



Journal of Professional Elementary Education

JPEE

Vol. 2, No. 2, September 2023 hal. 121-240
Journal Page is available to <http://jpee.lppmbinabangsa.ac.id/index.php/home>



PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TWO STAY TWO STRAY (TS-TS) TERHADAP HASIL BELAJAR IPA PADA SISWA

Fauzi Fadliansyah¹

¹Universitas Primagraha

Email: Fauzifadliansyah26@gmail.com

Abstract

Based on data obtained from interviews with the homeroom teacher in class IV SDIT Bina Bangsa, information was obtained that in social studies subjects there were still many students whose grades had not reached the KKM, due to students' low understanding of the subject matter. The things that become obstacles in learning are because the learning process that occurs is designed without varied learning models and the lack of use of learning media in the teaching and learning process so that students are not enthusiastic in learning and students also experience difficulties in understanding the material presented. The purpose of this research is (1) to determine the effect of implementing the Two Stay Two Stray (TS-TS) learning model on student learning outcomes in social studies subjects on animal metamorphosis. (2) to determine the significant differences between the social studies learning outcomes of experimental class and control class students. (3) to determine students' responses to the application of the Two Stay Two Stray (TS-TS) learning model.

The type of research used was Quasi-experimental, with a population of all SDIT Bina Bangsa students for the 2022-2023 academic year, sampling using a purposive sampling technique. Data collection techniques in this research used tests and non-tests. Data analysis was carried out at the beginning of learning (pre test) and after learning (post test). The research results show that the average learning outcome of students in the experimental class which uses the Two Stay Two Stray (TS-TS) learning model is 86.00 and the average learning outcome in the control class which uses the conventional learning model is 63.33. The results of hypothesis testing with the help of SPSS version 26 using the Independent Simple t Test statistics show a significance value of $0.000 < 0.05$ so it can be concluded that H_0 is rejected, which means that there is an influence of using the Two Stay Two Stray (TS-TS) learning model on science learning outcomes on students class IV SDIT Bina Bangsa.

Keywords: Critical Thinking, Learning Probing Promting, Direct Learning

ABSTRAK

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil wawancara dengan wali kelas di kelas IV SDIT Bina Bangsa, diperoleh informasi bahwa pada mata pelajaran IPA masih banyak siswa yang nilainya belum mencapai KKM, dikarenakan rendahnya pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Hal yang menjadi kendala dalam pembelajaran disebabkan karena proses pembelajaran yang terjadi dirancang tanpa model pembelajaran yang bervariasi serta kurangnya penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar sehingga siswa tidak antusias dalam belajar dan siswa juga mengalami kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran Two Stay Two Stray (TS-TS) terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi metamorfosis hewan. (2) untuk

mengetahui perbedaan yang signifikan antara hasil belajar IPA siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. (3) untuk mengetahui respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS).

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasi eksperimen*, dengan populasi seluruh siswa SDIT Bina Bangsa tahun ajaran 2022-2023, pengambilan sampel menggunakan teknik sampling purposive. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes dan non tes. Analisis data dilakukan pada saat awal pembelajaran (pre test) dan setelah pembelajaran (post test). hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS) yaitu 86,00 dan rata-rata hasil belajar pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu 63,33. Hasil uji hipotesis dengan bantuan SPSS versi 26 menggunakan statistik uji *Independent Simple t Test* menunjukkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan H_0 ditolak yang berarti bahwa ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS) hasil belajar IPA pada siswa kelas IV SDIT Bina Bangsa.

Kata kunci: Two stay two stray, IPA, Hasil Belajar

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan faktor utama dalam pembentukan pribadi manusia. Pendidikan juga merupakan salah satu komponen yang sangat menentukan kualitas suatu bangsa. Kegagalan pendidikan berdampak pada gagalnya suatu bangsa, begitupun keberhasilan pendidikan juga secara otomatis membawa keberhasilan suatu bangsa. Ada banyak inisiatif untuk memajukan Pendidikan, mulai dari mengembangkan kurikulum hingga membekali guru dengan teknik pengajaran yang lebih maju. Anwar (2017: 123) menyatakan bahwa pendidikan dianggap sebagai kekuatan yang mempengaruhi produktivitas dan prestasi di bidang lain, khususnya pada era kontemporer yang dikenal dengan abad *cyhematica*. Hal ini sejalan dengan UU RI No. 20 Bab 1, Pasal 1 Tahun 2003 yang mengatur tentang sistem pendidikan negara. Pendidikan adalah usaha sengaja dan terencana untuk mewujudkan lingkungan belajar dan pembelajaran agar peserta didik secara aktif mewujudkan potensi dirinya, memperoleh kekuatan spiritual, keyakinan agama, ego, kepribadian, kecerdasan akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan untuk mengendalikan diri, masyarakat dan bangsa. Pepatah ini mengatakan bahwa seorang guru adalah seorang yang dapat mengukur kemajuan suatu bangsa melalui mendidik anak-anak untuk menjadi bermanfaat bagi bangsa.

