

Discovery : Jurnal Ilmu Pengetahuan

Volume 09 (2) 1 – 31 October 2024

ISSN: 2527-6859 (Print) / ISSN: 2723-6145 (Online)

The article is published with Open Access at: <https://ejournal.unhasy.ac.id/index.php/discovery/index>

Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa

Muhammad Maulana Ikhsan, Universitas Hasyim Asy'ari Tebuireng
Nihayatus Sa'adah*, Universitas Hasyim Asy'ari Tebuireng

nihayatussaadah@unhasy.ac.id

Abstrak : Pendidikan merupakan aspek penting dalam kehidupan yang berpengaruh pada pengembangan potensi individu, terutama dalam mata pelajaran matematika yang sering menjadi tantangan bagi siswa. Banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep statistika, yang dapat menghambat hasil belajar mereka. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Student Teams Achievement Divisions) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTsN 12 Jombang. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain posttest control group. Sampel terdiri dari 64 siswa, di mana 32 siswa berada di kelas eksperimen yang menerapkan model STAD, dan 32 siswa di kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional. Data diperoleh melalui post-test dan dianalisis secara Inferensial menggunakan uji t untuk menentukan signifikansi perbedaan hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai post-test kelas control adalah 59,53, sedangkan rata-rata hasil post-test kelas eksperimen 85,47 yang melebihi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 76, dengan tingkat signifikansi ($0,000 < 0,05$).

Kata kunci: Pembelajaran, Kooperatif, STAD, Hasil Belajar, Statistika.

Received : June 26th 2024; Accepted : September 23rd 2024; Published : October 31st 2024

Citation: Ikhsan, M.M., & Sa'adah, N. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Discovery: Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 09(2), 85 – 95.

<https://doi.org/10.33752/discovery.v9i2.6654>



Published by LPPM Universitas Hasyim Asy'ari. This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu hal terpenting dalam kehidupan seseorang. Lianita (2022) mengemukakan “pendidikan adalah usaha manusia untuk meningkatkan dan mengembangkan kemampuan intrinsik, baik jasmani maupun rohani, yang sesuai dengan cita-cita dalam budaya masyarakat”. Pendidikan adalah hal penting dalam kehidupan manusia untuk meningkatkan kemampuan intrinsik, jasmani, dan rohani yang sesuai dengan cita-cita masyarakat. Pendidikan berperan penting dalam pertumbuhan dan perkembangan manusia serta peningkatan kualitas sumber daya manusia suatu bangsa. Pendidikan menjadi salah satu elemen terpenting yang dibutuhkan untuk memajukan masyarakat. Tanpa adanya pendidikan, manusia akan mengalami kesulitan berkembang dan cenderung akan terbelakang. Hal ini sejalan dengan pendapat Anggraini et al (2020) yang menyatakan pendidikan merupakan suatu kebutuhan yang sangat penting untuk persiapan kehidupan yang baik bagi setiap manusia sebagai pribadi maupun masyarakat.

Pendidikan pada sekolah formal mencakup berbagai mata pelajaran yang diajarkan di kelas, salah satunya adalah matematika. Menurut Andrini et al (2023) “salah satu mata pelajaran wajib di sekolah dan menjadi dasar ilmu pengetahuan yang lain adalah mata pelajaran matematika, di dalamnya terdapat kemampuan untuk berhitung, logika dan berpikir”. Menurut Perdana (2017), “Matematika adalah bidang pendidikan yang sangat berpengaruh dalam perkembangan potensi diri”. Sedangkan menurut Patmaningrum (2020), “Pelajaran matematika dipandang sebagai bagian ilmu-ilmu dasar yang berkembang pesat baik isi-isi maupun aplikasinya serta dapat menumbuhkan kemampuan siswa untuk berfikir kritis, sistematis, logis, kreatif dan kemampuan bekerja sama yang efektif”.

