

Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Media Poster terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa

Ni Putu Putri Kemuning Sari^{1*}, Anak Agung Gede Agung² 

^{1,2} Pendidikan Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received October 19, 2022

Revised October 20, 2022

Accepted January 30, 2023

Available online February 25, 2023

Kata Kunci:

STAD, Pengetahuan, IPA

Keywords:

STAD, Knowledge, Natural Science



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2023 by Author. Published by Universitas Pendidikan Ganesha.

ABSTRAK

Kompetensi pengetahuan merupakan salah satu aspek yang harus dicapai dalam pembelajaran. Namun terkadang hal tersebut tidak dapat tercapai dikarenakan strategi pembelajaran yang tidak sesuai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* berbantuan media poster dalam pembelajaran IPA siswa kelas V sekolah dasar. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen yaitu *quasi experiment design* (eksperimen semu). Populasi dalam penelitian ini yakni siswa kelas V SD yang berjumlah 421 siswa. Penarikan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling* dengan jumlah sampel akhir yakni 32 siswa sebagai kelompok eksperimen dan 30 siswa sebagai kelompok kontrol. Pengumpulan data dalam penelitian dilakukan menggunakan metode tes dengan instrumen berupa tes kompetensi pengetahuan IPA. Data yang diperoleh dalam penelitian dianalisis dengan teknik analisis uji-t. Hasil analisis data yang telah dilakukan diperoleh model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* berbantuan media poster memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kompetensi pengetahuan IPA kelas V di sekolah dasar. Disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* berbantuan media poster dapat meningkatkan pengetahuan IPA kelas V di sekolah dasar.

ABSTRACT

Knowledge competence is one aspect that must be achieved in learning. However, sometimes, this can only be achieved due to appropriate learning strategies. This study aims to determine the effect of the cooperative learning model of the Student Team Achievement Division type assisted by poster media in learning science for fifth-grade elementary school students. The type of research used is experimental research, namely quasi-experimental design (quasi-experiment). The population in this study were fifth-grade elementary school students, totaling 421 students. Sampling was carried out by cluster random sampling technique, with the final sample size being 32 students as the experimental group and 30 students as the control group. Data collection in the study was carried out using the test method with the instrument in the form of a science knowledge competency test. The data obtained in the study were analyzed using the t-test analysis technique. The data analysis results show that the cooperative learning model of the Student Team Achievement Division type assisted by poster media has a significant influence on the competence of science knowledge class V in elementary schools. It was concluded that the cooperative learning model of the Student Team Achievement Division type assisted by poster media could increase fifth-grade science knowledge in elementary schools.

1. PENDAHULUAN

Kompetensi pengetahuan merupakan sesuatu yang kompleks, yang di dalamnya mengandung aspek (ranah) yaitu aspek pengetahuan, sikap, keterampilan (Darmayanti et al., 2018; Winaastari et al., 2020). Kompetensi pengetahuan dapat dinyatakan sebagai kompetensi pada ranah kognitif yang mampu mengukur tingkat penguasaan atau pencapaian siswa dalam aspek pengetahuan yang meliputi enam aspek (Ariyana & Ganing, 2020; Saputra et al., 2021; Setianingsih et al., 2019). Kompetensi pengetahuan juga merujuk kepada kemampuan siswa dalam menguasai suatu kemahiran atau melakukan suatu tugas tertentu secara efektif, jelas, dan teratur dalam proses pembelajaran (Ariyana & Ganing, 2020;

*Corresponding author

E-mail addresses: putri.kemuning@undiksha.ac.id (Ni Putu Putri Kemuning Sari)

Suryantini et al., 2017). Kompetensi pengetahuan menjadi salah satu kompetensi inti yang terdapat pada kurikulum 2013. Kompetensi pengetahuan juga dapat dinyatakan sebagai kompetensi pada ranah kognitif yang mampu mengukur tingkat penguasaan yang meliputi kegiatan mengingat (*remembering*), memahami (*understanding*), menerapkan (*applying*), menganalisis (*analyzing*), menilai (*evaluating*), dan mencipta (*creating*) (Setianingsih et al., 2019; Suantara et al., 2019; Widiartini et al., 2019). Penguasaan ranah kognitif peserta didik meliputi perilaku peserta didik yang ditunjukkan melalui aspek intelektual seperti pengetahuan serta keterampilan berpikir (Widiana et al., 2019; Wulantari et al., 2019). Pengetahuan serta keterampilan peserta didik, dapat diketahui dari berkembangnya teori-teori yang dimiliki oleh peserta didik, serta memori berpikir peserta didik yang dapat menyimpan hal-hal baru yang diterimanya (Dewi & Negara, 2020; Magdalena et al., 2020; Putri et al., 2018).

Pendidikan di sekolah dasar menekankan pada pengajaran ilmu pengetahuan dasar. Muatan pelajaran yang dibelajarkan mencakup lima muatan pembelajaran wajib serta muatan lokal yang dibelajarkan dalam bentuk pembelajaran terpadu sesuai dengan ketentuan kurikulum (Winaastari et al., 2020). Salah satu muatan pembelajaran yang diajarkan adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali mereka dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerja sama (Adriyani et al., 2020; Astuti et al., 2019; Widiartha, 2018). Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan pembelajaran berdasarkan pada prinsip-prinsip, proses yang dapat menumbuhkan sikap ilmiah siswa terhadap konsep-konsep IPA melalui pengamatan, diskusi, dan penyelidikan sederhana (Antari et al., 2019; Diyantari et al., 2020; Primayana et al., 2019). Pembelajaran IPA di SD mengkaji tentang alam dan untuk mengetahui gejala terjadinya peristiwa tersebut dengan cara melakukan pengamatan, observasi, dan bereksperimen (Asmoro & Mukti, 2019; Nawangsih, 2019). Selain itu mata pelajaran IPA juga mengkaji tentang benda-benda alam dan kejadian alam yang diperoleh dari hasil percobaan dan pengamatan manusia, yang bertujuan agar siswa menguasai pengetahuan, fakta, konsep, prinsip, proses penemuan, serta memiliki sikap ilmiah, yang akan bermanfaat bagi siswa dalam mempelajari diri dan lingkungannya atau alam sekitar (Prananda, 2019; Sukawati, 2020; Yanayanti et al., 2020). Pelaksanaan pembelajaran IPA di SD akan dapat membantu siswa untuk mengembangkan pola berpikirnya serta meningkatkan kepekaan siswa terhadap lingkungannya (Arsani et al., 2018).