Adanya undang-undang yang mengatur Pendidikan nasional menunjukkan bahwa tujuan pemerintah indonesia adalah untuk menghasilkan warga negara Indonesia yang berkualitas melalui pendidikan, karena itu pendidik harus menciptakan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan bagi siswa. Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, metode pembelajaran di sekolah perlu diperbaiki, model pembelajaran yang yang efektif dan media pembelajaran yang kreatif dapat memfasilitasi proses pembelajaran. Proses pembelajaran pada hakekatnya adalah proses komunikasi pengajaran. Proses pembelajaran merupakan adanya interaksi antara berbagai komponen seperti guru, siswa dan materi pembelajaran. Komponen-komponen yang saling terintegrasi dengan baik dapat mendukung terjadinya proses pembelajaran yang efektif. Pembelajaran efektif dapat dicapai

dengan keterlibatan siswa yang antusias dalam mengikuti pembelajaran, pembelajaran yang efektif perlu juga didukung oleh suasana dan lingkungan belajar yang kondusif. Seorang guru sebagai mediator harus memiliki pemahaman yang cukup tentang strategi, model, media pembelajaran dan memiliki keterampilan dalam menyampaikan materi pelajaran kepada siswa agar tercipta suasana belajar yang kondusif lebih efektif. Tidak hanya memiliki pengetahuan tentang model dan media pembelajaran, tetapi juga memiliki keterampilan dalam menggunakan model dan media pembelajaran yang tepat dengan kebutuhan siswa dan kesesuaian materi pelajaran.

Salah satu mata pelajaran yang terdapat di SD adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). IPA di SD menjadi salah satu mata pelajaran yang penting untuk diberikan kepada siswa sebagai bekal kehidupan di masyarakat. Menurut Hasbullah & Nurhayati, (2018: 1) IPA didefinisikan sebagai sekumpulan pengetahuan tentang objek dan fenomena alam yang diperoleh dari hasil pemikiran dan penyelidikan ilmuan yang dilakukan dengan keterampilan bereksperimen dengan menggunakan metode ilmiah. Definisi ini memberi pengertian bahwa IPA merupakan cabang pengetahuan yang dibangun berdasarkan pengamatan dan klasifikasi data dan biasanya disusun dan diverifikasi dalam hukum-hukum yang bersifat kuantitatif, yang melibatkan aplikasi penalaran matematis dan analisis data terhadap gejala-gejala alam. Dengan demikian proses pembelajaran IPA di sekolah menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Hal ini disebabkan karena IPA diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah-masalah yang dapat diidentifikasi. Pelajaran IPA merupakan salah satu pelajaran yang mencakup materi yang cukup luas, oleh karena itu dalam pelaksanaannya guru seharusnya menggunakan strategi, model, media dan juga sumber belajar yang memadai karena hal ini sangat berpengaruh terhadap hasil belajar.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil wawancara dengan wali kelas di kelas IV SD Bina Bangsa, yaitu ibu Sarniti diperoleh informasi bahwa pada mata pelajaran IPA masih banyak siswa yang nilainya belum mencapai KKM, hal ini dikarenakan rendahnya pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Dan sesuai dengan data yang diberikan oleh ibu Sarniti, bahwa dari 30 siswa hanya 40% siswa yang mencapai KKM dan 60% atau 18 siswa belum mencapai KKM. Hal yang menjadi kendala dalam pembelajaran disebabkan karena proses pembelajaran yang terjadi dirancang tanpa model pembelajaran yang bervariasi serta kurangnya penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar sehingga siswa tidak antusias dalam proses pembelajaran dan siswa juga mengalami kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan.