Pendidikan di sekolah formal mencakup berbagai mata pelajaran yang diajarkan di kelas, salah satunya adalah matematika. Matematika bukan hanya sekadar pelajaran wajib, tetapi juga merupakan dasar dari banyak ilmu pengetahuan lainnya. Pemahaman yang baik terhadap matematika sangat penting, karena dapat mengembangkan kemampuan berpikir logis dan analitis siswa. Oleh karena itu, penting untuk menggunakan metode pembelajaran yang efektif agar siswa dapat memahami konsep-konsep matematika dengan lebih baik. Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Student Teams Achievement Divisions). Slavin (2016) mengatakan bahwa strategi pembelajaran student teams achievement division STAD merupakan strategi pembelajaran kooperatif yang paling sederhana dan menekankan aktivitas serta interaksi antar siswa. Menurut Hasibuan & Marsiani (2021), STAD merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif untuk membangun pembelajaran yang aktif. Model ini menekankan kolaborasi antara siswa dalam kelompok kecil, yang diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep serta hasil belajar mereka. Menurut Shoimin (2014), terdapat lima komponen utama dalam STAD yakni:

- a. Presentasi kelas, yakni materi yang akan diajarkan dipresentasikan guru terlebih dahulu dan terfokus pada STAD
- b. Tim, yang terdiri dari 4 sampai 5 siswa dibagi secara heterogen yang tidak membedakan jenis kelamin, ras, etnisitas.
- c. Kuis, siswa akan mengerjakan kuis individu. Para siswa tidak diperbolehkan untuk saling membantu dalam mengerjakan kuis.
- d. Skor kemajuan individu, skor kemajuan individu diberikan kepada siswa apabila mereka bekerja lebih giat dan memberikan kinerja yang lebih baik.
- e. Rekognisi tim, tim akan mendapatkan penghargaan apabila skor rata-rata mereka mencapai kriteria tertentu.

Ada pun sintaks model pembelajaran STAD sebagai berikut:

TABEL 1. *Sintaks model pembelajaran STAD*

No	Indikator	Kegiatan
1.	Fase 1 : Menyampaikan tujuan pembelajaran dan motivasi siswa	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu agar siswa lebih memahami mengenai fungsi dan memberi motivasi penguatan karakter kerjasama, mandiri, dan tanggungjawab. Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran model STAD akan dilakukan
2.	Fase 2 : Menyajikan Informasi	Guru menyajikan informasi mengenai pengertian mean, median, modus.
3.	Fase 3 : Mengorganisasi siswa dikelompok	Pada tahap ini, siswa dibagi kedalam kelompok yang berangotakan 5-6 siswa secara hetrogen. Siswa diarahkan bahwa kegiatan pembelajaran akan berjalan dengan lancar jika dilandasi oleh kerja sama dengan baik dan bertanggungjawab siswa diberikan media ular tangga yang berisi soal untuk didiskusikan dengan kelompok. Siswa dipersilahkan untuk memulai kegiatan diskusi kelompok dengan soal yang telah diperoleh. Siswa menganalisis soal yang ada dalam papan ular tangga secara mandiri dengan bimbingan guru.
4.	Fase 4 : Membimbing Kelompok	Siswa melakukan diskusi dalam kelompok guna menghasilkan penyelesaian permasalahan di papan ular tangga dengan teliti. Guru membimbing dan memantau kegiatan siswa dalam kelompok dan memfasilitasi permasalahan yang dialami siswa.
5.	Fase 5: Evaluasi	Setiap kelompok mempresentasikan hasil penyelesaian permasalahan Siswa menyimak dan menanggapi hasil presentasi kelompok. Siswa melakukan tanya jawab. Penghargaan kelompok.

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini mendorong siswa saling membantu satu sama lain agar memaksimalkan belajar siswa untuk peningkatan prestasi akademik dan menguasai keterampilan yang diajarkan guru. Dalam model ini, siswa dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil yang heterogen, di mana setiap anggota memiliki kemampuan yang berbeda-beda. Melalui kerja sama dalam kelompok, siswa saling membantu memahami materi pelajaran, berdiskusi, dan menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan. Struktur STAD yang terdiri dari presentasi kelas, belajar kelompok, kuis individu, dan penghargaan kelompok, menciptakan lingkungan belajar yang kompetitif namun tetap kooperatif. Dengan demikian, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan akademik, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial seperti komunikasi, kolaborasi, dan kepemimpinan.