Hanya saja kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa tidak semua siswa tertarik untuk mempelajari IPA. Hal ini disebabkan karena siswa mengeluhkan bahwa dalam pembelajaran IPA terdapat banyak hafalan dan kurang menarik sehingga sulit bagi siswa memahami konsep materi (Apriyanti, 2019). Selain itu muatan materi IPA yang dipelajari siswa kurang dikaitkan dengan fakta yang ada di lingkungan. Permasalahan lain yang muncul adalah kurangnya komunikasi dari siswa sehingga suasana kelas menjadi pasif, motivasi dalam diri siswa masih kurang untuk mengikuti pembelajaran, dan siswa belum terlibat langsung dengan pokok permasalahan yang diberikan karena tidak terbiasa dalam berpikir kritis, serta timbulnya rasa kurang percaya diri dalam mengemukakan ide atau pendapat terhadap suatu permasalahan (Parwati, 2018; Wildan et al., 2019). Hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan di SD Gugus Untung Surapati Denpasar menunjukkan bahwa rendahnya minat serta motivasi belajar siswa pada materi IPA juga cenderung disebabkan karena kurangnya penggunaan model serta media pembelajaran yang dapat merangsang peran aktif siswa. Jika dibiarkan secara terus menerus hal tersebut tentunya akan berdampak pada rendahnya kompetensi pengetahuan siswa pada mata pelajaran IPA, serta tidak tercapainya tujuan pembelajaran.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut yakni dengan menerapkan model pembelajaran yang cocok untuk pembelajaran IPA. Salah satunya yakni model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD). Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk belajar dalam kelompok-kelompok yang heterogen (tingkat prestasi, jenis kelamin, budaya, dan suku) yang terdiri dari 4-5 siswa (Harefa et al., 2022; Septian et al., 2020). Kegiatan pembelajaran pada model kooperatif tipe STAD diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran, penyampaian materi, kegiatan kelompok, kuis, dan penghargaan kelompok (Anwar et al., 2022; Isnani et al., 2019). Ciri terpenting dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) adalah kerja tim (Habibulloh & Arifin, 2019; Riyanti & Mardiani, 2021). Pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dilaksanakan dengan adanya kerja kelompok, siswa dituntut untuk bekerja satu dengan yang lainnya dalam pengerjaan tugas kelompok, sehingga diharapkan siswa yang kurang paham akan dibantu oleh temannya yang lebih paham tentang materi diajarkan pada hari itu karena dalam pembentukan kelompok siswa dikelompokkan secara heterogen (Elendiana & Prasetyo, 2021; Prananda, 2019; Rokhanah et al., 2021; Sumilat & Matutu, 2021). Sehingga berdasarkan hal tersebut maka dapat dikatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) merupakan model pembelajaran dalam bentuk kelompok kecil yang memiliki peran dan tanggung jawab

bersama dalam menyelesaikan tugas maupun materi yang diberikan oleh guru dengan tahapan yakni penyampaian tujuan pembelajaran, penyampaian materi, kegiatan kelompok, kuis, dan penghargaan kelompok (Adhani & Nazarullail, 2022; Burenge, 2020).

Penerapan model *Student Team Achievement Division* (STAD) akan lebih efektif dan menarik jika disertai dengan penggunaan media poster. Hal ini disebabkan karena media berupa poster mampu memberikan gambaran mengenai materi yang disajikan sehingga siswa dapat mengetahui gambaran nyata dari konsep yang dibelajarkan (Intaha et al., 2020; Situngkir et al., 2022). Poster adalah gabungan dari berbagai unsur seperti gambar, tulisan, atau gambar dan tulisan dua dimensi yang digunakan untuk menyampaikan materi ataupun informasi (Djonnaidi et al., 2021; Rahmah et al., 2019). Pada dasarnya media poster lebih menonjolkan kekuatan pesan, visual, dan warna untuk dapat mempengaruhi perilaku, sikap seseorang dalam melakukan sesuatu (Munirah et al., 2022; Sholihati & Habibi, 2022). Poster yang digunakan dalam pendidikan pada prinsipnya merupakan gagasan yang diwujudkan dalam bentuk ilustrasi obyek gambar yang disederhanakan dan dibuat dengan ukuran besar (Ardianto, 2021; Sumartono & Astuti, 2018). Tujuannya adalah untuk menarik perhatian, membujuk, memotivasi, atau memperingatkan pada gagasan pokok, fakta atau peristiwa tertentu. Berdasarkan uraian di atas poster dapat didefinisikan sebagai gambaran visual yang digunakan untuk menyampaikan informasi melalui yang terdiri dari beberapa ide pokok dengan tujuan menarik perhatian, dapat dimengerti, dapat diingat, dan dapat memotivasi (Sholihati & Habibi, 2022; Situngkir et al., 2022).

Beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya mengungkapkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa menggunakan model kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) berbantuan media poster lebih baik dan melebihi KKM dari rata-rata hasil belajar siswa yang tidak menggunakan model kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) berbantuan media poster (Kusumawardani et al., 2018). Hasil penelitian lainnya juga mengungkapkan bahwa penerapan model pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD) lebih baik dari hasil belajar yang menerapkan pembelajaran konvensional (Prananda, 2019). Hasil penelitian selanjutnya mengungkapkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dapat mengkondisikan siswa dalam lingkungan belajar yang nyaman, dimana siswa dapat saling bertukar pendapat, saling bekerja sama dalam kelompoknya, saling membantu dan mendorong anggota kelompoknya dalam mempelajari pelajaran, serta saling memberi kontribusi kepada anggota kelompok lainnya (Marheni et al., 2020). Berdasarkan beberapa hasil penelitian tersebut maka dapat dikatakan bahwa penerapan model STAD dan media poster secara bersama-sama dapat meningkatkan hasil belajar siswa kemampuan kerja sama siswa. Hanya saja pada penelitian sebelumnya belum terdapat kajian yang secara khusus membahas mengenai pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) berbantuan media poster terhadap kompetensi pengetahuan siswa kelas V SD. Sehingga penelitian ini difokuskan pada kajian tersebut dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) berbantuan media poster dalam pembelajaran IPA siswa kelas V sekolah dasar.