Dari semua permasalahan yang dipaparkan, maka dibutuhkan tindakan untuk memperbaiki aktivitas dari hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran. Salah satunya adalah penggunaan model pembelajaran yang tepat, yaitu model pembelajaran yang mampu membuat seluruh siswa terlibat dalam proses pembelajaran. Salah satu model yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS).

Menurut Novitasari (2023: 38) model pembelajaran *Two Stay Two Stray* merupakan model pembelajaran yang dapat melatih peserta didik untuk saling bekerja sama dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru serta melatih peserta didik untuk menghargai pendapat teman-temannya, sehingga hal ini dapat berdampak positif dikarenakan kegiatan pembelajaran akan aktif dan akan meningkatkan hasil belajar peserta didik. Model pembelajaran *Two Stay Two Stray* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang memberikan kesempatan kepada kelompok membagikan hasil dan informasi kepada kelompok lain. (Tahajudin, et. Al, 2023), Selain menggunakan model pembelajaran, pembelajaran IPA akan lebih efektif jika menggunakan alat peraga atau media pembelajaran. Sehingga suasana belajar dan interaksi yang menyenangkan dapat membuat siswa lebih aktif dan menikmati pelajaran serta siswa tidak mudah bosan untuk belajar.

METODE PENELITIAN

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS) berbantuan media gambar terhadap hasil belajar pada mata pelajaran IPA siswa kelas IV SD Bina Bangsa di Kota Serang. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Quasi Experimental Design. Quasi experiment merupakan salah satu bentuk desain experiment yang dikembangkan dari ture experimental design. Menurut Sugiyono, (dalam Fadliansyah, 2022) Quasi Experimental Design mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa SD Bina Bangsa kota serang semester genap tahun ajaran 2022-2023.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV dengan jumlah 30 siswa di SD Bina Bangsa Kota Serang. Sampel dikelompokan kedalam dua kelompok yaitu: kelompok A sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* berbantuan media gambar dan kelompok B sebagai kelas kontrol yang tidak menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray*. Teknik pengumpulan data yaitu cara yang peneliti lakukan untuk memperoleh dan mengumpulkan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini ada 2 jenis yakni tes dan non tes. Setelah melakukan uji coba instrument, maka dilakukan uji Teknik analisis data. Data penelitian yang diperoleh kemudian diolah dan dianalisis dengan tujuan supaya hasilnya dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan menguji hipotesis (Fadliansyah, 2019). Pengelolaan dan penganalisisan data penelitian menggunakan statistik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pengujian deskripsi data ini peneliti mencoba untuk mengetahui gambaran atau kondisi responden yang menjadi sampel dalam penelitian ini. Deskripsi data hasil belajar yang disajikan dari hasil penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran secara umum mengenai penyebaran data yang diperoleh di lapangan dari pengumpulan data soal hasil jawaban siswa dengan jumlah sampel sebanyak 30 siswa di SD Bina Bangsa.

Tabel 1 Kriteria Hasil Belajar Siswa

No	Rentangan Skor	Kategori Hasil Belajar
1	80 – 100	Sangat Baik
2	70 – 80	Baik
3	60 – 70	Cukup Baik
4	50 – 60	Kurang Baik
5	0 – 50	Sangat Kurang Baik

Sumber: Masyhud (2012: 195)

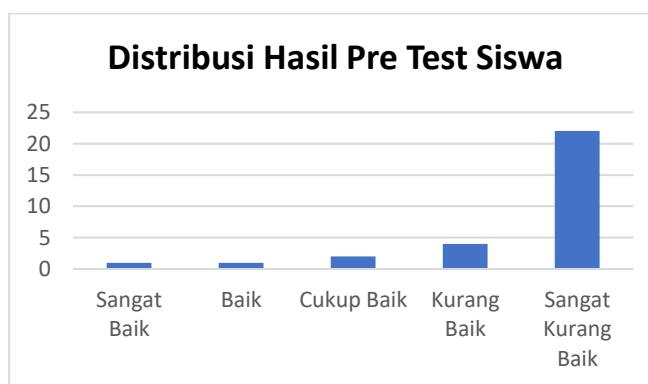
a. Hasil belajar Pre Test Siswa

Berdasarkan hasil pretest siswa diperoleh data distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 2 Data Distribusi Hasil Pre Test Siswa