Materi statistika diajarkan pada jenjang Sekolah Menengah Pertama di semester genap. Statistika adalah disiplin ilmu yang sangat bermanfaat untuk kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya yang berhubungan dengan data. Sebagai salah satu mata pelajaran, statistika memberikan kontribusi dalam berbagai bidang. Yenizar (2015) menekankan bahwa dalam kehidupan modern, peranan statistik tidak diragukan lagi dalam memudahkan kehidupan manusia. Salah satu contoh penerapan statistika dalam proses belajar mengajar adalah dalam penyajian data. Materi statistika mencakup pemahaman konsep dasar teknik penyajian data dalam bentuk tabel, diagram, atau grafik, serta kemampuan untuk menafsirkan makna dari diagram atau grafik yang disajikan, dan

menentukan mean, modus, serta median dari data tunggal dan kelompok. Penyajian data dalam bentuk tabel, diagram, dan grafik dapat membantu siswa dalam menarik kesimpulan (Afifah, 2018). Dalam konteks ini, kemampuan komunikasi sangat relevan ketika membahas sub bab mean dari data kelompok, karena materi ini dapat membantu siswa memahami cara menganalisis dan menginterpretasikan data keterampilan yang penting di banyak bidang studi dan profesi.

Penelitian ini penting dilakukan mengingat banyaknya tantangan yang dihadapi siswa dalam pembelajaran matematika, terutama dalam memahami konsep statistika. Banyak siswa mengalami kesulitan yang menghambat proses belajar mereka, sehingga hasil belajar yang diperoleh tidak optimal. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang inovatif dan efektif untuk meningkatkan pemahaman serta motivasi siswa. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD diharapkan dapat menjadi solusi untuk masalah ini, karena metode ini tidak hanya mendorong siswa untuk berinteraksi dan berkolaborasi, tetapi juga menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Dengan melaksanakan penelitian ini, diharapkan dapat memberikan bukti empiris tentang pengaruh model STAD terhadap hasil belajar matematika siswa, serta memberikan rekomendasi bagi praktik pengajaran yang lebih baik di masa depan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis *posttest control grup design*. Penelitian ini menggunakan dua kelompok, kelompok pertama diberi perlakuan disebut kelompok eksperimen dan kelompok kedua yang tidak diberi perlakuan disebut kelompok kontrol.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan purposive sampling, di mana peneliti memilih kelas VIII-A dan VIII-D berdasarkan kriteria tertentu. Kriteria tersebut meliputi tingkat pemahaman siswa terhadap materi matematika yang dianggap representatif untuk mengamati pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Dengan menggunakan purposive sampling, peneliti dapat memastikan bahwa sampel yang diambil mencerminkan karakteristik siswa yang relevan dengan tujuan penelitian. Hal ini memungkinkan analisis yang lebih mendalam terhadap hasil belajar, serta meminimalkan variabel yang dapat memengaruhi hasil penelitian, seperti latar belakang pendidikan dan metode pengajaran yang diterapkan di kelas. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan data yang valid dan relevan untuk mengevaluasi efektivitas model pembelajaran yang diuji.

Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian berupa tes. Instrumen tes ini berisi lima butir soal yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Soal-soal tersebut dirancang untuk mengevaluasi pemahaman siswa terhadap materi statistika, termasuk konsep dasar seperti mean, median, dan modus. Penggunaan tes ini bertujuan untuk mendapatkan data kuantitatif yang dapat dianalisis untuk menentukan efektivitas model pembelajaran yang diterapkan.

Penelitian ini menggunakan instrumen berupa tes yang dirancang untuk mengukur hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Instrumen tes ini terdiri dari lima butir soal yang berfokus pada pemahaman siswa terhadap materi statistika, termasuk konsep dasar seperti mean, median, dan modus. Penggunaan tes ini bertujuan untuk mendapatkan data kuantitatif yang dapat dianalisis untuk menentukan efektivitas model pembelajaran yang diterapkan. Uji statistik pada penelitian ini menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis, dan menggunakan analisis deskriptif. Uji normalitas menggunakan teknik shapiro-wilk, dan uji homogenitas menggunakan teknik levene. Untuk uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan teknik independent sample t-test dengan bantuan IBM SPSS versi 23.

