

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN THINK-PAIR-SHARE DAN MOTIVASI
BELAJAR TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI SAINS SISWA SEKOLAH
DASAR**

(M. Farhan Suhaidi, Prof. Dr. Darmiany, M.Pd.², Dr. Ida Ermiana, M.Pd.²)

(¹Universitas Mataram)

(²Universitas Mataram)

(³Universitas Mataram)

(¹mfarhansuhaidi@gmail.com), : (²darmiany@unram.ac.id), :

(³ida_ermiana@unram.ac.id)

¹081934730231, ²0818543725, ³081803682664

ABSTRACT

.This study aims to determine the effect of the Thinking-Pair-Share (TPS) learning model and learning motivation on the scientific literacy learning ability of elementary school students. The low scientific literacy of students is reflected in the results of national assessments and PISA studies showing the existence of learning strategies that can increase the active involvement of students and encourage collaborative knowledge construction. This study uses a quantitative approach with a pre-experimental one group pretest-posttest design. The research subjects were 29 fifth grade students of SDN 5 BANYUMULEK. Learning motivation data were collected through test and answer instruments, then analyzed using the Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk normality tests and paired sample t-tests. The results showed that all data were normally distributed so that they met the requirements of parametric analysis. The TPS model provides opportunities for students to think independently, discuss in pairs and share ideas in groups, thereby strengthening critical thinking skills, communication and conceptual understanding. Thus, the TPS model can be used as an alternative science learning strategy to improve scientific literacy while simultaneously fostering students' learning motivation.

Keywords: Think-Pair-Share 1, Motivasi Belajar 2, Literasi Sains IPAS 3

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Think-Pair-Share (TPS) dan motivasi belajar terhadap kemampuan belajar literasi sains siswa sekolah dasar. Rendahnya literasi sains peserta didik tercermin dari hasil asesmen nasional dan studi PISA menunjukkan adanya strategi pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan aktif peserta didik mendorong konstruksi pengetahuan secara kolaboratif. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pre-experimental one group pretest-posttest. Subjek penelitian berjumlah 29 siswa kelas V SDN 5 BANYUMULEK. Data motivasi belajar dikumpulkan melalui instrument tes dan angket, kemudian dianalisis menggunakan uji normalitas Kolmogorov-smirnov dan Shapiro-Wilk serta uji paired Sample t-Test.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh data berdistribusi normal sehingga memenuhi syarat analisis parametrik. Model TPS memberikan kesempatan kepada kepada peserta didik untuk berfikir mandiri, berdiskusi secara berpasangan dan berbagai ide secara kelompok, sehingga memperkuat kemampuan berfikir kritis, komunikasi dan pemahaman konsep. Dengan demikian, model TPS dapat dijadikan alternatif strategi pembelajaran IPAS untuk meningkatkan literasi sains sekaligus menumbuhkan motivasi belajar peserta didik

Kata Kunci: Think-Pair-Share 1, Motivasi Belajar 2, Literasi Sains IPAS 3

A. Pendahuluan

Literasi dalam jenjang pendidikan dasar adalah peserta didik mampu memahami konsep sains untuk di implementasikan dalam kehidupan, menerangkan fenomena ilmiah dan berfikir secara logis ilmiah (Utami., et al 2022). Dalam pembelajaran IPAS, literasi sains memiliki peran utama untuk mempersiapkan peserta didik berada dalam kondisi kompeten, handal dan mampu berkompetensi secara lokal maupun global (Irsan, I. 2021).

Penerapan pembelajaran sains yang berorientasi pada konsep bertujuan agar siswa dapat menggunakan pengetahuan ilmiah mereka untuk menyelesaikan berbagai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Hal ini menjadi semakin penting di abad ke-21 yang menuntut kemampuan berpikir kritis, kreatif,

serta kemampuan beradaptasi (Pratiwi et al., 2019). Literasi sains menekankan kompetensi untuk berpikir dan bertindak berdasarkan proses ilmiah dalam memahami serta menanggapi beragam isu sosial. (Chairan et al., 2025) menyatakan bahwa literasi sains dibutuhkan agar siswa mampu memahami aspek lingkungan, kesehatan, ekonomi, teknologi, dan dinamika kehidupan sosial modern.

