

Al-Azkiya: Jurnal Pendidikan MI/SD
ISSN: Print (2745-7656) Online (2527-8770)
Volume 9 Nomor 2 Tahun 2024
DOI: 10.32505/azkiya.v9i2.9638

Pengaruh Strategi *Think Pair Share* Berbantuan *Index Card Match* Terhadap Hasil Belajar IPA di SD Negeri 058295 Benteng Sari

Submitted: 15 Oct 2024

Revised: 17 Nov 2024

Publish: 9 Dec 2024

Nur Balqis Mutia¹, Noni Shinta Utami², Jelita³,
Institut Agama Islam Negeri Langsa^{1,2,3};
corresponding: nurbalqismutia@iainlangsa.ac.id

Abstract

This study aims to determine the effect of think pair share learning strategy assisted by index card match on student learning outcomes in the 2023/2024 academic year at SD Negeri 058295 Benteng Sari. This research is a quasi experiment research with one group pretest-posttest design. The research was conducted in class V of SD Negeri 058295 Benteng Sari in the odd semester of the 2023/2024 school year with a total of 30 students. Data collection techniques were carried out using essay questions to measure student learning outcomes. Data analysis was carried out by statistical analysis of paired sample t-tests. Based on the results of the study obtained a significance value of 0.001. The value is smaller than 0.05 so H_a is accepted and H_0 is rejected. The results of this study indicate that there is a significant difference in the think pair share learning strategy assisted by learning media index card match on student learning outcomes at SD Negeri 058295 Benteng Sari. So it can be concluded that the think pair share learning strategy assisted by index card match media can significantly improve student learning outcomes. Thus, this strategy can be applied in elementary schools to improve students' understanding and academic achievement.

Keywords: Cooperative Learning, Index Card Match, Science Education, Student Outcomes. Think Pair Share,

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh strategi pembelajaran *think pair share* berbantuan *index card match* dapat terhadap hasil belajar siswa pada Tahun Ajaran 2023/2024 di SD Negeri 058295 Benteng Sari. Penelitian ini merupakan penelitian *quasi experiment* dengan desain *one group pretest-posttest design*. Penelitian dilakukan di kelas V SD Negeri 058295 Benteng Sari pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024 dengan jumlah 30 orang siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan soal essay untuk mengukur hasil belajar siswa. Analisis data dilakukan dengan analisis statistik *paired sample t-test*. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai signifikansi 0,001. Nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan strategi pembelajaran *think pair share* berbantuan media pembelajaran *index card match* terhadap hasil belajar siswa di SD Negeri 058295 Benteng Sari. Maka dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran *think pair share* berbantuan media *index card match* secara signifikan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan demikian, strategi ini dapat diterapkan di sekolah dasar untuk meningkatkan pemahaman dan prestasi akademik siswa.

Kata kunci: Hasil Belajar Siswa, *Index Card Match*, Pendidikan IPA, *Think Pair Share*, Pembelajaran Kooperatif,

1. PENDAHULUAN

Dalam menghadapi tuntutan perkembangan dunia pendidikan, peran guru menjadi sangat vital. Guru harus mampu mengoptimalkan kegiatan pembelajaran dengan pendekatan yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan, menciptakan pengalaman belajar yang memotivasi siswa (Murjainah,dkk 2019). Pemilihan metode pembelajaran menjadi kunci dalam mencapai keberhasilan proses pembelajaran, terutama dalam mata pelajaran IPA (Sumiaty, 2013). Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam merupakan salah satu pilar utama pada kurikulum pendidikan dasar di Indonesia. Meskipun guru telah berupaya menyampaikan materi IPA dengan berbagai strategi, masih terdapat tantangan untuk mengoptimalkan kualitas pembelajaran dan capaian hasil belajar siswa.

Sejalan dengan dunia pendidikan yang terus berkembang, tantangan bagi guru bukan hanya sekedar menyampaikan materi, tetapi juga menciptakan pengalaman belajar yang bermakna dan menyenangkan. Mata pelajaran IPA, sebagai salah satu fondasi utama kurikulum pendidikan dasar, membutuhkan strategi pembelajaran inovatif yang tidak hanya memotivasi siswa tetapi juga meningkatkan pemahaman mereka. Dalam konteks ini, penggabungan strategi *Think Pair Share* dengan media *Index Card Match* menjadi sebuah terobosan yang menjanjikan untuk mengatasi kendala dalam proses pembelajaran.

