



Efektivitas Model Pembelajaran Think Pair Share (TPS) Dengan Pendekatan Saintifik Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IX SMP Al Azha

Kusnul Kotimah^{1*}

¹STKIP Modern Ngawi, Indonesia

Article Info: Accepted: 11 November 2024; Approve: 30 November 2024; Published: 31 Desember 2024

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk 1) untuk mengetahui apakah model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan pendekatan Saintifik efektif terhadap hasil belajar siswa SMP Al Azhar; 2) untuk mendeskripsikan perbedaan penggunaan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan pendekatan Saintifik dengan model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar matematika siswa SMP Al Azhar. Penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen semu dengan desain *Nonequivalent Group Design*. Penelitian ini menggunakan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Peneliti mem memberikan perlakuan berupa pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan pendekatan Saintifik pada kelas IX B dan pembelajaran Konvensional pada kelas IX A. Uji prasyarat yang dilakukan adalah uji normalitas dengan menggunakan metode *Lilliefors* dan dilakukan uji homogenitas untuk melihat kesamaan varian pada kedua kelompok. Data dianalisis secara univariat dengan taraf signifikansi 5% (0,05). Untuk pengujian hipotesis digunakan t-tes.

Kata Kunci: Efektivitas, *Think Pair Share*, Saintifik, Hasil Belajar.

Abstract: This research aims to: 1) find out whether the *Think Pair Share* (TPS) learning model with a scientific approach is effective on the learning outcomes of Al Azhar Middle School students; 2) to describe the differences in the use of the *Think Pair Share* (TPS) learning model with a scientific approach and conventional learning models on the mathematics learning outcomes of Al Azhar Middle School students. The research used was quasi-experimental research with a *Nonequivalent Group Design*. This research uses an experimental class and a control class. Researchers provided treatment in the form of *Think Pair Share* (TPS) learning with a Scientific approach in class IX B and Conventional learning in class IX A. The prerequisite test carried out was a normality test using the *Lilliefors* method and a homogeneity test was carried out to see the similarity of the variants in the two groups. Data were analyzed univariately with a significance level of 5% (0.05). To test the hypothesis, the t-test is used.

Keywords: Effectiveness, *Think Pair Share*, Scientific, Learning Outcomes.

Correspondence Author: Kusnul Kotimah

Email: khotimahkhus0@gmail.com

This is an open access article under the [CC BY SA](#) license



Pendahuluan

Pendidikan berkaitan dengan hati nurani, nilai, perasaan, pengetahuan, dan kemampuan seseorang (Pardede et al., 2022). Ginanjar, (2018) menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi kualitas pendidikan, diantaranya yaitu guru, siswa, pendekatan, maupun model pembelajaran yang digunakan. Proses pendidikan, guru merupakan salah satu faktor yang menentukan terhadap keberhasilan siswanya. Dewi & Sungkono (2019) menyatakan bahwa dalam proses pendidikan, guru merupakan salah satu faktor yang menentukan terhadap keberhasilan siswanya.

Maka dari itu, diharapkan guru dalam proses pengajaran tidak hanya dituntut agar mampu menyampaikan materi pelajaran dan menguasai bahan pengajaran tetapi harus dapat mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah yang dapat mengajak siswa untuk mengasah kemampuan berfikirnya. Matematika selama ini dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dipahami dan tidak disenangi oleh kebanyakan siswa (Indarto, 2016). Padahal ilmu matematika perlu diajarkan kepada siswa karena selalu digunakan dalam segala segi kehidupan (Novera et al., 2021). Widayati (2022) menyatakan bahwa konsep pembelajaran matematika adalah proses interaktif antara guru dan siswa dalam mengembangkan model pembelajaran berfikir dan logis yang telah dibuat oleh guru dengan menggunakan model pembelajaran yang bervariansi, agar pembelajaran matematika lebih berkembang dan tumbuh secara optimal, siswa juga mampu belajar lebih efektif dan efisien.