2. METODE

Penelitian ini tergolong kedalam jenis penelitian kuantitatif dengan desain eksperimen semu (*quasi experiment design*), dengan rancangan *non-equivalent control group design*. Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SD Negeri 6 Sumerta dan SD Negeri 7 Sumerta yang berada pada lingkup Gugus Untung Surapati Denpasar. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh kelas V SD Gugus Untung Surapati Denpasar Tahun Pelajaran 2022/2023. Terdapat 10 SD di Gugus Untung Surapati yaitu SD Negeri 4 Sumerta, SD Negeri 6 Sumerta, SD Negeri 7 Sumerta, SD Negeri 9 Sumerta, SD Negeri 11 Sumerta, SD Negeri 14 Daging Puri, SD Saraswati 3 Denpasar, SD/MI Tawakkal, SD Permata Ibu, dan SD Kuncup Bunga. Jumlah populasi dari penelitian ini adalah 421 siswa. Penarikan sampel penelitian dilakukan dengan teknik *cluster random sampling*. Setelah dilakukan pengundian terhadap kesepuluh sekolah di Gugus Untung Surapati Denpasar diperoleh bahwa kelompok eksperimen yang terpilih adalah kelas V SD Negeri 6 Sumerta berjumlah 32 siswa dan kelompok kontrol yang terpilih adalah kelas V SD Negeri 7 Sumerta berjumlah 30 siswa.

Sesuatu yang dipilih oleh peneliti yang menjadi objek perhatian yang akan dipelajari oleh peneliti sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya disebut variabel. Variabel penelitian ini ada dua yaitu variabel bebas (model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) berbantuan media poster) dan variabel terikat (kompetensi pengetahuan IPA). Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) merupakan model pembelajaran dalam bentuk kelompok kecil yang memiliki peran dan tanggung jawab bersama dalam menyelesaikan tugas maupun materi yang diberikan oleh guru dengan tahapan yakni penyampaian

tujuan pembelajaran, penyampaian materi, kegiatan kelompok, kuis, dan penghargaan kelompok. Kompetensi pengetahuan IPA merupakan kemampuan peserta didik dalam mengingat dan memahami teori-teori pembelajaran yang menyangkut gejala makhluk hidup dan lingkungannya termasuk manusia dalam bentuk pengetahuan, fakta, konsep, prinsip, proses penemuan, serta memiliki sikap ilmiah. Pengumpulan data dalam penelitian dilakukan menggunakan metode tes, dengan instrumen penelitian berupa tes kompetensi pengetahuan IPA berupa tes objektif pilihan ganda meliputi 4 pilihan jawaban (a,b,c,d). Pembuatan tes didasarkan pada kompetensi dasar yang telah ditetapkan dalam kurikulum dan disajikan dalam kisi-kisi instrumen. Adapun kisi-kisi instrumen tersebut disajikan pada [Tabel 1](#).

Tabel 1. Kisi Kisi Instrumen Kompetensi Pengetahuan IPA

Kompetensi Inti (KI)	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
3. Memahami pengetahuan faktual konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain	3.4 Menjelaskan organ peredaran darah dan fungsinya pada hewan dan manusia serta cara memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia	3.4.1 Menyimpulkan fungsi peredaran darah manusia 3.4.2 Menganalisis bagian organ peredaran darah manusia 3.4.3 Menganalisis fungsi organ peredaran darah manusia 3.4.4 Membandingkan peredaran darah besar dengan kecil 3.4.5 Mengurutkan sistem peredaran darah kecil 3.4.6 Mengurutkan sistem peredaran darah besar 3.4.7 Menganalisis macam-macam sel darah dan fungsinya 3.4.8 Menganalisis sistem peredaran darah pada hewan 3.4.9 Menganalisis cara-cara menjaga kesehatan peredaran darah 3.4.10 Menganalisis ciri-ciri jenis gangguan pada sistem peredaran darah manusia 3.4.11 Menganalisis upaya mencegah gangguan kesehatan peredaran darah manusia

Sebelum tes digunakan terlebih dahulu dilakukan pengujian instrumen yang meliputi. Pertama, uji validitas yang meliputi validitas isi dilakukan untuk mengetahui ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya, serta validitas butir merupakan tingkatan yang menunjukkan seberapa jauh butir soal dapat mengukur secara konsisten apa yang seharusnya diukur. Untuk mengukur validitas butir tes kompetensi pengetahuan IPA dalam bentuk objektif pilihan ganda digunakan rumus korelasi *product moment*. Skor yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan skor yang diperoleh dari r_{tabel} , dengan taraf signifikansi 5%. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti valid dan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ berarti tidak valid. Dari 40 soal yang telah diuji cobakan maka diperoleh 10 soal tidak valid dan 30 soal yang valid. Kedua, reabilitas rumus yang digunakan adalah Kuder Richardson 20 (KR-20). Dari 30 soal yang dinyatakan valid dan memiliki kriteria maka diperoleh $r_{1.1} = 0,91$ artinya bahwa soal tes pilihan ganda pada penelitian ini tergolong reliabel dengan kriteria derajat reliabilitas sangat tinggi. Ketiga, tingkat kesukaran butir merupakan bilangan yang menunjukkan proporsi peserta ujian (*testee*) yang dapat menjawab betul butir soal tersebut. Setelah dilaksanakan pengujian pada butir soal terdapat 1 butir soal dengan katogori sukar, 4 butir soal dengan kategori mudah dan 25 butir soal dengan kategori sedang dari 30 butir tes yang layak digunakan. Keempat, daya beda adalah kemampuan tes untuk membedakan antara peserta didik yang pandai dan kurang pandai yang artinya jika tes tersebut diberikan kepada anak yang tergolong pandai akan lebih banyak dapat menjawab dengan benar, sedangkan jika diberikan kepada anak yang tergolong kurang pandai akan lebih banyak menjawab salah. Dari 30 soal yang valid dan telah diuji daya beda diperoleh 14 butir soal yang memiliki kriteria baik, dan 16 butir soal yang memiliki kriteria cukup baik.

