

Efektivitas Model pembelajaran *Think Pair Share* Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa

Mulyati¹, Miftahul Janna²

¹ Universitas Negeri Makassar

² Najmah Edu Center

E-mail korespondensi: mulyatiypup@gmail.com

DOI: 10.47435/sentikjar.v3i0.3857



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License

Abstract

This study examines the effect of implementing the Think Pair Share Learning model on student motivation and learning outcomes at SMK Techno Terapan Makassar. Employing a quasi-experimental design, the study compares an experimental group (class XI.A) using the model with a control group (class XI.B) using conventional methods. Data were collected through motivation questionnaires and learning outcome tests. Results revealed that students in the experimental group showed significantly higher motivation and improved learning outcomes compared to the control group, with a significance level of 0.000 (Sig. 2-tailed). These findings indicate that Think Pair Share is an effective approach for enhancing both student motivation and academic achievement in mathematics.

Keywords: Motivation; Learning Outcome; Think Pair Share

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa di SMK Techno Terapan Makassar. Metode penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen (XI.A) lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol (XI.B) dengan nilai signifikansi (Sig.2-tailed) sebesar 0,000. Berdasarkan temuan ini, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Think Pair Share* terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa mata pelajaran matematika.

Kata Kunci: Motivasi; Hasil belajar; *Think Pair Share*

1. Pendahuluan

Pendidikan di abad ke-21 menuntut metode pengajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu tantangan utama yang dihadapi pendidik adalah mempertahankan motivasi siswa sekaligus meningkatkan hasil belajar mereka. Oleh karena itu, guru harus mampu memilih dan menerapkan strategi pembelajaran yang tidak hanya berfokus pada pencapaian kognitif, tetapi juga memotivasi siswa. Motivasi merupakan faktor utama yang mendorong siswa untuk belajar secara aktif, berkelanjutan, dan penuh semangat. Motivasi sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa (Indriani, 2016).

Hasil belajar merupakan indikator pencapaian tujuan pendidikan nasional. Hasil ini dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal (Lomu & Widodo, 2018). Salah satu faktor utama yang memengaruhi hasil belajar adalah motivasi siswa, yang masih menjadi isu penting terutama dalam pembelajaran matematika. Rendahnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran sering disebabkan oleh metode konvensional yang kurang melibatkan partisipasi aktif siswa. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran kooperatif yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir, berdiskusi, dan menyampaikan pendapat (Yulia et al., 2020).

Model pembelajaran Think-Pair-Share (TPS) telah mendapatkan perhatian signifikan dalam penelitian pendidikan terbaru karena efektivitasnya dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Model yang dikembangkan oleh Frank Lyman pada tahun 1981 ini meliputi tiga fase penting:

siswa berpikir secara individu, berdiskusi berpasangan, dan berbagi hasil diskusi dengan kelompok lebih besar (Fiara dkk., 2023). Bukti empiris mendukung efektivitas TPS dalam menciptakan lingkungan belajar kolaboratif yang mendorong komunikasi dan keterlibatan aktif siswa.

Penelitian menunjukkan bahwa TPS secara signifikan meningkatkan motivasi siswa dengan memberikan kesempatan untuk berpartisipasi aktif dan interaksi sosial. Misalnya, studi oleh Hartanto dkk. (2023) menegaskan bahwa melalui kolaborasi, siswa memperoleh wawasan beragam yang memperkaya pemahaman dan meningkatkan motivasi belajar. Endang dkk. (2023) juga mengonfirmasi bahwa TPS mengoptimalkan interaksi siswa, memungkinkan mereka bertukar ide secara efektif dan memperbaiki konstruksi pengetahuan.

Efektivitas TPS dalam meningkatkan hasil belajar didukung oleh berbagai penelitian. Huang dkk. (2023) dalam meta-analisisnya menemukan bahwa strategi pembelajaran kolaboratif seperti TPS secara signifikan meningkatkan hasil belajar fisika di tingkat sekolah menengah atas. Jannah dkk. (2019) melaporkan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika melalui penerapan TPS. Wisnuardani & Abadi (2021) menunjukkan bahwa TPS yang dipadukan dengan media mind mapping meningkatkan kompetensi sains siswa dengan partisipasi yang lebih antusias.