Solusi agar proses belajar mengajar tidak monoton atau mengurangi daya tarik belajar bagi peserta didik bisa menggunakan sebuah model pembelajaran untuk setiap pembelajaran yang disampaikan oleh pendidik (Albina et al., 2022). Model pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien (Khoerunnisa & Aqwal, 2020). Rivai & Mohamad, (2021) menyatakan bahwa dalam proses pembelajaran hendaknya guru mampu mengelola model pembelajaran yang akan diterapkan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan dalam model pembelajaran Think Pair Share.

Dalam mencapai hasil belajar yang maksimal perlu adanya pendekatan pembelajaran. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah pendekatan Saintifik. Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan Saintifik artinya pembelajaran itu dilakukan secara ilmiah (Sibuea & Sukma, 2021). Oleh karena itu, pendekatan Saintifik disebut juga sebagai pendekatan ilmiah. Pembelajaran dengan pendekatan ilmiah Saintifik mendapatkan pengetahuan dari proses mengamati, menanya, mencoba, menalar dan mengomunikasikan. sehingga memungkinkan siswa terlibat semua dalam proses pembelajaran (Agustin et al., 2019).

Model pembelajaran Think Pair Share merupakan pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk memecahkan masalah melalui tahap-tahap yaitu Think, Pair, dan Share. Rivai & Mohamad, (2021) menyatakan bahwa model pembelajaran Think Pair Share atau berpikir berpasangan berbagi adalah “ jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa ”. Model pembelajaran TPS memberi kesempatan bagi siswa untuk menyelesaikan masalah secara individu terlebih dahulu kemudian membawa hasil pemikirannya pada diskusi kelompok. Akibatnya, kemampuan pemecahan masalah siswa menjadi lebih berkembang baik secara individu maupun berkelompok (Anwar et al., n.d. 2018).

Kajian Teori

Metode pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) berbasis pendekatan saintifik telah terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. TPS memungkinkan siswa untuk berdiskusi secara berpasangan dan berbagi pemikiran, sehingga menciptakan lingkungan belajar yang interaktif dan kolaboratif. Pendekatan saintifik dalam pembelajaran ini memperkuat pemahaman siswa melalui proses observasi, bertanya, eksperimen, dan analisis, yang mendukung keterampilan berpikir kritis. Efektivitas metode TPS terlihat dari peningkatan hasil belajar siswa dalam berbagai penelitian. Misalnya, studi menunjukkan bahwa siswa yang belajar menggunakan TPS berbasis saintifik memiliki pemahaman konsep yang lebih baik dibandingkan metode pembelajaran konvensional (Isjoni, 2019). Strategi ini juga memperkuat keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, sehingga memberikan dampak positif terhadap hasil belajar secara keseluruhan (Trianto, 2020).

Metode

Desain pada penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode penelitian *Quasi Experimental* (eksperimen semu), karena peneliti tidak memungkinkan untuk mengontrol semua variabel yang muncul. Adapun rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan desain *Nonequivalent Control Group Design*.

Populasi dari penelitian ini adalah semua siswa kelas IX tahun ajaran 2023/2024 di SMP Al Azhar Paron. Populasi terdiri dari 2 kelas yaitu kelas IX A dan IX B dengan jumlah siswa sebanyak 32 orang. Adapun pengambilan sampel menggunakan teknik Sampling Jenuh. Teknik Sampling jenuh menurut Prof. Dr. Ir. Amos Neolaka, M. Pd (2014) adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Maka dari itu, peneliti memilih sampel teknik ini karena jumlah populasi yang relative kecil.

Penelitian ini menggunakan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Peneliti memberikan perlakuan berupa pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan pendekatan Saintifik pada kelas IX B dan pembelajaran Konvensional pada kelas IX A.

Uji keefektifan yang dilakukan adalah uji normalitas dengan menggunakan metode *Lilliefors* dan dilakukan uji homogenitas untuk melihat kesamaan varian pada kedua kelompok. Data dianalisis secara univariat dengan taraf signifikansi 5% (0,05). Untuk pengujian hipotesis digunakan t-tes.

Hasil Dan Pembahasan

1. Hasil

Pre test pada penelitian ini diambil dari nilai UTS. Selanjutnya dilakukan post tes dengan soal pilihan ganda berjumlah 15 soal. Untuk mengetahui hasil dari penelitian maka dilakukan uji

prasyarat yang terdiri dari Uji Normalitas, Uji Homogenitas dan terakhir Uji Hipotesis. Berikut disajikan beberapa hasil analisisnya, yaitu seperti yang ditunjukkan di bawah ini.