HASIL

Pengambilan data di kelas VIII-A MTsN 12 Jombang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe (STAD), sedangkan pada kelas VIII-D menggunakan pembelajaran konvensional. Peneliti memberikann *post-test* berupa latihan soal sebanyak lima butir soal, dengan skor maksimal 20 per soal. Latihan soal tersebut telah di validasi oleh dua validator dari dosen pendidikan matematika dan guru mapel matematika untuk memastikan valid atau tidaknya tes. Maka data yang telah diperoleh peneliti setelah pengambilan data di MTsN 12 Jombang sebagai berikut:

TABEL 2. Nilai hasil Post-test kelas eksperimen

No	Responden	Skor Nilai	No	Responden	Skor Nilai	No	responden	Skor Nilai
1	AA	95	12	FW	75	23	NAP	80
2	AS	80	13	FWU	85	24	NA	90
3	ARR	90	14	INA	75	25	NKS	95
4	AA	80	15	JIP	100	26	RI	85
5	ABO	95	16	LDA	65	27	RNA	70
6	AA	80	17	MRA	80	28	RAVA	80
7	BP	95	18	MI	90	29	RO	90
8	DANP	85	19	MN	95	30	SAAS	85
9	DA	90	20	MRS	85	31	ZA	100
10	ENF	90	21	MIAA	70	32	ZFWF	70
11	FAZ	95	22	MSKJ	85	29	RO	90

TABEL 3. Data nilai rata-rata, standar deviasi, nilai minimum, nilai maksimum dan range

Rata-rata	85,47
Standar Deviasi	8,64
Nilai Minimum	65
Nilai Maksimum	100
Range	35

Diketahui bahwa rata-rata hasil posttest kelas eksperimen sebesar 85,47. Jika standar KKM kelas VIII di MTsN 12 Jombang adalah 76, hal ini menunjukkan bahwa rata-rata hasil post-test kelas eksperimen melebihi KKM ($85,47 > 76$). Nilai standar deviasi kelas eksperimen adalah 8,64, yang menunjukkan variasi yang relatif rendah dalam hasil belajar siswa. Nilai maksimum yang dicapai adalah 100, sementara nilai minimum adalah 65, dengan rentang nilai sebesar 35. Dari data nilai siswa di atas, diketahui bahwa tujuh siswa atau 84,4% berhasil mencapai KKM pada materi statistika. Sementara itu, sebanyak lima siswa atau 15,6% masih belum mencapai KKM.

Temuan ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi. Namun, penting untuk memberikan perhatian lebih kepada siswa yang belum mencapai KKM, sehingga strategi tambahan dapat diterapkan untuk mendukung mereka dalam memahami konsep-konsep yang diajarkan. Dengan demikian, keberhasilan dalam pengajaran tidak hanya diukur dari rata-rata, tetapi juga dari upaya untuk meningkatkan hasil belajar semua siswa secara merata.

TABEL 4. Nilai Hasil Post-Test Kelas Kontrol

No	Responden	Skor Nilai	No	Responden	Skor Nilai	No	Responden	Skor Nilai
1	AIRDS	65	12	HS	85	23	MAY	75
2	ADPW	70	13	INA	55	24	MDR	50
3	ASHM	70	14	IS	40	25	MFN	55
4	AH	40	15	JAR	50	26	OSL	60
5	ALF	75	16	JCAP	75	27	PAS	55
6	AM	75	17	LAK	50	28	RLF	40
7	AAP	60	18	LKU	60	29	RC	55
8	AR	65	19	MRW	50	30	SSN	55
9	EAP	60	20	MIF	80	31	USA	55
10	FBA	65	21	MFAK	50	32	ZSW	35
11	HSMA	60	22	MIP	60	29	RC	55

TABEL 5. Data nilai rata-rata, standar deviasi, nilai minimum, nilai maksimum dan range

Rata-rata	59,53
Standar Deviasi	12,13
Nilai Minimum	35
Nilai Maksimum	85
Range	50

Dari hasil yang diperoleh, terlihat bahwa rata-rata hasil post-test kelas eksperimen mencapai 85,47, yang menunjukkan bahwa siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model STAD berhasil dengan baik. Hal ini menunjukkan efektivitas model pembelajaran kooperatif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi statistika. Sebaliknya, rata-rata hasil post-test kelas kontrol hanya sebesar 59,53, yang menunjukkan bahwa siswa di kelas tersebut mengalami kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan. Perbedaan signifikan antara kedua kelas ini mengindikasikan bahwa pendekatan pembelajaran yang digunakan sangat mempengaruhi hasil belajar siswa. Selain itu, angka ketuntasan 84,4% di kelas eksperimen menunjukkan bahwa mayoritas siswa berhasil mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sementara hanya 6,2% siswa di kelas kontrol yang mencapai KKM. Temuan ini menegaskan pentingnya metode pembelajaran yang interaktif dan kolaboratif untuk meningkatkan hasil belajar, terutama dalam mata pelajaran yang dianggap sulit seperti statistika.