Aspek psikologis dari penerapan TPS juga penting, dimana Fiara dkk. (2023) menekankan bahwa TPS bukan hanya strategi mengajar, tetapi juga meningkatkan motivasi dan efikasi diri siswa, khususnya dalam pelatihan guru. Mushtaq dkk. (2021) menyatakan TPS mendukung berpikir kritis dan keterlibatan mendalam siswa di kelas besar.

Walaupun banyak penelitian mendukung, terdapat gap penelitian terkait implementasi TPS di SMK, khususnya pada pembelajaran matematika dengan karakteristik siswa yang beragam. Penelitian ini berupaya mengisi kekosongan tersebut dengan mengkaji efektivitas TPS dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa di SMK Techno Terapan Makassar, menonjolkan aspek kebaruan dengan fokus simultan pada motivasi dan hasil belajar serta hubungan keterlibatan aktif siswa.

Dengan demikian, penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi penting dalam pengembangan strategi pembelajaran kooperatif yang efektif di pendidikan kejuruan, serta memperluas pemahaman tentang penerapan TPS dalam konteks pendidikan yang beragam.

2. Metode

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan eksperimen semu (Quasi Eksperimen) dengan desain *Control Group Pretest-Posttest*. Rata-rata motivasi dan hasil belajar diuji menggunakan uji statistik berupa uji-t. Rancangan penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2.1 berikut:

Tabel 2.1 rancangan Penelitian

Kelas	Pre-tes	Perlakuan	Post-tes
E	Y1	X1	Y2
K	Y1	X2	Y2

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Techno Terapan Makassar pada tahun ajaran 2023/2024, dengan waktu pelaksanaan dari bulan Maret sampai Juni 2024. Sampel diambil menggunakan teknik random sampling dari delapan kelas XI yang ada di SMK Techno Terapan Makassar, kemudian dipilih dua kelas secara acak sebagai sampel. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket motivasi dan tes hasil belajar.

Indikator motivasi belajar yang digunakan meliputi:

1. Ketekunan: Siswa tetap berusaha meskipun menghadapi kesulitan dan tidak mudah menyerah.
2. Ketertarikan terhadap materi: Siswa aktif bertanya atau mencari informasi tambahan serta menunjukkan antusiasme saat mempelajari topik tertentu.
3. Ketahanan dalam belajar: Tetap fokus meskipun ada gangguan dan bersedia menghabiskan waktu lebih banyak untuk memahami konsep.
4. Respon terhadap tantangan: Berani mencoba metode belajar baru.
5. Partisipasi aktif: Aktif dalam diskusi kelas dan berani mengemukakan pendapat atau pertanyaan.

Indikator hasil belajar yang diukur meliputi:

1. Nilai akademik: Hasil ujian dan tugas.
2. Penguasaan konsep: Kemampuan menjelaskan materi dengan kata-kata sendiri.
3. Kecepatan pemahaman: Cepat memahami instruksi atau materi baru serta mampu menyelesaikan soal dalam waktu terbatas.
4. Pencapaian kompetensi: Memenuhi standar kelulusan.
5. Perkembangan sikap: Disiplin, tanggung jawab, dan kemampuan bekerja sama dalam kelompok.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Motivasi Belajar Siswa

Bagian ini membahas hasil angket motivasi belajar siswa untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan motivasi antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran Think Pair Share dan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Kelas eksperimen terdiri dari 30 siswa (kelas XI A), sedangkan kelas kontrol terdiri dari 31 siswa (kelas XI B).