Kondisi literasi sains peserta didik di Indonesia masih menunjukkan capaian rendah. Studi Programme for International Student Assessment (PISA) Indonesia masih menunjukkan bahwa rata-rata skor literasi sains siswa Indonesia masih berada di bawah negara OECD, yaitu 403 dibandingkan rata-rata OECD SEBESAR 493.

Kondisi ini mengindikasikan adanya kesenjangan kualitas pendidikan sains, termasuk pada

jenjang sekolah dasar. Penelitian dari (Saruksu & Witarasa, 2024) menyatakan bahwa salah satu penyebab rendahnya literasi sains adalah praktik pembelajaran yang masih berpusat kepada guru (*teacher-centered*) sehingga peserta didik cenderung pasif dan kurang motivasi dalam dalam konstruksi pengetahuan.

Salah satu cara efektif dalam mengembangkan literasi sains adalah dengan meningkatkan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran, menciptakan suasana belajar yang menyenangkan serta mendorong motivasi belajar mereka (Parisu., et al 2025).

Motivasi belajar peserta didik sangat berpengaruh dalam mendorong mereka untuk bertanya, mengeksplorasi, dan menalar konsep-konsep sains, yang pada akhirnya meningkatkan kemamuan literasi sains mereka (Yanti R 2020).

Model pembelajaran yang tepat untuk memfasilitasi kebutuhan tersebut adalah model pembelajaran Think-Pair-Share (TPS), yaitu salah satu pendekatan kooperatif yang mendorong peserta didik berfikir secara mandiri, berdiskusi dengan pasangan, dan kemudian berbagai hasil pemikiran didiskusikan dengan

kelompok yang lebih luas (Mualidia., et al 2019). Think pair-share adalah model pembelajaran yang lebih menekankan pengetahuan kelompok-kelompok, dalam model ini peserta didik diberikan kesempatan untuk berfikir, bekerjasama dan saling membantu satu sama lain dalam merespon sebuah masalah (Suantara 2019).

Tujuan dari model pembelajaran think-pair-share ini adalah untuk meningkatkan pemahaman peserta didik, saling menghargai (memberikan dukungan) dan diharapkan dapat meningkatkan minat kompetisi untuk menggugah semangat belajar peserta didik (Kurniawan. Et.al 2018).

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti pada sekolah SDN 5 banyumulek, guru mengemukakan bahwa model pembelajaran Think-Pair-Share, telah diterapkan sehingga model ini sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep sains peserta didik seperti berfikir kritis dan peserta didik mampu mengaplikasikan pengetahuannya yang didapat ke kehidupan nyata. Dengan demikian hasil penelitian ini dapat menjadi dasar dalam pengembangan strategi pembelajaran

yang lebih inovatif, relevan sesuai dengan kebutuhan peserta didik di era pembelajaran abad 21.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif, penelitian kuantitatif merupakan pendekatan penelitian yang menggunakan data berupa angka atau variable yang dapat di ukur secara objektif untuk menjawab pertanyaan penelitian. Dalam penelitian ini, data dikumpulkan melalui pengukuran Motivasi belajar dan literasi sains siswa dalam pembelajaran IPAS. Pendekatan pre-eksperimental adalah salah satu metode dalam penelitian kuantitatif yang melibatkan manipulasi variable tanpa menggunakan kelompok kontrol.