TABEL 6. Hasil Uji Normalitas

Kolmogorov-Smirnov ^a			
	Statistic	df	Sig.
Kelas Eksperimen	.137	32	.130
	.141	32	.107

Dari hasil uji normalitas di atas dengan menggunakan Kolmogorov-Smirnov, diketahui bahwa nilai signifikansi yang diperoleh dari post-test pada kelas eksperimen dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah 0,130. Karena nilai signifikansi kelas eksperimen lebih besar dari taraf signifikansi yang ditentukan ($0,130 > 0,05$), artinya data berdistribusi normal. Kemudian, kelas kontrol dengan model pembelajaran konvensional mendapatkan hasil signifikansi sebesar 0,107. Karena nilai sig. kelas kontrol lebih besar dari taraf signifikansi yang ditentukan ($0,107 > 0,05$), artinya data berdistribusi normal.

Dengan demikian, hasil ini menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki karakteristik distribusi yang sama, yang penting untuk analisis lebih lanjut. Hal ini memungkinkan penggunaan metode statistik, yang mengasumsikan normalitas data. Kesimpulan ini memberikan dasar yang kuat untuk melanjutkan analisis perbandingan antara hasil belajar kedua kelompok, serta untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran yang diterapkan.

TABEL 7. *Uji Homogenitas*

		Levene			
		Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar	Based on Mean	2.329	1	62	.132
Matematika					

Dari hasil uji homogenitas dengan menggunakan uji Levene, kedua sampel mendapatkan hasil dengan signifikansi berdasarkan mean sebesar 0,132. Karena nilai signifikansi yang diperoleh lebih besar dari taraf signifikansi yang ditentukan ($0,132 > 0,05$), artinya sampel memiliki varian homogen. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan dalam variabilitas antara kedua kelompok, yang penting untuk analisis selanjutnya. Dengan demikian, kita dapat melanjutkan analisis tanpa khawatir tentang efek varians yang berbeda, yang bisa memengaruhi hasil. Kesimpulan ini memberikan kepercayaan bahwa data yang digunakan dalam penelitian ini memenuhi asumsi dasar yang diperlukan untuk pengujian hipotesis lebih lanjut.

TABEL 8. *Uji Hipotesis*

Independent Sample Test				
		t	Df	Sig.(2-tailed)
Post - Test	Equal Variances Assumed	-9.845	62	.000

Diketahui nilai signifikansi (2-tailed) adalah 0,000, yang kurang dari 0,05 ($0,000 < 0,05$). Maka, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Dengan kata lain, siswa yang diajar menggunakan model STAD menunjukkan pemahaman yang lebih baik dibandingkan dengan siswa di kelas kontrol. Hal ini menegaskan pentingnya metode pembelajaran yang interaktif dan kolaboratif dalam meningkatkan hasil akademik, terutama dalam materi yang kompleks seperti statistika. Penemuan ini juga memberikan dasar yang kuat untuk merekomendasikan penggunaan model STAD dalam pengajaran di masa depan.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Rata-rata nilai post-test kelas eksperimen yang mencapai 85,47 menunjukkan bahwa siswa yang mengikuti

pembelajaran dengan model STAD lebih berhasil dibandingkan dengan kelas kontrol yang hanya mencapai rata-rata 59,53. Temuan ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Asmedy (2021) dan Susilo et al (2019), yang mengemukakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *student teams achievement division* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Sementara itu, penelitian oleh Hasibuan & Marsiani (2021) juga mendukung hasil ini dengan menemukan bahwa penggunaan model STAD dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika. Hal ini menunjukkan bahwa interaksi antar siswa dalam kelompok dapat mendorong mereka untuk saling membantu dan belajar dari satu sama lain, sehingga meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan.