Data yang diperoleh dari hasil penelitian dianalisis menggunakan analisis statistika deskriptif dan analisis statistika inferensial. Analisis statistika deskriptif digunakan untuk mengetahui tinggi rendahnya kualitas dari kompetensi pengetahuan IPA siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) berbantuan media poster dengan siswa yang tidak dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) berbantuan media poster. Menghitung tinggi rendahnya kualitas dari kompetensi pengetahuan IPA siswa,

melalui nilai mean, median, modus, standar deviasi, dan varians. Analisis statistika inferensial merupakan suatu cara pengolahan data yang dilakukan dengan jalan menerapkan rumus-rumus inferensial untuk menguji suatu hipotesis penelitian yang diajukan penelitian, dan kesimpulan ditarik berdasarkan hasil pengujian terhadap hipotesis. Data kompetensi pengetahuan IPA yang telah terkumpul dianalisis dengan menggunakan uji-t. Sebelum dianalisis terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis data yang meliputi uji normalitas sebaran data dan uji homogenitas varians, kriteria. Uji hipotesis penelitian ini menggunakan uji-t dengan rumus *separated varians*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan data kompetensi pengetahuan IPA siswa kelas V sekolah dasar, dianalisis menggunakan analisis statistika deskriptif agar dapat mengetahui nilai mean, median, modus, standar deviasi, dan varians dari data hasil *pre-test* dan *post-test* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Rangkuman hasil analisis data statistik deskriptif *pre-test* pada kelompok eksperimen disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Deskripsi Data *Pre-Test* Kompetensi Pengetahuan IPA Kelompok Eksperimen

Statistik	Kompetensi Pengetahuan IPA
Mean	42,53
Median	41,00
Modus	38,50
Standar Deviasi	11,45
Varians	131,19

Berdasarkan hasil analisis, diketahui bahwa modus lebih kecil dari median dan median lebih kecil dari mean ($Mo < Me < M$), maka kurva juling positif yang berarti sebagian besar skor cenderung rendah. Selanjutnya rata-rata skor *pre-test* kompetensi pengetahuan IPA siswa kelompok eksperimen dengan $M = 42,53$ dikonversi ke dalam kategori skala penilaian yang berada pada kategori sedang. Data kompetensi pengetahuan IPA *pre-test* kelompok kontrol dapat disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Deskripsi Data *Pre-Test* Kompetensi Pengetahuan IPA Kelompok Kontrol

Statistik	Kompetensi Pengetahuan IPA
Mean	45,60
Median	42,96
Modus	40,62
Standar Deviasi	8,93
Varians	79,78

Berdasarkan hasil analisis, diketahui bahwa mean lebih kecil daripada median dan median lebih kecil daripada modus ($Mo < Me < M$), sehingga membentuk grafik juling positif. Hal ini berarti bahwa sebagian besar skor cenderung rendah. Selanjutnya rata-rata skor *pre-test* kompetensi pengetahuan IPA kelompok kontrol dengan $M = 45,60$ dikonversi ke dalam kategori skala penilaian yang berada pada kategori sedang. Data kompetensi pengetahuan IPA *post-test* kelompok eksperimen dapat disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Deskripsi Data *Post-Test* Kompetensi Pengetahuan IPA Kelompok Eksperimen

Statistik	Kompetensi Pengetahuan IPA
Mean	88,88
Median	87,50
Modus	82,09
Standar Deviasi	7,50
Varians	56,13

Berdasarkan hasil analisis, dapat diketahui bahwa modus lebih kecil dari median dan median lebih kecil dari mean ($Mo < Me < M$), maka kurva juling positif yang berarti sebagian besar skor cenderung rendah. Selanjutnya rata-rata skor *post-test* kompetensi pengetahuan IPA siswa kelompok eksperimen dengan $M = 88,50$ dikonversi ke dalam kategori skala penilaian yang berada pada kategori sangat tinggi. Data kompetensi pengetahuan IPA *post-test* kelompok kontrol disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Deskripsi Data *Post-Test* Kompetensi Pengetahuan IPA Kelompok Kontrol

Statistik	Kompetensi Pengetahuan IPA
Mean	71,77
Median	73,22
Modus	74,50
Standar Deviasi	6,59
Varians	43,40

Berdasarkan hasil analisis, dapat diketahui bahwa mean lebih kecil daripada median dan median lebih kecil daripada modus ($M < Me < Mo$), sehingga membentuk kurva juling negatif. Hal ini berarti bahwa sebagian besar skor cenderung tinggi. Selanjutnya rata-rata skor *pre-test* kompetensi pengetahuan kelompok kontrol dengan $M = 71,77$ dikonversi ke dalam kategori skala penilaian yang berada pada kategori tinggi. Data hasil kompetensi pengetahuan IPA yang sudah terkumpul dianalisis menggunakan uji-t. Sebelum dianalisis terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yang meliputi uji normalitas sebaran data dan uji homogenitas varians. Hasil analisis uji normalitas sebaran data *pre-test* dan *post-test* kelompok eksperimen dan kontrol disajikan ke dalam [Tabel 6](#).

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas Sebaran Data

No	Kelompok Kompetensi Pengetahuan IPA	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Kesimpulan
1	<i>Pre-Test</i> Eksperimen	6,99	11,07	Normal
2	<i>Pre-Test</i> Kontrol	5,07	11,07	Normal
3	<i>Post-Test</i> Eksperimen	3,55	11,07	Normal
4	<i>Post-Test</i> Kontrol	8,64	11,07	Normal

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa skor data *pre-test* dan *post-test* kelompok eksperimen dan kontrol berdistribusi normal. Hasil analisis uji homogenitas varians *pre-test* dan *post-test* kelompok eksperimen dan kontrol disajikan ke dalam [Tabel 7](#).

Tabel 7. Hasil Uji Homogenitas Varians

No	Data	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
1	<i>Pre-Test</i> kelompok eksperimen dan kontrol	1,64	4,00	Homogen
2	<i>Post-Test</i> kelompok eksperimen dan kontrol	1,29	4,00	Homogen

Hal ini berarti, uji homogenitas varians data *pre-test* dan *post-test* kompetensi pengetahuan IPA kelompok eksperimen dan kontrol adalah homogen. Setelah diperoleh hasil dari uji prasyarat analisis data, dilanjutkan dengan pengujian hipotesis penelitian. Pengujian hipotesis tersebut menggunakan analisis uji-t. Sebelum melakukan analisis uji-t dilakukan analisis *gains score* ternormalisasi dari data *pre-test* dan *post-test* kompetensi pengetahuan IPA siswa kelompok eksperimen dan kontrol. Ringkasan hasil uji hipotesis disajikan pada [Tabel 8](#).