Data yang diperoleh ditampilkan pada Tabel 4 berikut:

Tabel 3.1 Hasil Skor Angket Motivasi

Perhitungan	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
Jumlah skor	1315	1237
Rata-rata	42,448	37,064
Skor Tertinggi	51	4533
Skor terendah	35	30
Jumlah Siswa	30	31

Berdasarkan tabel 3.1 didapat angket motivasi belajar siswa berdistribusi normal dan memiliki nilai sig. 0,093 yang artinya lebih besar dari 0,05 ($0,093 > 0,05$). Angket motivasi belajar siswa mempunyai varians yang homogen dengan nilai sig. 0,200 yang artinya lebih besar 0,05 ($0,200 > 0,05$)

Tabel 3.2 hasil Uji-T Angket Motivasi Belajar Siswa

Independent Simpel Test					
Levene's Test Equality Of Variances		t-test for Equality of Means			
		F	Sig.2(tailed)	T	Df
Motivasi	Equal Variances Assumed	1,683	,000	5362	35
	Equal Variances Assumed		,000	5,322	53,617

Berdasarkan tabel 3.2 dapat diketahui bahwa sig. (2-tailed) yang diperoleh adalah sebesar 0,000 ($0,000 < 0,05$) dan daftar distribusi (df) 5% = 58, maka nilai t_{tabel} 2,002, sedangkan t_{hitung} 5,322. Artinya terdapat perbedaan motivasi belajar signifikan siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *think pair share* terhadap motivasi belajar siswa di SMK techno Terapan makassar.

3.2 Hasil Belajar Siswa

3.2.1 Tes Awal (Pre Tes)

Data hasil belajar sebelum diberi perlakuan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.3 Perhitungan Skor Pretest Hasil Belajar Siswa

Perhitungan	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
Jumlah skor	1057	1237
Rata-rata	33,551	37
Skor Tertinggi	53	52
Skor terendah	7	13
Jumlah Siswa	30	31

Berdasarkan tabel 3.3, data hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal memiliki nilai sig 0,084 ($0,084 > 0,05$). Hasil belajar siswa mempunyai varians yang homogen dengan nilai sig.0,200 ($0,200 > 0,05$)

Tabel 3.4 Uji-t Skor Pretes hasil Belajar Siswa

Levene's Test Equality Of Variances		Independent Simpel Test			
		t-test for Equality of Means			
		F	Sig.2(tailed)	T	Df
Pretest	Equal Variances Assumed	,011	,255	-1,140	55
	Equal Variances Assumed	2,430	,255	-1,138	55,236

Data tabel 3.4 menunjukkan bahwa sig. (2-tailed) yang diperoleh adalah sebesar 0,255 ($0,255 > 0,05$) dan daftar distribusi (df) = 55 maka nilai T_{tabel} 2,002 sedangkan T_{hitung} -1,138. Hal ini menggambarkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada skor pretest hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan.

3.2.2 Tes Akhir (Post-Test)

Tabel 3.5 Perhitungan skor Postest Hasil Belajar Siswa

Perhitungan	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
Jumlah skor	2352	2267
Rata-rata	81,206	75,225
Skor Tertinggi	97	90
Skor terendah	65	60
Jumlah Siswa	30	31

Berdasarkan tabel 3.5 data hasil belajar pretest hasil belajar eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal dan memiliki sig. 0,069 ($0,069 > 0,05$). Hasil belajar siswa mempunyai varians yang homogen dengan nilai sig.0,489 yang artinya lebih besar dari 0,05 ($0,489 > 0,05$).

Tabel 3.6. Hasil uji-t Skor Pretest Hasil Belajar Siswa

Levene's Test Equality Of Variances		Independent Simpel Test			
		t-test for Equality of Means			
		F	Sig.2(tailed)	T	Df
Pretest	Equal Variances Assumed	,483	,000	3,784	55
	Equal Variances Assumed		,000	3,800	55,238

Tabel 3.6 memperlihatkan bahwa nilai Sig. (2 tailed) adalah sebesar 0,000 ($0,000 < 0,05$) dan daftar distribusi (df) 5% = 55, maka nilai T_{tabel} 2,002, sedangkan T_{hitung} 3,784. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *think pair share* terhadap hasil belajar siswa SMK Techno Terapan Makassar.