No	Rentangan Skor	Kategori	Jumlah	Percentase
1	80 – 100	Sangat Baik	1	3%
2	70 – 80	Baik	1	3%
3	60 – 70	Cukup Baik	2	7%
4	50 – 60	Kurang Baik	4	13%
5	0 – 50	Sangat Kurang Baik	22	73%

Berdasarkan tabel 2 distribusi hasil pretest yang diperoleh dapat digambarkan grafik sebagai berikut:



Gambar 1 Grafik Distribusi Hasil Pre Test Siswa

Berdasarkan tabel dan grafik tersebut diketahui bahwa hasil pre test siswa diperoleh nilai rata-rata dengan klasifikasi sangat baik sebesar 3%, klasifikasi baik sebesar 3%, klasifikasi cukup baik 7%, klasifikasi kurang baik 13% dan klasifikasi sangat kurang baik 73%.

b. Hasil belajar Post Test Siswa

Hasil belajar post test siswa dipaparkan untuk mendeskripsikan dan memperjelas data yang diperoleh dari hasil penelitian. Data distribusi hasil post test belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3 Data Distribusi Hasil Post Test Siswa

No	Rentangan Skor	Kategori	Jumlah	Percentase
1	80 – 100	Sangat Baik	17	57%
2	70 – 80	Baik	4	13%
3	60 – 70	Cukup Baik	5	17%
4	50 – 60	Kurang Baik	3	10%
5	0 – 50	Sangat Kurang Baik	1	3%

Berdasarkan tabel 3 distribusi hasil post test yang diperoleh dapat digambarkan grafik sebagai berikut:



Gambar 2 Grafik Distribusi Hasil Post Test Siswa

Berdasarkan tabel dan grafik tersebut diketahui bahwa hasil post test siswa diperoleh nilai rata-rata dengan klasifikasi sangat baik sebesar 57%, klasifikasi baik sebesar 13%, klasifikasi cukup baik 17%, klasifikasi kurang baik 13% dan klasifikasi sangat kurang baik 3%.

1. Pengaruh model pembelajaran TS-TS berbantuan media gambar terhadap hasil belajar kognitif IPA

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS) berbantuan media gambar terhadap hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol pada pembelajaran IPA kelas IV materi Metamorfosis hewan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS) berbantuan media gambar terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD Bani Daud. Hal ini dibuktikan dari nilai Signifikansi Sig. (2-tailed) dengan *equal variances assumed* pada *Uji Independent t Test* post test kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar $0,000 < 0,05$ Ho ditolak artinya terdapat pengaruh yang signifikan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas

kontrol setelah diberikan perlakuan. Hasil penelitian ini relevan dengan penelitian Fitrianingrum & Zuhdi (2018: 953) yang menyatakan dalam penelitiannya bahwa model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS) berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Keberhasilan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS) berbantuan media gambar pada kelas eksperimen dikarenakan siswa lebih mudah memahami materi yang sedang dipelajari, waktu yang digunakan lebih efektif karena siswa terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu, penggunaan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dalam proses pembelajaran di sekolah yang diteliti adalah hal yang terbilang baru bagi siswa. Yang mampu menimbulkan rasa keingintahuan dan menarik perhatian siswa untuk terpusat pada materi yang diajarkan. hasil belajar siswa juga dipengaruhi oleh berbagai macam faktor diantaranya adalah kesiapan guru dalam memberikan materi pelajaran, kesiapan siswa dalam menerima materi pelajaran dan aktivitas yang dilakukan siswa selama berlangsungnya pembelajaran ataupun model pembelajaran yang diterapkan.

2. Perbedaan antara hasil belajar kelas eksperimen (pembelajaran model TS-TS) dan kelas kontrol (pembelajaran konvensional)

Perbedaan dari perlakuan yang diberikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol terletak pada penggunaan model pembelajaran dan media pembelajaran. Kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS) sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional atau tidak menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS).

Setelah dilakukan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS) dengan maka dapat diketahui hasil penelitiannya. Hasil penelitian diketahui bahwa rata-rata nilai hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS) lebih besar yaitu 86,00 sedangkan rata-rata hasil belajar siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS) yaitu 63,33. Nilai rata-rata hasil belajar tersebut membuktikan bahwa kelas yang menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS) lebih tinggi dari kelas yang tidak menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS).