Tabel 8. Ringkasan Hasil Perhitungan Uji-t

Kelompok	Banyak subjek (n)	Rata-rata skor (\bar{X})	Varians (s^2)	Derajat kebebasan (dk)	t_{hitung}	t_{tabel} (t.s. 5%)
Eksperimen	32	0,81	0,02	60	9,14	2,00
Kontrol	30	0,45	0,03			

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) berbantuan media poster memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kompetensi pengetahuan IPA kelas V di sekolah dasar.

Pembahasan

Hasil analisis data kompetensi pengetahuan IPA menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) berbantuan media poster dengan siswa yang tidak dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) berbantuan

media poster. Adanya perbedaan yang signifikan tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) berbantuan media poster. *Student Team Achievement Division* (STAD) pada dasarnya merupakan model pembelajaran kooperatif yang menitikberatkan atau memusatkan pada pencapaian tim siswa (Anwar et al., 2022; Isnani et al., 2019). Masing-masing siswa dalam tim atau kelompoknya bertanggungjawab secara perseorangan untuk menjawab kuis-kuis yang diberikan guru. Dari kuis-kuis tersebut siswa mengumpulkan poin dalam kelompok, dimana kelompok tertinggi poinnya mendapatkan penghargaan (*reward*) dari guru (Adhani & Nazarullail, 2022; Burengge, 2020; Hazmiwati, 2018). Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) memiliki enam tahapan. Hasil pengetahuan IPA kelas V akan nampak pada langkah-langkah dari model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) berbantuan media poster yaitu sebagai berikut.

Tahap pertama yaitu penyampaian tujuan pembelajaran. Pada tahap ini guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ini dicapai pada pembelajaran tersebut dan memotivasi siswa untuk belajar (Habibulloh & Arifin, 2019; Riyanti & Mardiani, 2021). Tahap kedua yaitu pembagian kelompok. Pada tahap ini siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok dimana setiap kelompoknya terdiri dari 4-5 siswa yang memprioritaskan heterogenitas (keragaman) kelas dalam prestasi akademik, gender/jenis kelamin, ras atau etnik. Tahap ketiga yaitu menyampaikan materi pembelajaran. Pada tahap ini guru menyampaikan materi pelajaran dengan terlebih dahulu menjelaskan tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pertemuan tersebut serta pentingnya pokok bahasan tersebut dipelajari. Guru memberi motivasi siswa agar dapat belajar dengan aktif dan kreatif (Harefa et al., 2022; Septian et al., 2020). Selama proses pembelajaran guru dibantu oleh media, demonstrasi, pertanyaan atau masalah nyata yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

Tahap keempat yaitu kegiatan belajar dalam tim. Pada tahap ini siswa belajar dalam kelompok yang telah dibentuk. Guru menyiapkan lembar kerja sebagai pedoman bagi kerja kelompok, sehingga semua anggota menguasai dan masing-masing memberikan kontribusi. Pada kerja tim ini tujuan kelompok yang didasari oleh tanggung jawab secara individu berjalan secara bersama-sama. Pencapaian tujuan bersama bergantung kepada keterlibatan individu dari anggota kelompok. Ketika terjadi saling ketergantungan positif ini, maka setiap anggota kelompok akan menunjukkan peranan untuk saling membantu temannya yang mengalami kesulitan untuk belajar, sehingga kelompok mereka dapat menyelesaikan apa yang telah ditugaskan untuk mereka kerjakan (Azizah, 2022; Elendiana & Prasetyo, 2021). Tahap kelima yaitu kuis. Pada tahap ini guru mengevaluasi hasil belajar melalui pemberian kuis tentang materi yang dipelajari dan juga melakukan penilaian terhadap presentasi hasil kerja masing-masing kelompok. Siswa diberikan kursi secara individual dan tidak dibenarkan bekerja sama. Ini dilakukan untuk menjamin agar siswa secara individu bertanggung jawab kepada diri sendiri dalam memahami bahan ajar tersebut.

Tahap keenam yaitu penghargaan prestasi tim. Pada tahap ini guru memeriksa kerja siswa dan diberikan angka dengan rentang 0-100. Selanjutnya pemberian penghargaan atas keberhasilan kelompok dapat dilakukan oleh guru dengan menghitung skor individu dan menghitung skor kelompok. Hasil perhitungan skor individu menunjukkan bahwa peserta didik dinyatakan lulus apabila memiliki penguasaan 80% sehingga skor dasar dalam perhitungan perkembangan skor individu dengan penguasaan materi 80% adalah 80. Sedangkan hasil menghitung skor kelompok menunjukkan bahwa seluruh tim pada kelompok eksperimen mendapatkan kategori tim yang istimewa (*Super Team*) sebab memiliki rata-rata skor 21-30. Hal ini disebabkan oleh adanya motivasi dari individu pada setiap kelompok untuk mampu memahami pembelajaran dengan baik serta saling bekerja sama antar anggota guna mencapai kualifikasi kelompok tertinggi.

Hasil perhitungan tersebut kemudian menunjukkan bahwa berpengaruhnya model *Student Team Achievement Division* (STAD) terhadap kompetensi pengetahuan IPA juga dapat dilihat pada saat proses pembelajaran berlangsung terlihat siswa sangat antusias dan bersemangat dalam mengikuti pembelajaran (Kusumawardani et al., 2018; Marheni et al., 2020). Siswa harus dapat berinteraksi, saling bekerja sama dalam meningkatkan prestasi kelompoknya sehingga setiap siswa dituntut untuk percaya diri dan aktif serta saling membantu dalam menguasai materi pembelajaran dan dalam memecahkan masalah (Hazmiwati, 2018; Pertiwi, 2021). Model pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD) mempengaruhi kompetensi pengetahuan IPA karena adanya kerjasama antara guru dan siswa untuk lebih giat dalam mencapai tujuan pembelajaran dan guru lebih berusaha lebih baik untuk menciptakan suasana kelas yang menyenangkan, aktif dan kreatif sehingga materi yang diajarkan dapat dipahami oleh siswa (Rahmah et al., 2019; Suryana et al., 2021). Model pembelajaran kooperatif menciptakan suasana yang mendorong siswa agar saling merasa membutuhkan (saling ketergantungan positif) (Aryanto & Muhajir, 2021; Suartika, 2022). Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dapat membuat siswa memperoleh hubungan pertemanan lintas rasial yang

lebih banyak, sehingga pembelajaran melalui model ini melatih siswa dalam mengembangkan aspek kecakapan sosial di samping kecakapan kognitif, metode ini menjadikan peran guru juga menjadi lebih aktif dan lebih terfokus sebagai fasilitator, mediator, motivator, dan evaluator (Azizah, 2022; Darmayanti et al., 2018; Pertiwi, 2021). Siswa secara mandiri mengembangkan kompetensi individu dan dalam waktu yang bersamaan juga saling membantu sesama individu yang lain dalam kelompok agar mampu berkembang optimal sehingga mendukung pencapaian prestasi secara kelompok (Aryanto & Muhajir, 2021).