Tabel 1. Hasil Post Tes

Rata-rata	Kelas Kontrol (IX A)	Kelas Eksperimen (IX B)
	49,73	78,66

Pada table 1 di atas, ditunjukkan bahwa hasil post-test menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa kelas eksperimen (IX B) yang menggunakan metode pembelajaran tertentu lebih tinggi, yaitu 78,66, dibandingkan dengan kelas kontrol (IX A) yang memperoleh rata-rata 49,73. Hal ini mengindikasikan adanya perbedaan hasil belajar antara kedua kelas. Selanjutnya hasil normalitas kelas control yaitu seperti yang ditunjukkan pada table berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Kelas Kontrol

No	Rata – rata	Simpangan baku	Nilai maksimal	L_{hitung}	L_{tabel}	Keputusan
1	49,733	6,745	0,14	0,14	0,20	Normal

Pada table 2 di atas, terlihat bahwa Hasil uji normalitas pada kelas kontrol menunjukkan rata-rata nilai 49,733 dengan simpangan baku 6,745. Nilai maksimal dan L_{hitung} sebesar 0,14 lebih kecil dari L_{tabel} sebesar 0,20, sehingga data dinyatakan berdistribusi normal. Selanjutnya hasil uji normalitas kelas eksperimen yaitu seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen

No	Rata – rata	Simpangan baku	Nilai maksimal	L_{hitung}	L_{tabel}	Keputusan
1	78,667	6,067	0,16	0,16	0,22	Normal

Pada table 3 di atas, ditunjukkan bahwa hasil uji normalitas pada kelas eksperimen menunjukkan rata-rata nilai sebesar 78,667 dengan simpangan baku 6,067. Nilai maksimal dan L_{hitung} sebesar 0,16 lebih kecil dibandingkan L_{tabel} sebesar 0,22. Berdasarkan hasil tersebut, data pada kelas eksperimen dinyatakan berdistribusi normal. Selanjutnya hasil uji homogenitas yaitu seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas

Kelompok	Variansi	F_{hitung}	F_{tabel}	Keterangan
Eksperimen	68,993	1,874	2,445	Homogen

Pada table 4 di atas, terlihat hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa variansi kelompok eksperimen sebesar 68,993 dengan nilai F_{hitung} sebesar 1,874 lebih kecil dari F_{tabel} sebesar 2,445. Oleh karena itu, data dari kelompok eksperimen dinyatakan homogen. Selanjutnya hasil uji t yaitu seperti yang ditunjukkan pada table berikut.

Tabel 5. Hasil Uji t

Sampel	\bar{X}	S_i^2	N	t_{hitung}	DK	t_{tabel}
Eksperimen	51,6	1087,88	15	3,531	n_1+n_2-2	2,042
Kontrol	78,6	12878,22	17			

Berdasarkan table 5 di atas, terlihat bahwa hasil uji t pada penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen memiliki rata-rata (\bar{X}) sebesar 51,6 dengan variansi (S_i^2) sebesar 1087,88 dan jumlah sampel (N) sebanyak 15. Sementara itu, kelompok kontrol memiliki rata-rata sebesar 78,6, variansi sebesar 12878,22, dan jumlah sampel sebanyak 17. Nilai t_{hitung} yang diperoleh adalah 3,531, dengan derajat kebebasan (DK) sebesar $n_1 + n_2 - 2 = 15 + 17 - 2 = 30$. Nilai t_{tabel} untuk tingkat signifikansi tertentu (misalnya, $\alpha = 0,05$) adalah 2,042. Karena nilai $t_{hitung} = 3,531$ lebih besar daripada $t_{tabel} = 2,042$, maka hipotesis nol (H_0) ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dengan demikian, metode atau perlakuan yang diberikan pada kelompok eksperimen terbukti memberikan pengaruh yang berbeda secara signifikan dibandingkan kelompok kontrol.