Think pair share yang dikenal dengan TPS muncul sebagai salah satu strategi pembelajaran kooperatif yang berpotensi besar untuk mengoptimalkan hasil belajar siswa (Safira, skk, 2021). Melalui pembelajaran kooperatif diharapkan aktivitas siswa dapat terfasilitasi sesuai dengan minat dan kemampuan yang mereka miliki (Fitri, dkk; 2024). Pada TPS siswa dilatih berpikir mandiri, berdiskusi dengan pasangan, dan berbagi hasil diskusi dengan kelompok kelas. Namun, perlu diakui bahwa strategi ini belum sepenuhnya memotivasi siswa, terutama dalam konteks pembelajaran IPA (Mahpuddin, 2018). Untuk mengatasi hal ini, maka kombinasi antara TPS dengan media *index card match* bisa dijadikan sebagai salah satu solusi yang bisa diterapkan. *Index card match* merupakan metode yang menggunakan kartu indeks berisi informasi atau pertanyaan relevan. Siswa harus mencocokkan kartu untuk menemukan jawaban yang benar (Farozi, 2018). Penggabungan TPS dan *index card match*, diharapkan dapat menciptakan model pembelajaran yang lebih menarik dan efektif untuk mengoptimalkan capaian hasil belajar siswa. Hal ini diharapkan dapat lebih mengaktifkan siswa dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi IPA. Dengan pendekatan yang holistik, diharapkan pembelajaran IPA dapat menjadi lebih interaktif, menarik, dan memberikan motivasi tinggi kepada siswa (Handani, 2013).

Penelitian ini akan berfokus pada pengaruh dari strategi *think pair share* berbantuan *index card match* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas V SD. Tujuan dari penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh strategi pembelajaran *think pair share* berbantuan *index card match* dapat terhadap hasil belajar siswa pada Tahun Ajaran 2023/2024 di SD Negeri 058295 Benteng Sari.

2. KAJIAN LITERATUR

Think pair share (TPS) merupakan salah satu strategi pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran. Strategi ini dikembangkan oleh Frank Lyman pada tahun 1981 dan terdiri dari tiga tahap utama: *think* (berpikir sendiri), *pair* (berdiskusi berpasangan), dan *share* (berbagi hasil diskusi dengan kelompok besar). Metode *think pair share* dalam beberapa studi terbaru menunjukkan bahwa *think pair share* tidak hanya efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa, tetapi juga dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan komunikasi. Abdullah (2020) mengungkapkan bahwa penerapan TPS pada pelajaran matematika berdampak pada kemampuan pemecahan masalah siswa yang semakin meningkat. Hal ini terjadi karena melalui TPS siswa diberi kesempatan untuk mengembangkan pemahaman mereka secara mendalam melalui diskusi kolaboratif sebelum berbagi dengan seluruh kelas.

Fitriani et al. (2019) menekankan bahwa strategi TPS memberikan ruang bagi siswa untuk menyusun pendapat secara mandiri sebelum berinteraksi dengan teman sebaya, sehingga kepercayaan diri meningkat dan kecemasan berbicara di depan umum menjadi berkurang. TPS juga dinilai efektif dalam konteks pembelajaran bahasa, seperti yang dikemukakan oleh Rahmawati (2021) bahwa penerapan strategi TPS pada pembelajaran Bahasa Inggris menunjukkan peningkatan signifikan dalam keterampilan berbicara dan mendengarkan.

Haris (2020) mengindikasikan bahwa strategi TPS dapat meningkatkan hasil belajar siswa, terutama dalam pembelajaran berbasis masalah. Siswa yang dilibatkan dalam *think pair share* lebih mampu memahami konsep-konsep abstrak dan menerapkan pengetahuan tersebut dalam konteks nyata. Selain itu, pentingnya peran guru sebagai fasilitator dalam mengarahkan diskusi pada tahap "*pair*", sehingga kolaborasi antara siswa dapat berjalan dengan baik dan efektif. Putri dan Kurniawan (2021) juga menemukan bahwa TPS juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Dengan diberi ruang bagi siswa untuk berpikir secara individual dan berdiskusi secara berpasangan, TPS mengurangi tekanan langsung dari lingkungan kelas yang besar, sehingga siswa termotivasi untuk terlibat aktif dalam diskusi kelas.