One group pretes design adalah desain penelitian pre-eksperimental yang melibatkan pengukuran variable sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) penerapan perlakuan pada satu kelompok subjek tanpa adanya kelompok kontrol. Dalam penelitian ini one group pretest dan posttest design digunakan untuk mengumpulkan data motivasi belajar dan literasi sains siswa sebelum dan sesudah

penerapan model pembelajaran *cooperative learning* tipe think-pair-shere

Dengan menggunakan desain penelitian ini, peneliti akan melihat dan mengamati perubahan motivasi belajar dan literasi sains siswa sebelum dan sesudah menerima perlakuan, sehingga dapat menarik kesimpulan terkait efektivitas model pembelajaran *cooperative learning* tipe think-pair-shere dalam meningkatkan motivasi belajar dan literasi sains siswa dalam pembelajaran IPAS.

C. Hasil Penelitian

1. Analisi Data

Tabel 1.1 Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
motivasi	.129	29	.200	.957	29	.277
asi			*			

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest literasi sains	.178	29	.200	.908	29	.016

	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
	.145	29	.200	.122	88	.005
Post test literasi sains					7	

Tabel 1.1 menunjukkan hasil uji normalitas untuk tiga variabel yang diukur dalam penelitian ini yaitu pretest dan posttest literasi sains. Uji normalitas merupakan Langkah penting dalam dalam analisis statistik untuk mengetahui data yang diperoleh berdistribusi normal sehingga dapat mempengaruhi pemilihan metode analisis selanjutnya.

Berdasarkan hasil uji normalitas Kolmogorov-Smirnov, ketiga variabel penelitian, yaitu pretest literasi sains, posttest literasi sains, dan motivasi belajar menunjukkan nilai signifikansi $\geq 0,005$. Nilai signifikansi sebesar $\geq$ Nilai signifikansi untuk pretest adalah 0.200 dan untuk motivasi belajar juga sebesar 0.200. Karena seluruh nilai Sig ≥ 0.05 , maka dapat disimpulkan bahwa data pretest, data posttest, dan data motivasi belajar berdistribusi normal menurut uji Kolmogorov-Smirnov.

Hal ini menunjukkan bahwa asumsi normalitas terpenuhi sehingga analisis parametrik dapat dilakukan.

Hasil uji normalitas melalui Shapiro-Wilk juga menunjukkan bahwa seluruh data penelitian berada dalam kategori berdistribusi normal. Variabel pretest memperoleh nilai signifikansi sebesar 0.016, posttest

memperoleh 0.005, dan motivasi belajar memperoleh 0,227. Seluruh nilai tersebut berada ≥ 0.05 , sehingga data dinyatakan berdistribusi normal berdasarkan Shapiro-Wilk. Dengan demikian, hasil dari kedua uji normalitas baik Kolmogorov-Smirnov maupun Shapiro-Wilk konsisten menunjukkan bahwa data memenuhi asumsi normalitas dan layak untuk dianalisis menggunakan uji parametrik seperti Paired Sampel t-Test.

Kesimpulannya, hasil uji normalitas pada Tabel 1.1 menunjukkan bahwa seluruh variabel penelitian, baik pretest, posttest, maupun motivasi belajar, memiliki nilai signifikansi di atas 0.05 pada kedua uji Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk. Kondisi ini menegaskan bahwa data berdistribusi normal sehingga memenuhi asumsi dasar untuk menggunakan teknik analisis statistik parametrik. Temuan ini memberikan dasar metodologis yang kuat dalam melanjutkan analisis, karena metode parametrik mampu memberikan hasil yang lebih akurat dan sensitif dalam melihat perubahan serta efek perlakuan yang diberikan. Dengan demikian, normalitas data yang terpenuhi meningkatkan keandalan

interpretasi hasil penelitian, khususnya dalam menilai efektivitas intervensi terhadap peningkatan motivasi belajar siswa.