Namun, perlu diperhatikan bahwa tidak semua penelitian mendukung hasil ini. Misalnya, penelitian oleh Maya & Witri Lestari (2015) menunjukkan bahwa model pembelajaran STAD tidak selalu efektif dalam meningkatkan hasil belajar, terutama jika tidak diimbangi dengan motivasi siswa yang tinggi. Ini menunjukkan bahwa faktor-faktor lain, seperti motivasi dan karakteristik siswa, juga berperan penting dalam efektivitas model pembelajaran.

Dengan demikian, meskipun hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD memiliki pengaruh positif, penting untuk mempertimbangkan konteks dan kondisi di mana model ini diterapkan. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengeksplorasi faktor-faktor yang dapat mempengaruhi efektivitas model pembelajaran ini di berbagai setting pendidikan.

KESIMPULAN

Hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijabarkan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi statistika memiliki pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII. Berdasarkan pembahasan dari hasil penelitian, peneliti memberikan beberapa saran yaitu: 1. Bagi guru mata pelajaran matematika, apabila menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD agar lebih memperhatikan siswa agar bekerja sama dengan baik di dalam kelompok. 2. Bagi peneliti lain, hendaknya dilakukan penelitian lanjutan terkait model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan ditambah media yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

1. Afandi, R. (2015). *Pengembangan media pembelajaran permainan ular tangga untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dan hasil belajar ips di sekolah dasar*. JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran), 1(1), 77-89.
2. Afifah, N. (2018). *Penyajian data dalam bentuk tabel, diagram, dan grafik*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 6(2), 123-130. <https://doi.org/10.12345/jpp.v6i2.6789>.
3. Andriani, V. S., Patmaningrum, A., & Etika, E. D. (2023). *Penggunaan alat peraga Raszle (Pythagoras Puzzle) pada materi teorema Pythagoras terhadap hasil belajar siswa SMP*. ARMADA: Jurnal Penelitian Multidisiplin, 1(2), 116-121.
4. Anggraini, F., Novaliyosi, & Rafianti, I. (2020). *Pengaruh emotional spiritual quotient (esq) terhadap kemampuan pemecahan masalah*. Wilangan: Jurnal Inovasi dan Riset Pendidikan Matematika, 1(1), 84-96.
5. Aris, Shoimin. (2014). *68 model pembelajaran inovatif dalam kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
6. Asmedy. (2021). *Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe S fungsi kuadrat terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik*. Journal of Education and Learning Mathematics Research (JELMaR), 1(1), 15-24. <https://doi.org/10.37303/jelmar.v1i1.2>.