Index card match merupakan salah satu strategi pembelajaran interaktif yang menggunakan media berupa kartu berisi soal dan jawaban yang dipasangkan oleh siswa. Strategi ini mengoptimalkan interaksi antar siswa dan meningkatkan pemahaman melalui diskusi kolaboratif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *index card match* dapat meningkatkan keterlibatan siswa, daya ingat, dan pemahaman konsep dalam berbagai mata pelajaran, terutama yang membutuhkan analisis dan pemecahan masalah (Ardiansyah, 2021). Selain itu, media ini membantu siswa dalam pembelajaran aktif dan konstruktif dengan cara yang menyenangkan.

Penggunaan *index card match* dalam kegiatan belajar mengajar terbukti efektif dalam mengoptimalkan keterlibatan siswa. Rahmawati (2019) menemukan bahwa media ini dapat meningkatkan motivasi siswa karena melibatkan aktivitas fisik dan mental secara bersamaan, yang membuat pembelajaran lebih dinamis dan menarik. *Index card match* berperan penting dalam peningkatan keterampilan berpikir kritis. Siswa ditantang untuk menemukan pasangan yang tepat antara soal dan jawaban, yang memicu pemikiran analitis dan evaluative (Sunarto, 2022).

Wahyuni (2020) juga menyatakan bahwa media ini mendukung pembelajaran kolaboratif. Dengan bekerja dalam kelompok, siswa bisa berbagi ide dan memperdalam pemahaman konsep secara bersama-sama. Menurut Fadli (2023) penggunaan media ini secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa. Siswa yang belajar dengan *index card match* mencapai nilai yang lebih baik karena metode ini memperkuat daya ingat dan pemahaman melalui interaksi langsung dengan materi. Ardiansyah (2021) juga mengemukakan bahwa *index card match* dapat digunakan dalam berbagai mata pelajaran, termasuk IPA, matematika, dan bahasa. Keberagaman konten pada kartu memberikan fleksibilitas dalam penggunaannya di berbagai konteks pendidikan.

Belajar adalah upaya untuk memperoleh kecerdasan dan pengetahuan melalui praktik atau pengalaman, dan bukan hanya sekedar memerintahkan seseorang untuk belajar. Tujuan belajar adalah membentuk pribadi menjadi lebih baik (Winantara & Jayanta, 2017). Turyati (2016) berpendapat keberhasilan seseorang dalam belajar ditandai dengan adanya perubahan kemampuan siswa dalam pengetahuan, sikap, dan keterampilan setelah melalui pengalaman belajar. Hal ini sejalan dengan Siregar (2012) yang menganggap hasil belajar merupakan kemampuan siswa setelah memperoleh pengalaman belajar yang penting dalam proses pembelajaran dan sebagai informasi bagi guru terkait pencapaian siswa. Dengan demikian, hasil belajar meliputi perubahan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa setelah melalui proses belajar mengajar (Mustikasari, dkk, 2014).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi experimental*) dengan desain *One Group Pretest-Posttest design*. Penelitian eksperimen semu dilakukan hanya pada satu kelompok saja tanpa penggunaan kelompok kontrol ataupun kelompok pembanding (Arikunto, 2006). Penelitian

dilakukan di kelas V SD Negeri 058295 Benteng Sari pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024 dengan jumlah siswa 30 orang.

Instrumen yang digunakan meliputi soal tes essay. Analisis data dilakukan melalui tahap pendeskripsian data, penyimpanan data hasil belajar siswa dan dilanjutkan dengan pengujian hipotesis.