**Tabel uji Paire samle test
sample T-test kemampuan literasi**

Mea n	Std. Devit ion	Std. Err or Me an	95% Cioftd		T	d f	Sig
			LOW ER	UPP ER			
- 14.5 52	5.54 6	1.0 30	- 16.6 61	- 12.4 42	- 14.1 30	2 8	.0 00

Uji Paired Sample t-Test dilakukan unyuk mengetahui efektivitas perlakuan pembelajaran terhadap peningkatan literasi sains siswa dalam satu kelompok yang sama. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara skor pretest dan posttest literasi sains ($t = -14.130$ $df = 28$; $p < 0,001$). Rata-rata selisih kedua skor adalah -14.552, yang menunjukkan bahwa setelah perlakuan diberikan, terjadi peningkatan literasi sains sebesar 14.55 poin. Interval kepercayaan 95% berada pada kisaran -16.661 hingga -12,442 menunjukkan bahwa peningkatan ini stabil dan tidak terjadi secara kebetulan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa perlakuan

pembelajaran yang diberikan efektif dalam meningkatkan literasi sains siswa.

D. PEMBAHASAN

Hasil menunjukkan bahwa penerapan model pemebelajaran cooperative learning tipe think pair-shere memeberikan pengaruh yang positif terhadap peningkatan literasi sains peserta didik di sekolah dasar 5 Banyumulek. Terlihat dari hasil Uji Paired Sample Test yang menunjukkan skor pretes dan postest liteasi sains. Diketahui peningkatan yaitu 14,55 poin dengan nilia signifikansi 0.000 mengindikasikan bahwa perlakuan pembelajaran yang diberikan mampu meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi IPAS secara bermakna. Peningkatan yang signifikan menunjukkan bahwa model think-pair-shere dapat membantu peserta didik dalam mengkntruksi pengetahuan mengguakan kegiatan belajar yang bersifat komunikatif, kolaboraif dan bertanggung jawab.

Model pembelajaran think-pair-shere membantu peserta didik untuk saling melingkapi jawaban dalam menjawab soal. Hal ini sejalan dengan dasar pemebelajaran kooperative

bahwa yang menekankan interaksi sosial dan merumuskan masalah secara bersama. Penelitian ini selaras dengan dengan Nela Fatimah sari "Efektitas model pembelajaran think-pair-share terhadap hasil belajar IPAS siswa sekolah dasar", model pembelajaran think pair share membantu peserta didik untuk berfikir mandiri, berdiskusi dan menumukan ide, serta memperluas konsep melalui interaksi sosial. (Sari, et,al 2025). Model pembelajaran Think-pair-Shree dapat membantu peserta didik untuk merusmukan permasalahan yang berikan oleh guru dengan jeda berfikir hal ini sangat berpengaruh dalam meningkatkn atmosfer pembelajaran karena peserta didik saling berinteraksi dengan yang lain.

Peningkatan literasi sains yang di pengaruhi oleh model pembelajaran think-pair-sharee menunjukkan mampu mengatasi permasalahan pemebelajaran IPAS yang sebelumnya berpusat kepada guru. Pembelajaran yang berpusat kepada guru atau pembelajaran yang minim interaksi dapat membuat peserta diik tidak dapat mengaftifkan kemampuan berfikir secara optimal sehingga mereka sulit untuk berfikir kritis dan pengembangan literasi sains menjadi terbatas. Melalui

pembelajaan think pair-share peserta didik memiliki jawaban yang kritis dan khas karena diberikan kesempatan utuk mengeksplorasi jawaban yang kemudian hal ini dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik (Wayan, 2025).

Normalitas data yang telah terbukti melalui uji Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk memperkuat keandalan analisis statistik yang digunakan, sehingga kesimpulan yang diperoleh lebih valid dan dapat dipercaya. Dengan terpenuhinya asumsi normalitas, hasil uji Paired Sample t-test dapat diinterpretasikan secara tepat bahwa peningkatan literasi sains benar-benar berasal dari penerapan model pembelajaran Jigsaw, bukan dari faktor kebetulan atau kesalahan distribusi data.