2. Pembahasan

Melalui uji prasyarat dapat dilihat melalui Uji Normalitas yaitu nilai L_{hitung} sebesar 0,116, nilai tersebut lebih kecil dari ($<$) L_{tabel} , yaitu 0,19. Maka dapat disimpulkan bahwa varian data pada kelas eksperimen berdistribusi normal. Uji Homogenitas diperoleh hasil *post test* pada kelas eksperimen dan kontrol untuk taraf signifikan $\alpha = 5\%$, diperoleh $F_{hitung} = 1,874$ dan $F_{tabel} = 2,445$. Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka dapat dikatakan bahwa data tersebut homogen. Tahap akhir adalah Uji Hipotesis diperoleh hasil diketahui $t_{hitung} = 6654,703$ sedangkan $t_{tabel} = 2,042$ karena $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Berdasarkan hipotesis yang telah dilakukan menggunakan uji t dengan $\alpha = 5\%$ dan $dk = 30$ diperoleh $t_{hitung} = 6654,703$ dengan $t_{tabel} = 2,042$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, hal ini berarti bahwa penggunaan model pembelajaran *Think Pair Share* dengan pendekatan Saintifik lebih efektif terhadap hasil belajar pada mata pelajaran matematika kelas IX di SMP Al-Azhar Paron.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* dengan pendekatan Saintifik lebih efektif dari model pembelajaran Kovensional. Kesimpulan tersebut dapat diambil berdasarkan hasil uji Normalitas,

Reliabilitas yang diambil dari hasil *Posttest*. Berikut perbandingan hasil dari *Posttest* adalah bahwa kelas kontrol mendapatkan poin 49,73 dan kelas eksperimen dengan poin 78,66.

Referensi

- Agustin, I., Amin, A., & Arini, W. (2019). *Silampari Jurnal Pendidikan Ilmu Fisika*. 1(2), 121–129.
- Albina, M., Safi, A., Gunawan, M. A., & Teguh, M. (2022). *Model Pembelajaran Di Abad Ke 21*. 16, 939–955.
- Anjani, A., Syapitri, G. H., Lutfia, R. I., & Tangerang, U. M. (2020). *Analisis Metode Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. 4(20), 67–85.
- Anwar, O., Lestari, H. P., Si, M., Pendidikan, J., & Fmipa, M. (N.D.). *Efektivitas Model Pembelajaran Think Pair Share (Tps) Dan Spontaneous Group Discussion (Sgd) Dengan Pendekatan Saintifik Ditinjau Dari Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Kepercayaan Diri Siswa Kelas X Mia Di Man 1 Yogyakarta Effectiveness Of The Application Of Think Pairs Share (Tps) And Spontaneous Group Discussion (Sgd) Learning Models Combined With Scientific Approach In Terms Of Problem Solving And Self-Confidence In Class X Mia Student At Man 1 Yogyakarta*. 2, 1–12.
- Dewi, S. R., & Sungkono, J. (2019). Penerapan Strategi Pembelajaran Advisor Group Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Vii Smp Negeri 3 Polanhari. *ABSIS: Mathematics Education Journal*, 1(1). <Https://Doi.Org/10.32585/Absis.V1i1.307>
- Indarto, D. (2016). *Pengaruh Penggunaan Pasta Labu Kuning (Cucurbita Moschata) Untuk Substitusi Tepung Terigu Dengan Penambahan Tepung Angkak Dalam Pembuatan Mie Kering*, 15(1), 165–175.
- Isjoni. (2019). *Pembelajaran Kooperatif: Mengembangkan Kemampuan Belajar Berkelompok*. Bandung: Alfabeta.
- Khoerunnisa, P., & Aqwal, S. M. (2020). Analisis Model-Model Pembelajaran. *Fondatia*, 4(1), 1–27. <Https://Doi.Org/10.36088/Fondatia.V4i1.441>
- Novera, E., Erita, Y., & Fauzan, A. (2021). *Jurnal Basicedu*. 5(6), 6349–6356.
- Pardede, H., Nagur, M. D., Silaban, B., Nababan, T., & Turnip, A. (2022). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Dengan Pendekatan Saintifik Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik*. 5(September), 3387–3392.
- Rivai, S., & Mohamad, D. (2021). *Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Think Pair Share Pada Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Penyajian Data Kelas IV Sekolah Dasar*. 695–712.
- Trianto. (2020). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.