Hasil penelitian ini relevan dengan penelitian Handayani dkk (2018: 20) yang dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran tipe TS-TS lebih efektif dari pada pembelajaran dengan menerapkan model konvensional. Maka dari itu model pembelajaran *Two Stay Two Stray* sangat efektif berdasarkan observasi yang telah dilakukan.

3. Respon siswa terhadap penggunaan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS) dan media gambar

Data respon siswa diperoleh dari lembar wawancara, wawancara ini dilakukan setelah pelaksanaan post test. Wawancara dilakukan kepada subjek

wawancara yang terdiri dari beberapa anak yang telah dipilih berdasarkan beberapa pertimbangan peneliti dan guru, wawancara dilaksanakan Bersama dengan siswa lain.

Berdasarkan analisis dari wawancara dengan beberapa siswa dapat diuraikan bahwa siswa merasa senang dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS) karena siswa terlibat langsung dalam pembelajaran, siswa lebih memahami dengan materi yang disampaikan, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS) pada materi metamorfosis hewan ini mendapat respon yang sangat positif dari siswa. Hasil penelitian ini relevan dengan penelitian Indriasari & Fasha (2022: 167) yang dalam penelitiannya menyatakan bahwa respon siswa pada pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran tipe *Two Stay Two Stray* Sebagian besar memberikan respon positif dan materi pelajaran juga mampu tersampaikan dari guru kepada siswa.

Penggunaan model pembelajaran dalam proses belajar sangat diperlukan karena memiliki kemampuan untuk menarik perhatian siswa terkait materi yang diajarkan selama pembelajaran berlangsung sehingga hasil belajar yang diperoleh lebih tinggi. Model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS) dan konvensional masing-masing memiliki keunggulan dalam keberhasilan belajar siswa. Mengenai pemilihan model pembelajaran dalam penelitian ini model pembelajaran *Two Stay Two Stray* lebih unggul dari model pembelajaran konvensional karena mampu membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran, mampu membuat suasana pembelajaran menjadi menyenangkan karena siswa belajar sambil bermain, dapat membangun kerja sama antar siswa dalam memecahkan masalah dan saling mendorong satu sama lain untuk berprestasi serta melatih siswa untuk bersosialisasi dengan baik.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada siswa kelas IV SD Bina Bangsa dalam mengatasi rendahnya hasil belajar kognitif IPA siswa dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar IPA materi metamorfosis hewan. Hal ini dibuktikan berdasarkan perhitungan uji t diperoleh nilai Sig. (2-tailed) = $0,000 < 0,05$ dengan rata-rata hasil belajar kelas kontrol 63,33 sedangkan kelas eksperimen diperoleh rata-rata hasil belajar 86,00 yang berarti nilai rata-rata kelas eksperimen > nilai rata-rata kelas kontrol. maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak yang berarti bahwa ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS) berbantuan media gambar terhadap hasil belajar IPA materi metamorfosis hewan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia D J. 2019. *Media Pembelajaran SD*. Malang: Universitas Muhamadiyah Malang.
- Amir A. 2016. Penggunaan Media Gambar dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Eksakta*. 2 (1): 34-40.
- Ananda R & Abdillah. 2018. *Pembelajaran Terpadu*. Medan: Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia.
- Anwar M. 2017. *Filsafat Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Arianti R et al. 2017. Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray (TSTS) pada Jurusan Administrasi Perkantoran. *Jurnal Office*. 3 (2): 97-106.
- Dewi P Y A, Kusumawati N, Pratiwi E N, et al. 2021. *Teori dan Aplikasi Pembelajaran IPA SD*. Pidie: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Djamaluddin A & Wardana. 2019. *Belajar dan Pembelajaran*. Parepare: CV. Kaaffah Learning Center.
- Djamarah, Syaiful B, Zain & Aswan. 2014. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Fadliansyah. F. 2019. Efektivitas media neo snake and ladder game terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa. *Edubasic Jurnal*. 1(2): 11-20.
- Fadliansyah. F. 2022. Peningkatan Sikap Karakter Mandiri Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar Pada Model Cooperative Learning Tipe Jigsaw. *Jurnal Sehran*. 1(2): 11-20.
- Fatmawati E, Yalida A, Jonata, et al. 2021. *Pembelajaran Tematik*. Pidie: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Fitrianingsum W C & Zuhdi U 2018. Pengaruh Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV. *Jurnal PGSD*. 6 (6): 945-954.
- Handayani dkk. 2018. Efektivitas Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) Ditinjau dari Hasil Belajar Siswa Kelas V SD pada Mata Pelajaran Matematika. *International Journal Of Elementary Education*. 2 (1): 15-21.
- Handayani S, et al. 2020. *Model-model Pembelajaran Inovatif di Era Revolusi 4.0*. Malang: PT. Literindo berkah Jaya.
- Harefa D & Sarumaha M. 2020. *Teori Pengenalan Ilmu Pengetahuan Alam pada Anak Usia Dini*. Banyumas: PM Publisher.
- Hasan M, Milawati, Darodjat, et al. 2021. *Media Pembelajaran*. Klaten: Tahta Media Grup.
- Indriasari D & Fasha L H. 2022. Pembelajaran Pemahaman IPA Materi Sumber Daya Alam Melalui Model Pembelajaran Two Stay Two Stray pada Siswa Kelas IV SD. *Journal Creative Of Learning Students Elementary Education*. 5 (1): 162-170.