Temuan penelitian ini memeberikan gambaran bahwa pemebelajaran kooperatife learnign tipe think-pair-share merupakan strategi dalam pembelajaran yang eektif untuk meningkatkan literasi sains dan motivasi belajar peserta didik sekolah dasar. Pembelajaran kooperative yang terintegrasi denan baik dapat memberikan ruang kepada peserta didi untuk berkolaborasi, bertukar informasi, dan saling

membantu dalam menyelesaikan sebuah persoalan. Dengan kondisi tersebut, siswa menjadi lebih percaya diri, bertanggung jawab dan mampu mengembangkan kemampuan literasi sains secara optimal.

E. Kesimpulan

Penelitian ini menemukan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe think-pair-share secara signifikan meningkatkan kemampuan literasi sekolah dasar sebesar 14,55 poin, hal ini dibuktikan dengan hasil uji paired sample t-test ($t = -14.130$ $df = 28$; $p < 0,001$) dan data normalitas yang terpenuhi. Dengan demikian penelitian think pair share tidak hanya efektif dalam meningkatkan kemampuan peserta didik, tetapi juga mampu memperkuat kemampuan peserta didik dalam menganalisis informasi, berdiskusi secara terstruktur, dan mengkonstruksi melalui interaksi sosial kolaboratif.

DAFTAR PUSTAKA

Asih, N. W. S. (2025). Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dalam Materi Catur Guru Melalui Penerapan Think Pair Share di Kelas VI SD Negeri 113

Mambotu. *Widya: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(2), 77-84.

Fuadi, H., Robbia, A. Z., Jamaluddin, J., & Jufri, A. W. (2020). Analisis faktor penyebab rendahnya kemampuan literasi sains peserta didik. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 5(2), 108-116.

Irsan, I. (2021). Implementasi literasi sains dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Jurnal basicedu*, 5(6), 5631-5639.

Pratiwi, S. N., Cari, C., & Aminah, N. S. (2019). Pembelajaran IPA abad 21 dengan literasi sains siswa. *Jurnal Materi dan Pembelajaran Fisika*, 9(1), 34-42.

Saruksuk, H., & Witarsa, R. (2024). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Self- Efficacy Dan Kreativitas Peserta Didik Pada Pembelajaran IPAS The Influence of the Jigsaw Cooperative Learning Model on Students ' Self- Efficacy and Creativity in IPAS Learning*. 3959–3968.

Yanti, R. (2020). Analisis Kemampuan Literasi Sains Ditinjau Dari Kebiasaan Membaca, Motivasi Belajar Dan Prestasi Belajar. *WASPADA (Jurnal Wawasan Pengembangan Pendidikan)*, 7(1), 8-18.

Parisu, C. Z. L., Sisi, L., & Juwairiyah, A. (2025). pengembangan literasi sains pada siswa sekolah dasar

melalui pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Multidisiplin*, 1(1), 11-19

Primary Education, 8(3), 1297-1310.

Maulidia, E. C., Fitri, R., Fuadiyah, S. D., & Syamsurizal, S. (2019). The Influence of the Cooperative Learning Model Think Pair Share Type Containing Science Literacy on Students Learning Competencies at SMA Negeri 1 Baso. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Bermuatan Literasi Sains terhadap Kompetensi Belajar Peserta. *Atrium Pendidikan Biologi*, 4(4), 106-117.

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), 462-470.

Kurniawan, H. R., Elmunsyah, H., & Muladi, M. (2018). Perbandingan penerapan model pembelajaran project based learning (PJBL) dan think pair share (TPS) berbantuan modul ajar terhadap kemandirian dan hasil belajar rancang bangun jaringan. *JP (Jurnal Pendidikan): Teori Dan Praktik*, 3(2), 80-85.

Sari, N. F., Fakhriyah, F., & Ratnasari, Y. (2025). Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Sekolah Dasar. *Cokroaminoto Journal of*