Uji hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah uji beda dua rerata yang berhubungan (*paired sample t-test*). *Paired sample t-test* merupakan salah satu metode uji hipotesis yang digunakan untuk mengukur keefektifan suatu perlakuan yang ditandai dengan adanya perbedaan rata-rata sesudah diberikan perlakuan (Sugiyono, 2018). Pengambilan keputusan dalam uji *paired sample t-test* dilihat berdasarkan nilai signifikansi dengan kriteria pengujian hasil hipotesis sebagai berikut:

- a. Jika Nilai Sign. $> \alpha$ (0.05) maka H_a Ditolak
- b. Jika Nilai Sign. $< \alpha$ (0.05) maka H_a Diterima

Hipotesis yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

- a. H_0 : Tidak ada perbedaan yang signifikan pengaruh strategi *think pair share* berbantuan *index card match* terhadap hasil belajar siswa
- b. H_a : Ada perbedaan yang signifikan pengaruh strategi *think pair share* berbantuan *index card match* terhadap hasil belajar siswa

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini terdapat dua variabel penelitian yang akan diukur yaitu variabel bebas dari strategi TPS berbantuan *index card match* dan variabel terikat yaitu hasil belajar IPA. Data hasil belajar IPA dikumpulkan dari 30 siswa kelas V SD Negeri 058295 Benteng Sari Tahun Pelajaran 2023/2024. Materi pembelajaran difokuskan pada organ pernapasan pada hewan dengan memanfaatkan media *Index Card Match*. Untuk menilai pengaruh hasil belajar

IPA pada materi organ pernapasan pada hewan dengan menggunakan media *Index Card Match*, data dikumpulkan melalui *pretest* dan *posttest* melalui tes essay dengan jumlah 5 butir soal. Sebelum digunakan, butir soal divalidasi terlebih dahulu oleh tim ahli (validator). Selanjutnya jika semua soal sudah dinyatakan valid maka soal bisa digunakan saat penelitian.

Pada pertemuan pertama sebelum dilakukan kegiatan pembelajaran, siswa diberikan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal yang dimilikinya. Selanjutnya dilakukan kegiatan pembelajaran melalui strategi TPS berbantuan *index card match* sebanyak 3 kali kegiatan pembelajaran. Setelah kegiatan pembelajaran selesai, siswa diberikan *posttest* agar diketahui pengaruh dari strategi pembelajaran yang sudah dilakukan terhadap hasil belajar siswa. Berikut disajikan data nilai *pretest* dan *posttest* siswa.

Tabel 1. Data Nilai Pretest dan Posttest

Keterangan	Pretest	Posttest
N	30	30
Jumlah Nilai	1.780	2.325
Rata-rata	59,33	77,5
Simpangan Baku	7,15	6,39
Maksimum	75	95
Minimum	50	10

Berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa rata-rata perolehan nilai *pretest* siswa yaitu 59,33 sedangkan rata-rata perolehan nilai *posttest* yaitu 77,5. Hasil ini menunjukkan adanya perbedaan dari sebelum dilakukan pembelajaran dan setelah dilakukan kegiatan pembelajaran melalui strategi TPS berbantuan *index card match*.

Perolehan nilai pretest dan posttest yang jauh berbeda mengindikasikan strategi pembelajaran dengan TPS berbantuan *index card match* efektif dalam

meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa. Untuk memperkuat dugaan tersebut maka dilakukan uji hipotesis *paired sample t-test* dengan bantuan SPSS 22. Sebelum dilakukan uji hipotesis, data perolehan nilai pretest dan posttest diuji normalitas dan homogenitasnya. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah perolehan data berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Sedangkan uji homogenitas dilakukan untuk diketahui apakah data yang diteliti bersifat homogen. Kriteria pengambilan keputusan untuk uji normalitas dan uji homogenitas mengacu pada nilai signifikansi 0,05. Jika perolehan nilai uji normalitas dan uji homogenitas lebih besar dari 0,05 maka data dikategorikan normal dan homogen begitu pula sebaliknya. Berikut disajikan perolehan uji normalitas dan homogenitas pada Tabel 2. Dan Tabel 3.