3.3 Model pembelajaran *Think Pair Share* Terhadap Motivasi Belajar

Pembahasan ini mengkaji pengaruh penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) terhadap motivasi belajar siswa di SMK Techno Terapan Makassar. Model TPS, yang terdiri dari tiga tahap yaitu berpikir secara mandiri, berdiskusi berpasangan, dan berbagi dalam kelompok, merupakan strategi pembelajaran kooperatif yang telah terbukti meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa secara signifikan (Fiara dkk., 2023).

Analisis data penelitian menunjukkan adanya perbedaan signifikan motivasi belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol berdasarkan hasil uji-t terhadap angket motivasi belajar. Perbedaan ini menunjukkan bahwa penerapan TPS mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan menyenangkan, sehingga mendorong peningkatan motivasi siswa. Hal ini tercermin dari meningkatnya perhatian, antusiasme, dan keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran berlangsung (Hartanto et al., 2023).

Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa TPS dapat menciptakan lingkungan belajar yang efektif dan menyenangkan yang mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa (Rada dkk., 2021). Lebih lanjut, TPS juga mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika dan keaktifan siswa dalam pembelajaran (Listrianti & Inayah, 2025).

Menurut Hartanto dkk., (2023), motivasi siswa meningkat karena TPS mendorong interaksi sosial yang memungkinkan siswa berbagi perspektif berbeda sehingga mereka dapat membangun pengetahuan secara kolektif. Selain itu, Fiara dkk., (2023) menambahkan bahwa TPS meningkatkan motivasi dan efikasi diri siswa dengan menciptakan suasana pembelajaran yang memfasilitasi partisipasi aktif dan keberhasilan akademik.

Motivasi merupakan faktor penting yang memengaruhi keberhasilan belajar siswa. Seseorang akan mencapai hasil yang diinginkan apabila memiliki motivasi belajar yang kuat. Motivasi berfungsi sebagai pendorong utama dalam mencapai prestasi belajar yang baik, sebagaimana dikemukakan oleh Rahman (2021).

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memperkuat bukti bahwa TPS adalah strategi pembelajaran efektif yang dapat meningkatkan motivasi belajar siswa melalui pendekatan kolaboratif yang menekankan partisipasi aktif dan interaksi sosial.

3.4 Model pembelajaran *Think Pair Share* Terhadap Hasil Belajar

Pembahasan ini mengulas pengaruh model pembelajaran *Think Pair Share* terhadap hasil belajar siswa di SMK Techno Terapan Makassar. Berdasarkan hasil uji-t pada nilai post-test, ditemukan perbedaan signifikan antara kelas yang menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share* dengan kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Think Pair Share* memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap hasil belajar siswa.

Dalam pelaksanaannya di kelas, siswa dikelompokkan untuk memudahkan proses pembelajaran yang dituangkan dalam lembar kerja peserta didik. Setiap kelompok diberi tugas untuk menjawab pertanyaan kemudian mempresentasikannya di depan kelas. Melalui pembelajaran ini, siswa diberikan ruang untuk berbagi pengalaman belajar dan terlibat aktif dalam memahami materi, yang berdampak positif pada peningkatan hasil belajar.

Menurut (Wijaya, 2021), penggunaan model pembelajaran *Think Pair Share* berpengaruh terhadap hasil belajar karena dapat meningkatkan penguasaan konsep melalui tahap-tahap pembelajaran yang tercermin dalam proses *think*, *pair*, dan *share*. Pada tahap *think*, siswa dilatih untuk mengerjakan tugas secara mandiri, mengandalkan kemampuan masing-masing. Sedangkan pada tahap *pair* dan *share*, siswa diberikan kesempatan untuk menuangkan ide, memberikan gagasan, dan berbagi dengan pasangannya.