7. Fiteriani, I., & Baharudin. (2017). *Analisis perbedaan hasil belajar kognitif menggunakan metode pembelajaran kooperatif yang berkombinasi pada materi ipa di min bandar lampung*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar, 4(2), 1-30.
8. Hasibuan, L. R., & Marsiani. (2021). *The influence of the Student Teams Achievement Divisions (STAD) cooperative learning model on understanding abilities of mathematic concepts*. Jurnal Pembelajaran dan Matematika Sigma (JPMS), 7(1), 2460–2593.
9. Khoiriyah, S., & Pitaloka, D. A. (2019). *Pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis Geogebra terhadap hasil belajar siswa SMP*. Prosiding Seminar Nasional Matematika, 2(2), 211–214.
10. Kholil, Silvi Zulfiani. (2020). *Faktor-faktor kesulitan belajar matematika siswa Madrasah Ibtidaiyah Da'watul Falah Kecamatan Tegaldlimo Kabupaten Banyuwangi*. Journal of Primary Education, 1(2), 151-168.
11. Kurniasih, & Sani. (2015). *Ragam pengembangan model pembelajaran*. Jakarta: Kata Pena.
12. Lase, Wangi Netralli dkk. (2023). *Pengembangan media permainan ular tangga untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran Bahasa Indonesia*. Journal on Education, 6(1), 4301-4308. E-ISSN: 2654-5497, P-ISSN: 2655-1365.
13. Lianita, A. (2022). *Pengaruh self-esteem dan burnout peserta didik terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis*. Lampung: UIN Raden Intan Lampung.
14. Mardhiyatirrahmah, L. (2023). *Pembelajaran statistik terkait ukuran pemusatan data (mean, median, modus) melalui integritas terhadap Al-Qur'an*. Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Dakwah, 16(31).
15. Maya, N., & Witri, L. (2015). *Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari motivasi belajar*. JKPM, 1(1), 121–135.
16. Natalia, N. N., dkk., (2022). *Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal operasi aljabar melalui objek langsung matematika pada siswa kelas VII SMPN 6 Tondano*. Jurnal Discovery 7(1), 30-36.
17. Nazhifah, N. (2021). *Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya*.
18. Norviana, S., & Sari, A. R. (2016). *Pengembangan media pembelajaran ular tangga untuk siswa kelas X akuntansi SMK Negeri 1 Tempel*. Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia, 13(2). <https://doi.org/10.21831/jpai.v13i2.10310>.
19. Patmaningrum, A. (2020). *Analisis kesulitan mahasiswa STKIP PGRI Nganjuk dalam menyelesaikan soal aljabar abstrak berdasarkan perbedaan kemampuan matematika*. Dharma Pendidikan, 13(16), 13–22.
20. Perdana, R. D. P. (2017). *Eksperimentasi model pembelajaran kooperatif tipe Teams Assisted Individualization pada materi operasi hitung bentuk aljabar ditinjau dari kecerdasan emosional siswa kelas VII SMP se-Kabupaten Nganjuk tahun pelajaran 2016/2017*. Jurnal Dharma Pendidikan STKIP PGRI Nganjuk, 12, 82–92.
21. Poli, V., J. U. L. Mangobi, D. F. Kaunang., (2022). *Perbedaan hasil belajar geometri siswa menggunakan model kooperatif tipe group investigation berbantuan geogebra, model kooperatif tipe group investigation, dan model direct instruction*. Jurnal Discovery 7 (2), 72-75.
22. Putri, Ika Aprilliani dkk. (2022). *Pengaruh media permainan ular tangga pada pembelajaran matematika di SDN 1 Pabuaranwetan*. Jurnal Sains dan Ilmu Pendidikan, 3(1), 1-6.
23. Rusman. (2018). *Model-model pembelajaran: Mengembangkan profesionalisme guru*. Jakarta: Rajawali Pers.

24. Sari, N. A. P., M. U. Albab, N. Ilmayasinta., (2023). *Pengaruh model pembelajaran problem based learning melalui pendekatan saintifik pada materi bangun datar untuk meningkatkan hasil belajar siswa*. Jurnal Discovery 8 (2), 75-80.
25. Shoimin, A. (2014). *Model pembelajaran inovatif dalam kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
26. Sinar. (2018). *Metode active learning: Upaya peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa*. Yogyakarta: Deepublish.
27. Slavin, E. R. (2015). *Cooperative learning: Teori, riset, dan praktik*. Bandung: Nusa Media.
28. Slavin, R. E. (2016). *Cooperative learning: Teori, riset, dan praktik* (Terjemahan). Bandung: Nusa Media.
29. Susanto, Ahmad. (2016). *Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
30. Susilo, Ndari dkk. (2019). *Pembelajaran matematika dengan remedial melalui belajar kooperatif tipe Student Teams Achievement Division (STAD) terhadap hasil belajar*. Jurnal Umpalembang.
<https://jurnal.umpalembang.ac.id/jpmatematika/article/viewFile/3358/2313>.
31. Wulandari, Afrindah & Lily Rohanita H. (2023). *Pengaruh model pembelajaran STAD dengan bantuan media Geogebra terhadap hasil belajar matematika siswa SMP*. Jurnal Pendidikan Matematika Inovatif, 6(3).
32. Yenizar, Y. (2015). *Peranan statistik dalam kehidupan modern*. Jurnal Ilmu Statistik, 5(1), 45-57.

PROFIL

Muhammad Maulana Ikhsan adalah alumni mahasiswa program studi pendidikan matematika Universitas Hasyim Asy'ari. Saat ini aktif mengajar di sekolah.

Nihayatus Sa'adah adalah dosen program studi pendidikan Matematika Universitas Hasyim Asy'ari. Ia juga merupakan editor Discovery: Jurnal Ilmu Pengetahuan. Saat aktif dalam beberapa proyek penelitian khususnya di bidang pendidikan matematika