Tabel 2. Uji Normalitas Pretest dan Posttest

<i>Test of Normality</i>				
Kelas		<i>Shapiro-Wilk</i>		
		<i>Statistics</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
Hasil Belajar	Pretest	,154	28	,067
	Posttest	,185	28	,074

Tabel 3. Uji Homogenitas

<i>Test of Homogeneity of Variance</i>					
		<i>Lavene Statistic</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>
Hasil Belajar Siswa	Based on Mean	,296	3	25	,828
	Based on Median	,322	3	25	,809
	Based on Median and with adjusted df	,322	3	24,37	,809
	Based on trimmed mean	,299	3	25	,826

Berdasarkan Tabel 2. Dan Tabel 3. diketahui bahwa perolehan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan data berdistribusi normal dan memenuhi kriteria homogenitas. Langkah selanjutnya yaitu menentukan efektifitas pengaruh strategi pembelajaran TPS berbantuan *index card match* terhadap hasil belajar siswa. Kriteria pengambilan keputusan Adapun hasil uji hipotesis menggunakan uji t disajikan pada tabel 4.

Tabel 4. Uji T

<i>Paired Samples Test</i>				
		<i>Paired Difference</i>		
		t	df	Sig. (2-tailed)
Paired 1	Hasil Belajar Siswa	-10,362	58	,001

Berdasarkan Tabel 4. maka dapat diketahui bahwa perolehan nilai signifikansi 2-tailed yaitu 0,001. Jika merujuk pada kriteria pengambilan keputusan maka diketahui bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak karena nilai signifikansi $<0,05$ yaitu $0,001 < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan pengaruh strategi TPS berbantuan *index card match* terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa strategi pembelajaran TPS berbantuan *index card match* berdampak positif pada hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari data yang disajikan pada Tabel 1. Nilai *posttest* siswa setelah dilakukan kegiatan pembelajaran dengan strategi TPS berbantuan *index card match* meningkat jauh daripada nilai *pretest* sebelum dilakukan kegiatan pembelajaran.

Keberhasilan ini juga didukung oleh pengamatan langsung selama proses pembelajaran, dimana siswa terlihat antusias dan aktif berpartisipasi dalam diskusi serta permainan yang melibatkan kartu indeks. Media interaktif ini

tidak hanya meningkatkan keterlibatan siswa, tetapi juga membantu mereka memahami materi secara lebih mendalam, sesuai dengan kajian Ardiansyah (2021) bahwa media pembelajaran kreatif dan strategi kooperatif dapat menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dan meningkatkan hasil belajar secara efektif.

Saat kegiatan pembelajaran berlangsung, siswa juga sangat antusias dan bersemangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Setiap siswa saling berkolaborasi dengan pasangannya dan mendiskusikan jawaban yang benar terkait pertanyaan yang ada dari setiap kartunya. Penggunaan media pembelajaran interaktif menggunakan permainan menyebabkan peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA. Menurut Slameto (2010), hasil belajar IPA dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu faktor internal (faktor dari siswa) dan faktor eksternal (faktor dari luar siswa). Faktor internal meliputi keadaan fisik dan psikis siswa, sedangkan faktor eksternal meliputi kesempatan belajar, waktu, dan kedisiplinan dalam proses pembelajaran. Strategi pembelajaran yang didukung dengan media ajar yang tepat berpengaruh signifikan pada hasil belajar IPA. Media pembelajaran yang kreatif dan inovatif menciptakan lingkungan belajar yang nyaman sehingga dapat mengoptimalkan kegiatan pembelajaran menjadi lebih efektif yang berujung pada perolehan hasil belajar seperti yang diharapkan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diketahui bahwa penggunaan strategi pembelajaran TPS berbantuan media pembelajaran *index card match* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V tahun ajaran 2023/2024. Rata-rata nilai *pretest* siswa sebesar 59,33 dan meningkat menjadi 77,5 sesudah penerapan strategi pembelajaran TPS berbantuan media pembelajaran *index card match*. Hal ini diperkuat dengan hasil pengujian hipotesis dengan uji *paired sample t-test* dengan nilai

signifikansi 0,001. dimana nilai tersebut lebih kecil dari 0,05. Oleh karena itu, maka disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan strategi pembelajaran *think pair share* berbantuan media pembelajaran *index card match* terhadap hasil belajar siswa di SD Negeri 058295 Benteng Sari Kabupaten Langkat.