Hal ini sejalan dengan Winantara (2017) yang menyatakan bahwa model pembelajaran *Think Pair Share* membiasakan siswa berkolaborasi dengan siswa lain. Masing-masing siswa bertanggung jawab atas hasil yang diperolehnya sehingga termotivasi untuk mencapai hasil belajar yang lebih baik.

Lebih lanjut, penelitian Wisnuardani & Abadi (2021) menunjukkan bahwa implementasi TPS secara signifikan meningkatkan pemahaman konsep dan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran sains, yang secara langsung berdampak positif pada hasil belajar. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian Rohim & Umam (2019) yang mengemukakan bahwa TPS membantu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan komunikasi matematika siswa.

Selain itu, Hartanto dkk. (2023) mengungkapkan bahwa TPS mendorong interaksi sosial yang memicu resolusi konflik kognitif antar siswa selama diskusi, yang memperdalam pemahaman dan keterampilan berpikir kritis. Tahir dkk. (2019) menambahkan bahwa TPS dapat diterapkan di berbagai disiplin ilmu, dengan bukti peningkatan hasil belajar matematika dan kemampuan berkomunikasi siswa.

Aspek kolaboratif TPS juga berperan dalam menciptakan komunitas belajar yang mendukung motivasi dan pengalaman belajar kolektif, sebagaimana dijelaskan oleh Fiara dkk. (2023) dan Endang dkk. (2023). Proses berbagi dan diskusi antar siswa tidak hanya memperkuat pemahaman materi, tetapi juga membangun keterampilan sosial penting seperti kerja sama dan komunikasi efektif.

Lebih jauh lagi, struktur TPS mendorong keterampilan berpikir tingkat tinggi, termasuk analisis, sintesis, dan evaluasi informasi, yang esensial dalam menghadapi tantangan akademik dan profesional masa depan (Pamungkas et al., 2021; Huang et al., 2023).

Dengan demikian, hasil penelitian ini mendukung literatur yang ada dan menegaskan bahwa TPS adalah model pembelajaran efektif yang tidak hanya meningkatkan hasil belajar siswa secara akademik, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan sosial yang penting dalam pendidikan modern.

4. Simpulan

Simpulan penelitian ini menyatakan bahwa model pembelajaran *Think Pair Share* memberikan dampak positif yang signifikan terhadap motivasi dan hasil belajar siswa di SMK Techno Terapan Makassar. Hal ini dibuktikan melalui data angket motivasi dan nilai hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang secara konsisten lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Model *Think Pair Share* tidak hanya meningkatkan motivasi belajar siswa dengan menciptakan suasana pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan, tetapi juga meningkatkan hasil belajar melalui peningkatan penguasaan konsep dan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* dapat dijadikan alternatif strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya dalam mata pelajaran matematika di SMK Techno Terapan Makassar. Penelitian ini juga membuka peluang untuk pengembangan model pembelajaran serupa di jenjang pendidikan lain guna meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa secara menyeluruh.