- Jannah M. 2018. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TS-TS Berbantuan Media Gambar Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Tema Pahlawanku di SDN Sumbersari 01 Jember. (Skripsi, Program Sarjana, Universitas Jember, Jember).
- Kadirandi R & Ruyadi Y. 2017. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Model Two Stay Two Stray (TSTS) Terhadap Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Sosiologi di SMA Pasundan 3 Bandung. *SOSIETAS*. 7 (2): 429-433.
- Kurniawan, T.D & Trisharsiwi. 2016. Penggunaan Media Video Pembelajaran Terhadap Prestasi Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Siswa Kelas V SD Se-Kecamatan Gedangsari Gunungkidul Thun Ajaran 2015/2016. *Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*. 3 (1): 21-26
- Kusnadi C & Sujipto B. 2013. *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Kusumawati N. 2022. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Magetan: CV. Ae Media Grafika.
- Magdalena I, dkk. 2021. Analisis Instrumen Tes Sebagai Alat Evaluasi pada Mata Pelajaran SBDP Siswa Kelas II SDN Duri Kosambi 06 Pagi. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*. 3 (2): 176-187.
- Novita L dkk. 2019. Penggunaan Media Pembelajaran Video terhadap Hasil Belajar Siswa SD. *Indonesian Journal of Primary Education*. 3 (2): 64-72.
- Novitasari A D, Istiromah A N & Faizah A N. 2023. Peranan Model Two Stay Two Stray Materi IPA Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Muassis Pendidikan Dasar*. 2 (1): 35-44.
- Nurrita T. 2018. Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmu-ilmu Al-Quran, Hadist, Syariah dan Tarbiyah*. 3 (1): 171-187.
- Nuyadi, dkk. 2017. *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*. Yogyakarta: Gramasurya.
- Octavia S A. 2020. *Model-model Pembelajaran*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Pengembang MKDP Tim. 2011. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Ramadhani S P. 2019. *Konsep Dasar IPA*. Depok: Yayasan Yiesa Rich.
- Ridha N. 2017. Proses Penelitian, Masalah, Variabel dan Pradigma Penelitian. *Jurnal Hikmah*. 14 (1): 62-70.
- Rofiqoh. 2020. Model Two Stay Two Stray (TSTS) Dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Sosial, Humanities and Education Studies: Conference Series*. 3 (2): 2037-2042.

- Rukminingsih, Adnan G & Latief M A. 2020. *Metode Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Erhaka Utama.
- Sanjaya W. 2014. *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Goup.
- Setiawan M A. 2017. *Belajar dan Pembelajaran*. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Setiyawan H. 2020. Pemanfaatan Media Audio Visual dan Media Gambar Pada Siswa Kelas V. *Jurnal Prakarsa Paedagogia*. 3 (2): 98-203.
- Siregar I S. 2020. Pengaruh Model Pembelajaran Two Stay Two Stray Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Energi Alternatif dan Penggunaannya di Kelas IV SD pSwasta At-Taufiq Medan Tembung Tahun Ajaran 2019/2020. (Skripsi, Program Sarjana, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan).
- Tahajudin, D. Rahayu, M & Fadliansyah. F. 2023. Pengembangan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ips Pada Materi Ips Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Sehran*. 2(2): 71-85.
- Zaki M & Yusri D. 2020. Penggunaan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Pelajaran PKN di SMA Swasta Darussa'adah Kec. Pnagkalan Susu. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. 7 (2): 809-820.