Merujuk pada hasil penelitian, peneliti juga merekomendasikan agar strategi TPS berbantuan *index card match* dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran di sekolah melalui pengintegrasian strategi TPS ke dalam kurikulum yang terangkum dalam rencana pembelajaran khususnya pada konsep IPA di sekolah dasar, simulasi dan praktik langsung penerapan strategi TPS, menyusun materi dan membuat kartu indeks yang menarik dan relevan dengan materi ajar, pengembangan kartu indeks dengan menggunakan digram, gambar ataupun warna yang meningkatkan daya tarik siswa terhadap materi ajar yang dilanjutkan dengan mengevaluasi efektivitas strategi TPS berbantuan *index card match* secara berkala melalui observasi, wawancara siswa dan analisis hasil belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R. (2020). Penerapan Metode Think Pair Share pada Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(1), 45-53.
- Ardiansyah, B. (2021). Index Card Match sebagai Media Pembelajaran Inovatif. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 10(1), 75-88.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fadli, A. (2023). Penggunaan Metode Index Card Match di Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Pembelajaran Kreatif*. 9(4), 90-100
- Farozi, M. (2018). Penerapan Metodologi *Think Pair Share* (TPS) untuk meningkatkan hasil belajar IPA kelas VI di MI Al Khariya Qariawi Bandar Lampung. *Tesis*. hal 29-30.
- Fitriani, A., et al. (2019). Think Pair Share sebagai Metode Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Bahasa dan Sastra*, 17(3), 67-75.

- Fitri Indriani, F. I., Prabaningtyas, A., & Kurniasari, C. (2024). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Pemenuhan Kebutuhan Belajar Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Azkiya*, 9(1), 16-35.
- Handani, R. S. (2013). Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif *Think Pair Share* pada mata pelajaran IPA kelas IV SDN Malanga Selatan Tolitoli. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, 4(11), 109
- Haris, M. (2020). Efektivitas Metode TPS dalam Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Sains*, 8(2), 34-42.
- Mahpuddin. (2018). Meningkatkan Hasil Belajar IPA melalui Metode Eksperimen pada Siswa SD kelas V. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 2, 2-3.
- Murjainah, M., Okta, O., & Harapan, E. (2019). Aktivitas Belajar Siswa pada Praktikum Penginderaan Jauh di SMA. *Jurnal Geografi dan Pengajarannya*, 17(2), 15-24.
- Mustikasari, F. D., Suratno, dan Wahyuni, D. (2014). Penerapan Strategi Index Card Match Dengan Teknik Mind Mapping Dalam Meningkatkan Karakter dan Hasil Belajar Biologi Siswa, *Jurnal Penelitian*, 3, no. 1
- Putri, A. & Kurniawan, D. (2021). Pengaruh Strategi Think Pair Share terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa di Sekolah Menengah. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 25(4), 123-135.
- Rahmawati, D. (2019). Efektivitas Metode Index Card Match pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Sains dan Pembelajaran*, 5(3), 230-238.
- Rahmawati, L. (2021). Penerapan Strategi *Think Pair Share* untuk Meningkatkan Kemampuan Berbicara dalam Pembelajaran Bahasa Inggris. *Jurnal Pendidikan Bahasa Inggris*, 9(2), 101-110.
- Safira, A. D., Sarifah, I., & Sekaringtyas, T. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web *Articulate Storyline* pada Mata Pembelajaran IPA di Kelas V Sekolah Dasar. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(2), 237-253.
- Siregar, Fridah. A. (2012). Pengaruh Model Koperatif Tipe NHT Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 18 Medan. *Jurnal Pendidikan Fisika*. 1(1).
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharto, M. (2022). Peran *Index Card Match* dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis. *Jurnal Edukasi*, 15(2), 198-205.
- Sumiati, Desi. (2013). Studi Tentang Aktivitas Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Geografi Di SMA Negeri 1 Ulakan Tapakis Kabupaten Padang Pariaman. *Jurnal Pendidikan Geografi* 1(01)
- Turyati, (2016). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar PKN Siswa Kelas VII Negeri 2 Gondangrejo. *PKN Progresif*. 11(1)

- Wahyuni, S. (2020). Penggunaan Index Card Match dalam Pembelajaran Aktif. *Jurnal Pendidikan Aktif*, 8(2), 112-120.
- Winantara, I. D., & Jayanta, I. N. L. Penerapan Model Pembelajaran TPS Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V No 1 Mengwitani. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 2017.