Daftar Pustaka

- Endang, E. S., Siswandari, S., Suharno, S., & Jumintono, J. (2023). Think Pair Share (TPS) Learning Methods to Improve Student Learning Activities. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 6(2), 308–318. <https://doi.org/10.23887/jp2.v6i2.59134>
- Fiara, D. O., Ratumbusang, M. F. N. G., Nor, B., & Setiawan, A. (2023). The Think Pair Share (TPS) Learning Model Is an Effort to Increase Motivation for Success and Learning Outcomes of Students of the Faculty of Teacher Training and Education, Lambung Mangkurat University. *Diversity Jurnal Ilmiah Pascasarjana*, 3(1). <https://doi.org/10.32832/djip-uika.v3i1.10086>
- Hartanto, T. J., Dinata, P. A. C., Naibaho, A. A., & Risnameli, R. (2023). Implementation of Think Pair Share Model to Enhance Sixth-Grade Students' Activities and Learning Outcomes at Sd Negeri 4 Panarung. *Primary Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 12(2). <https://doi.org/10.33578/jpfkip.v12i2.9622>
- Huang, T. A. N., Dewi, W. S., Gusnedi, G., & Sundari, P. D. (2023). Meta-Analysis the Effect of Cooperative Learning Think Pair Share Type on Student Physics Learning Outcomes in Senior High School. *Jurnal Penelitian Pendidikan Ipa*, 9(11), 1148–1154. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i11.4810>
- Indriani, A. (2016). Pengaruh Motivasi Belajar Siswa Kelas V Terhadap Prestasi Belajar Matematika Di Sd Negeri Bejirejo Kecamatan Kunduran Kabupaten Blora. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 4(2), 134. <https://doi.org/10.25273/jipm.v4i2.848>
- Jannah, M., Paridjo, P., & Utami, W. B. (2019). Analysis the Ability of Mathematic Connection With Cooperative Learning Model Thinking Pair Share and Thinking Pair Square. *Mathematics Education Journal*, 3(1), 9. <https://doi.org/10.22219/mej.v3i1.8415>
- Listrianti, F., & Inayah, P. (2025). Penerapan Metode Kooperatif Learning Tipe Think Pair Share pada Pembelajaran PAI dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di SMK Sumber Bunga. 8,

2928–2936.

- Lomu, L., & Widodo, S. A. (2018). Pengaruh Motivasi Belajar dan Disiplin Belajar terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Etnomatnesia*, 0(0), 745–751.
- Mushtaq, F., Abdullah, M. S., Naheed, K., Qamar, A., Ali, H., Chughtai, A., & Laique, T. (2021). Students Feedback Regarding the Effectiveness of Think Pair Share Strategy in the Anatomy Class. *PJMHS*, 15(11), 3222–3224. <https://doi.org/10.53350/pjmhs2115113222>
- Pamungkas, A. Y., Sugiman, S., & Setyaningsih, N. (2021). Mathematics Learning Achievement: Discovery Learning Collaboration Think Pair Share Viewed From Reasoning. *Aksioma Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(1), 85. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i1.3177>
- Rada, M., Erawati, K. N., & Indrawan, I. P. E. (2021). Penerapan Metode Think Pair Share untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII. *Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 11(2), 237–242.
- Rahman, S. (2021). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. In *ALFIHRIS: Jurnal Inspirasi Pendidikan* (Vol. 2, Issue 3). <https://doi.org/10.59246/alfihris.v2i3.843>
- Rohim, S., & Umam, K. (2019). The Effect of Problem-Posing and Think-Pair-Share Learning Models on Students' Mathematical Problem-Solving Skills and Mathematical Communication Skills. *Jetl (Journal of Education Teaching and Learning)*, 4(2), 287. <https://doi.org/10.26737/jetl.v4i2.803>
- Tahir, S. R., Basri, M., & Firdaus, A. M. (2019). Improving Students' Mathematics Learning Outcomes Through the Implementation of Think-Pair-Share Model. *International Journal on Teaching and Learning Mathematics*, 2(2), 67–77. <https://doi.org/10.18860/ijtlm.v2i2.7609>
- Wijaya, H. (2021). *Model Pembelajaran Think Pair Share Berbasis Pendidikan Karakter* (Issue December). <https://doi.org/10.31219/osf.io/xn4dw>
- Winantara, D. I. W. (2017). Penerapan Model Pembelajaran TPS untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD No 1 Mengwitani. *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual*, 2(2), 130. <https://doi.org/10.28926/briliant.v2i2.46>
- Wisnuardani, A. A., & Abadi, I. B. G. S. (2021). The Influence of Think Pair Share Model Assisted by Mind Mapping Media at Fourth Grade Science Competence. *Journal of Education Technology*, 4(4), 479. <https://doi.org/10.23887/jet.v4i4.27119>
- Yulia, A., Juwandani, E., & Maulidya, D. (2020). Model Pembelajaran Kooperatif Learning. In *Seminar Nasional Ilmu Pendidikan Dan Multi Disiplin*, 3, 223–227