 siswa atau 31,25%. Pada siklus II terjadi kenaikan ketuntasan belajar siswa, siswa yang tuntas terdapat 14 anak atau 87,5% , siswa yang belum tuntas terdapat 2 anak atau 12,5%. Berdasarkan hasil analisis, hasil belajar siswa pada siklus II yang telah meningkat dan melebihi indikator keberhasilan disebabkan oleh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang efektif dan efisien. Adapun keunggulan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam penelitian ini adalah model ini mampu bekerjasama dengan temannya, memecahkan masalah yang dihadapi dalam proses pembelajaran. Siswa lebih terangsang dan terbiasa mengerjakan tugas secara mandiri maupun kelompok. Suasana belajar selama kegiatan proses pembelajaran nampak bebas, ceria gairah dan kondusif sehingga Siswa termotivasi untuk meningkatkan prestasi belajar. Metode pembelajaran kooperatif STAD menjadikan siswa lebih berpartisipasi dalam pembelajaran, aktivitasnya meningkat (Lestari et al., 2018; K. C. Putri & Sutriyono, 2018). Penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran karena adanya interaksi antarsiswa dalam kelompok

sehingga siswa lebih mudah menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit (Kadang & Nainggolan, 2018; Wirta, 2021).

Hasil belajar pada penelitian ini yang menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar Ipa. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar (Nurmiati, 2014). Model pembelajaran kooperatif model STAD adalah salah satu model pembelajaran yang berguna untuk menumbuhkan kemampuan kerjasama, kreatif, berpikir kritis dan ada kemampuan untuk membantu teman. Penerapan model pembelajaran tipe STAD, siswa dikelompokkan dalam tim-tim pembelajaran dengan anggota yang beragam dari kemampuan, jenis kelamin, ras dan etnis (Hazmiwati, 2018; Rando & Pali, 2021). Guru menyampaikan materi, dan siswa bekerjasama tim untuk memastikan seluruh anggota tim telah menuntaskan pelajaran dengan baik. Pada akhirnya seluruh siswa memperoleh kuis individual tentang bahan ajar dan pada saat itu masing-masing individu tidak boleh saling membantu. Adapun penghargaan yang diberikan adalah penghargaan tim. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar Ipa pada siswa kelas VI SD Negeri 03 Kwangsans dapat dinyatakan berhasil.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA tentang system tata surya pada siswa kelas VI SDN 03 Kwangsans, kecamatan Jumapolo dapat disimpulkan bahwa: Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang tepat dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada mata Pelajaran IPA tentang system tata surya pada siswa kelas VI SDN 03 Kwangsans, kecamatan Jumapolo. Implikasi teoretis dari penelitian ini adalah adanya penemuan-penemuan positif kearah perbaikan dalam pembelajaran IPA. Penelitian ini membuka wawasan guru terhadap model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Saran bagi guru yang mengajar pembelajaran IPA tentang system tata surya pada siswa kelas VI sekolah dasar, sebaiknya menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, karena dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terbukti dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA pada siswa kelas VI SDN 03 Kwangsans. Bagi peneliti lain diharapkan dapat melakukan penelitian sejenis mengenai penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam pembelajaran IPA, sehingga hasilnya dapat dibandingkan dengan hasil penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Abu & Supatmo. 2004. *Ilmu Alamiah Dasar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arikunto, S., dkk. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hazmiwati, H. (2018). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Ii Sekolah Dasar*. Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 7(1), 178. <https://doi.org/10.33578/jpfkip.v7i1.5359>.
- Kadang, S. A., & Nainggolan, J. (2018). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) Terhadap Keaktifan Dan Hasil Belajar Fisika Pada Materi Gelombang Siswa Kelas XII IPA SMA Negeri 2 Kabupaten Sorong*. Jurnal Ilmu Pendidikan Indonesia, 5(1), 43–54. <https://doi.org/10.31957/jipi.v5i1.236>.
- Lestari, W., Pratama, L. D., & Jailani, J. (2018). *Implementasi Pendekatan Saintifik Setting Kooperatif Tipe STAD Terhadap Motivasi Belajar Dan Prestasi Belajar*

- Matematika*. AKSIOMA : Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika, 9(1), 29. <https://doi.org/10.26877/aks.v9i1.2332>
- Nurmiati.(2014). *Penerapan Model Kooperatif Tipe STAD untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VI SDN 22 Sungai Pakning*. Primary:PGSD FKIP Universitas Riau, 3(2).
- Prasetya, Dicky.(2017). *Peningkatan Hasil Belajar IPA melalui Penerapan Model Pembelajaran Cooperative tipe Student Teams Achievement Division (STAD) pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Dasar, 9(2), 99-108. <https://ejournal.upi.edu/index.php/eduhumaniora/article/view/7079>
- Putri, K. C., & Sutriyono, S. (2018). *Pengaruh Metode Pembelajaran STAD Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas VIII*. Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika, 7(2), 295–306. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i2.358>.
- Rando, A. R., & Pali, A. (2021). *Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Dalam Mengembangkan Keterampilan Sosial Peserta Didik Di SD INPRES Ende 14*. *Mimbar PGSD*, 9(2). <https://doi.org/10.23887/jjpsd.v9i2.32983>.
- Rustaman, Nuryani, dkk. 2012. *Materi dan Pembelajaran IPA di SD*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Sharan, S. (2012). *The Handbook Of Cooperative Learning*. Bandung: Penerbit Nusa Media.
- Slavin. R.E. (2005). *Cooperative Learning*. Bandung: Penerbit Nusa Media.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, Agus. (2014). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.