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) mampu mengatasi rasa malu, siswa mampu memotivasi teman, meningkatkan kecakapan individu, meningkatkan kecakapan kelompok, dan menumbuhkan rasa saling menghormati serta bekerja sama (Novianti et al., 2022; Wulandari, 2022). Hal ini disebabkan karena model *Student Team Achievement Division* (STAD) menekankan pada adanya aktivitas dan interaksi diantara siswa dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai kompetensi pengetahuan yang maksimal (Suryana et al., 2021; Winaastari et al., 2020). Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dapat membuat siswa aktif membantu dan memotivasi semangat untuk berhasil bersama, interaksi antarsiswa seiring dengan peningkatan kemampuan mereka dalam berpendapat, meningkatkan kecakapan individu, dan meningkatkan kecakapan kelompok yang diintegrasikan dengan dokumen peserta didik yang menunjukkan hasil kinerjanya dalam rentangan waktu tertentu (Darmayanti et al., 2018; Habibulloh & Arifin, 2019; Prananda & Hadiyanto, 2019). Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dapat memacu siswa agar saling membantu satu sama lain untuk memahami materi yang disampaikan guru. Jika siswa dalam kelompoknya ingin memperoleh penghargaan maka mereka harus saling membantu teman sekelompoknya dalam mempelajari materi dan merasa bertanggung jawab atas keberhasilan kelompoknya (Azizah, 2022; Marheni et al., 2020). Pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD) memiliki beberapa kelebihan yaitu siswa bekerja sama dalam mencapai tujuan dengan menjunjung tinggi norma-norma kelompok, siswa aktif membantu dan memotivasi semangat untuk berhasil bersama, aktif berperan sebagai tutor sebaya untuk lebih meningkatkan keberhasilan kelompok, interaksi antar siswa seiring dengan peningkatan kemampuan mereka dalam berpendapat (Novianti et al., 2022; Septian et al., 2020; Wulandari, 2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu yang juga mengungkapkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa menggunakan model kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) berbantuan media poster lebih baik dan melebihi KKM dari rata-rata hasil belajar siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) berbantuan media poster (Kusumawardani et al., 2018). Hasil penelitian lainnya juga mengungkapkan bahwa penerapan model pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD) lebih baik dari hasil belajar yang menerapkan pembelajaran konvensional (Prananda, 2019). Hasil penelitian selanjutnya mengungkapkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dapat mengkondisikan siswa dalam lingkungan belajar yang nyaman, dimana siswa dapat saling bertukar pendapat, saling bekerja sama dalam kelompoknya, saling membantu dan mendorong anggota kelompoknya dalam mempelajari pelajaran, serta saling memberi kontribusi kepada anggota kelompok lainnya (Marheni et al., 2020). Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka dapat dikatakan bahwa penerapan model *Student Team Achievement Division* (STAD) dan media poster secara bersama-sama dapat meningkatkan hasil belajar siswa kemampuan kerja sama siswa.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD) berbantuan media poster terhadap kompetensi pengetahuan IPA siswa kelas V SD. Model pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD) berbantuan media poster dapat meningkatkan kompetensi pengetahuan IPA siswa kelas V SD.

5. DAFTAR RUJUKAN

- Adhani, D. N., & Nazarullail, F. (2022). Keterbatasan Pembelajaran Daring Di Lembaga Pendidikan Anak Usia Dini Daerah Pesisir Bangkalan. *Jurnal Golden Age*, 6(1), 46–54. <https://e-journal.hamzanwadi.ac.id/index.php/jga/article/download/4153/2581>.
- Adriyayani, P. A., Dantes, N., & Jayanta, I. N. L. (2020). Pembelajaran Ipa Dengan Model Make A Match Berbasis Lingkungan Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 8(2), 181–191. <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v8i2.25035>.
- Antari, N. L. G. S., Pudjawan, K., & Wibawa, I. M. C. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe

- Course Review Horay Berbantuan Media Gambar Terhadap Hasil Belajar IPA. *International Journal of Elementary Education*, 3(2), 116. <https://doi.org/10.23887/ijee.v3i2.18512>.
- Anwar, Y., Ananda, A., Montessori, M., & Khairani, K. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Pendekatan SAVI dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar PPKn. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7433–7445. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3355>.
- Apriyanti, N. E. (2019). Keefektifan Model Scramble Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Ipa. *Indonesian Journal Of Educational Research and Review*, 2(2), 149. <https://doi.org/10.23887/ijerr.v2i2.17336>.
- Ardianto, B. (2021). Analisis Aktivitas Belajar Ipa Siswa Dengan Menggunakan Media Gambar Di Kelas 4 SDIT Al Amaanah Bekasi. *Teaching : Jurnal Inovasi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 1(4), 314–322. <https://doi.org/10.51878/teaching.v1i4.776>.
- Ariyana, I. M. W., & Ganing, N. N. (2020). Kontribusi Bimbingan Belajar Dari Orang Tua Dan Motivasi Berprestasi Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPS. *Mimbar Ilmu*, 25(1), 87. <https://doi.org/10.23887/mi.v25i1.24480>.
- Arsani, N. W., Putra, D. B. K. N. S., & Ardana, I. K. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Course Review Horay Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa. *International Journal of Elementary Education*, 2(3), 183. <https://doi.org/10.23887/ijee.v2i3.15957>.
- Aryanto, A., & Muhajir, S. (2021). Pengaruh Model Cooperative Learning Tipe Student Team Achievement Division (STAD) Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP)*, 8(2), 185–192. <https://doi.org/10.24114/jtp.v8i2.3329>.
- Asmoro, B. P., & Mukti, F. D. (2019). Peningkatan Rasa Ingin Tahu Ilmu Pengetahuan Alam Melalui Model Contextual Teaching and Learning Pada Siswa Kelas Va Sekolah Dasar Negeri Karangroto 02. *Abdau: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 2(1), 115–142. <https://doi.org/10.36768/abdau.v2i1.28>.
- Astuti, N. M. M. A., Ardana, I. K., & Putra, M. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Course Review Horay Berbantuan Media Question Card Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 2(3). <https://doi.org/10.23887/jlls.v2i3.19506>.
- Azizah, D. N. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Student Teams Achievement Division (Stad) Dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Geografi Di Sma. *Jambura Geo Education Journal*, 3(1), 28–35. <https://doi.org/10.34312/jgej.v3i1.13787>.
- Burengge, S. S. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Pendekatan Kontekstual bagi Siswa SDN 7 Tentena Sulawesi Tengah. *Jurnal Paedagogy*, 7(4), 275. <https://doi.org/10.33394/jp.v7i4.2832>.
- Darmayanti, N. P., Wiarta, I. W., & Agustika, G. N. S. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran STAD berbasis Portofolio terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika. *International Journal of Elementary Education*, 2(3), 228. <https://doi.org/10.23887/ijee.v2i3.15962>.
- Dewi, A. T. Y. R., & Negara, I. G. A. O. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran (SAVI) Berbantuan Multimedia Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA. *Mimbar PGSD Undiksha*, 8(1). <https://doi.org/10.23887/jjpsgd.v8i1.24577>.
- Diyantari, I. A. K. D., Ngurah Wiyasa, I. K., & Surya Manuaba, I. B. (2020). Model Snowball Throwing Berbantuan Media Pop Up Book Berpengaruh Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 3(1), 9–21. <https://doi.org/10.23887/jippg.v3i1.26973>.
- Djonaidi, S., Wahyuni, N., & Nova, F. (2021). Pengaruh Penerapan Media Poster Digital dalam Pembelajaran Daring di Masa Pandemi terhadap Kemampuan Berbicara Siswa di Politeknik Negeri Padang. *JINOTEP (Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran): Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*, 8(1), 38–46. <https://doi.org/10.17977/um031v8i12021p038>.
- Elendiana, M., & Prasetyo, T. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran NHT dan Model Pembelajaran STAD Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Pembelajaran Tematik. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(1), 228–237. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i1.932>.
- Habibulloh, M., & Arifin, A. (2019). Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Stad Menggunakan Alat Peraga Alquran Untuk Meningkatkan Penguasaan Tajwid. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 16(2), 189–202. <https://doi.org/10.14421/jpai.2019.162-04>.
- Harefa, D., Sarumaha, M., Fau, A., Telaumbanua, T., Hulu, F., Telambanua, K., Sari Lase, I. P., Ndruru, M., & Marsa Ndraha, L. D. (2022). Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Belajar Siswa. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 8(1), 325. <https://doi.org/10.37905/aksara.8.1.325-332.2022>.
- 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/jpkip.v7i1.5359>.

- Intaha, A. M., Saputra, Y. M., & Mulyana, M. (2020). Pengaruh Media Pembelajaran Poster dan Video Terhadap Penguasaan Keterampilan Pencak. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 20(2), 145–153. <https://doi.org/10.17509/jpp.v20i2.20212>.
- Isnani, I., Dewi, A. S., & Ahmadi, A. (2019). Keefektifan Model Pembelajaran STAD Berbantuan Media Pembelajaran Terhadap Sikap Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 4(1). <https://doi.org/10.26877/jipmat.v4i1.3509>.
- Kusumawardani, N., Siswanto, J., & Purnamasari, V. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Media Poster Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 2(2), 170. <https://doi.org/10.23887/jisd.v2i2.15487>.
- Magdalena, I., Fajriyati Islami, N., Rasid, E. A., & Diasty, N. T. (2020). Tiga Ranah Taksonomi Bloom Dalam Pendidikan. *EDISI: Jurnal Edukasi Dan Sains*, 2(1), 132–139. <https://doi.org/10.36088/edisi.v2i1.822>.
- Marheni, N. K., Jampel, I. N., & Suwatra, I. I. W. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe (STAD) Terhadap Sikap Sosial dan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 4(3), 351. <https://doi.org/10.23887/jppp.v4i3.27414>.
- Munirah, M., Rosdiana, & Hadmawati, N. (2022). Penggunaan Media Pembelajaran Poster Berbasis Pendekatan Saintifik Terhadap Kemampuan Kognitif Peserta Didik. *Auladuna: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 9(1), 114–120. <https://doi.org/10.24252/auladuna.v9i1a10.2022>.
- Nawangsih, I. (2019). Penerapan Metode Question Student Have Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Kelas V Sekolah Dasar Negeri 006 Sungai Buluh Kecamatan Singingi Hilir Kabupaten Kuantan Singingi. *El-Ibtidaiy: Journal of Primary Education*, 2(2), 93. <https://doi.org/10.24014/ejpe.v2i2.8049>.
- Novianti, L. A., Anjarini, T., Guru, P., Dasar, S., & Purworejo, U. M. (2022). Penerapan Model STAD Berbantuan Media Monopoli Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Pada Sub Tema Manfaat Tumbuhan Bagi Kehidupan Manusia Di Kelas III SD Negeri Korowelang. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(1), 76–84. <https://jurnal.umpwr.ac.id/index.php/jpd/article/view/2016>.
- Parwati, I. A. K. C. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran VAK (Visual, Auditorial, Kinestetik) Bermediakan Lingkungan Sekolah Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 1(3), 145–153. <https://doi.org/10.23887/jp2.v1i3.19342>.
- Pertiwi, S. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar PKN Siswa Kelas IV SDN Lengghasari 04 Cabang. *Jurnal Inovasi Pendidikan MH Thamrin*, 5(1), 25–35. <https://doi.org/10.37012/jipmht.v5i1.657>.
- Prananda, G. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dalam Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SD. *Jurnal Pedagogik*, 6(1), 122–130. <https://doi.org/10.37598/pjpp.v6i2.%20Oktober.648>.
- Prananda, G., & Hadiyanto. (2019). Korelasi Antara Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(3), 909–915. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i3.181>.
- Primayana, K. H., Lasmawan, W. I., & Adnyana, P. B. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Lingkungan Terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau Dari Minat Outdoor Pada Siswa Kelas IV. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 9(2), 72–79. http://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.php/jurnal_ipa/index.
- Putri, N. M. C. D., Ardana, I., & Agustika, G. N. S. (2018). Pengaruh Model Discovery Learning Berbantuan Lingkungan Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa Kelas V. *International Journal of Elementary Education*, 2(3), 211. <https://doi.org/10.23887/ijee.v2i3.15960>.
- Rahmah, S. N., Kafrawi, M., & Mahsul, A. (2019). Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD berbantuan Media Poster terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmu Fisika Dan Pembelajarannya (JIFP)*, 3(2), 58–62. <https://doi.org/10.19109/jifp.v3i2.3845>.
- Riyanti, R., & Mardiani, D. (2021). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa antara Model Pembelajaran Course Review Horay dan STAD. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 125–134. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i1.1031>.
- Rokhanah, N., Widowati, A., & Sutanto, E. H. (2021). Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Divisions (STAD). *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 3173–3180. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i5.860>.
- Saputra, I. P. A. A., Jampel, I. N., & Suwatra, I. I. W. (2021). Pengembangan Instrumen Penilaian Kompetensi Pengetahuan Ipa Siswa Sd Kelas V. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 4(1), 13–19. <https://doi.org/10.23887/jlls.v4i1.29794>.
- Septian, A., Agustina, D., & Maghfirah, D. (2020). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika. *Mathema:*

- Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 10. <https://doi.org/10.33365/jm.v2i2.652>.
- Setianingsih, I. G. A. A., Putra, D. K. N. S., & Ardana, I. K. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Reciprocal Teaching Berbantuan Media Audio Visual terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA. *Journal of Education Technology*, 3(3), 203. <https://doi.org/10.23887/jet.v3i3.21827>.
- Sholihati, I. W., & Habibi, M. W. (2022). Pengembangan Media Posbuk (Poster Buku) Terintegrasi Al-Qur'an Pembelajaran IPA Materi Struktur Tumbuhan Kelas VIII SMP/MTs. *Kulidawa*, 2(2), 65. <https://doi.org/10.31332/kd.v2i2.3268>.
- Situngkir, W., Sinaga, C. V. R., & Thesalonika, E. (2022). Pengaruh Media Poster Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Tema 2 Subtema2 Kelas IV SD Negeri No. 124386 Jl. Pisang. *Pedagogika: Jurnal Pedagogik Dan Dinamika Pendidikan*, 10(2), 199–207. <https://doi.org/10.30598/pedagogikavol10issue2page199-207>.
- Suantara, I. K. T., Ganing, N. N., & Wulandari, I. G. A. A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share Berbantuan Media TTS terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(4), 473. <https://doi.org/10.23887/jisd.v3i4.21783>.
- Suartika, I. K. (2022). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division (STAD) Berbantuan LKS Kontekstual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Journal of Education Action Research*, 6(3), 425–432. <https://doi.org/10.23887/jear.v6i2.45668>.
- Sukawati, I. (2020). Meningkatkan prestasi belajar ilmu pengetahuan alam melalui pendekatan lingkungan pada siswa sekolah dasar. *Tajdidikasi: Jurnal Penelitian Dan Kajian Pendidikan Islam*, 10(1), 19. <https://doi.org/10.47736/tajdidikasi.v10i1.40>.
- Sumartono, & Astuti, H. (2018). Penggunaan Poster Sebagai Media Komunikasi Kesehatan. *Komunikologi: Jurnal Ilmiah Ilmu Komunikasi*, 15(1). <https://komunikologi.esaunggul.ac.id/index.php/KM/article/view/187>.
- Sumilat, J. M., & Matutu, V. S. (2021). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Divisions) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sisiwa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 865–870. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i3.392>.
- Suryana, A., Sugianto, A., & Bahari, A. (2021). Pengaruh Metode Pembelajaran Student Teams Achivement Divisions (STAD) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Dirosah Islamiyah*, 3(2), 166–179. <https://doi.org/10.47467/jdi.v3i2.351>.
- Suryantini, N. W. N., Wiarta, I. W., & Manuaba, I. B. S. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Visual Auditori Kinestetik Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa Kelas V. *Mimbar PGSD Undiksha*, 5(2). <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v5i2.10636>.
- Widiana, I. W., Parera, N. P. G., & Yuda Sukmana, A. I. W. I. (2019). Media Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Kompetensi Pengetahuan IPA. *Journal of Education Technology*, 3(4), 315. <https://doi.org/10.23887/jet.v3i4.22556>.
- Widiartha, K. D. R. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Visualization Auditory Kinestetik Berbantuan Mutimedia Interaktif Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 2(2), 145. <https://doi.org/10.23887/jppp.v2i2.15396>.
- Widiartini, P. D. O., Made Putra, M. P., & Manuaba, I. B. S. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Group Investigation Berbasis Tri Hita Karana Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(3), 332. <https://doi.org/10.23887/jisd.v3i3.19476>.
- Wildan, W., Hakim, A., & Supriadi, S. (2019). Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Berbasis Lingkungan Untuk Siswa SMP/MTs. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 3(2). <https://doi.org/10.29303/jipp.v3i2.22>.
- Winaastari, N. P. A., Yudiana, K., & Kusmariyatni, N. N. (2020). Model Pembelajaran STAD Berorientasi THK Meningkatkan Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 3(2), 280. <https://doi.org/10.23887/jp2.v3i2.26617>.
- Wulandari, I. (2022). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Division) dalam Pembelajaran MI. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 4(1), 17–23. <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v4i1.1754>.
- Wulantari, N. W., Widiana, I. W., & Rendra, N. T. (2019). Media Pembelajaran Puzzle Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Kompetensi Pengetahuan IPA. *Indonesian Journal Of Educational Research and Review*, 2(3), 354. <https://doi.org/10.23887/ijerr.v2i3.22563>.
- Yanayanti, N. K. A. T., Putra, D. K. N. S., & Sri Asri, I. G. A. A. (2020). Peran Model Pembelajaran Kooperatif Tipe CRH Berbantuan Media Visual Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa SD. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(2), 196. <https://doi.org/10.23887/jeu.v8i2.29084>.