

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN THINK PAIR SHARE TERHADAP
KEMAMPUAN HOTS MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD NEGERI 72
PALEMBANG**

Rika Pebyola Simanjuntak¹, Misdalina², Ferri Hidayad³

PGSD FKIP Universitas PGRI Palembang

¹rikapebyola03@icloud.com, ²misdalinausman@gmail.com, ³ferri6591@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the Think Pair Share (TPS) learning model on the Higher Order Thinking Skills (HOTS) in mathematics of fourth-grade students at SD Negeri 72 Palembang. This research employed a quantitative method with a true experimental design, specifically the Posttest-Only Control Group Design. The population consisted of all fourth-grade students, with a sample of 55 students selected using cluster random sampling, divided into an experimental class (27 students) and a control class (28 students). Data were collected through a HOTS-based mathematics test consisting of essay questions. Prerequisite tests included normality (Shapiro-Wilk) and homogeneity (Levene's Test). The hypothesis was tested using an independent sample t-test. The results showed that the average score of the experimental class was 80.19, significantly higher than the control class which averaged 21.25. The t-test results indicated a significance value (2-tailed) of $0.000 < 0.025$, leading to the rejection of H_0 and acceptance of H_a . Thus, it can be concluded that the Think Pair Share learning model has a significant positive effect on the mathematical HOTS abilities of fourth-grade students at SD Negeri 72 Palembang.

Keywords: Think Pair Share, HOTS, Mathematics, Elementary School

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) terhadap kemampuan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) matematika siswa kelas IV SD Negeri 72 Palembang. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis eksperimen semu dan desain *Posttest-Only Control Group Design*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas IV, dengan sampel berjumlah 55 siswa yang dipilih menggunakan teknik *cluster random sampling*, terdiri dari 27 siswa kelas eksperimen dan 28 siswa kelas kontrol. Teknik pengumpulan data menggunakan tes kemampuan HOTS matematika berbentuk soal uraian. Uji prasyarat meliputi uji normalitas (Shapiro-Wilk) dan uji homogenitas (Levene's Test). Pengujian hipotesis menggunakan uji-t sampel independen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan HOTS matematika siswa kelas eksperimen sebesar 80,19 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 21,25. Hasil uji-t menunjukkan nilai signifikansi (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,025$, sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Think Pair Share* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan HOTS matematika siswa kelas IV SD Negeri 72 Palembang.

Kata Kunci: *Think Pair Share*, HOTS, Matematika, Sekolah Dasar

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu faktor penentu dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang unggul dan berdaya saing. Melalui pendidikan, peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga membangun keterampilan, sikap, serta nilai-nilai yang dapat menjadi bekal dalam kehidupan. Menurut Hamalik (2019), pendidikan merupakan proses yang bertujuan mengembangkan potensi peserta didik secara optimal melalui kegiatan pembelajaran yang terencana. Pada tingkat sekolah dasar, pendidikan berfungsi sebagai pondasi yang akan memengaruhi keberhasilan siswa pada jenjang pendidikan selanjutnya (Basri dkk., 2025).

Salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam perkembangan kemampuan berpikir siswa adalah matematika. Matematika dipandang sebagai ilmu dasar yang bersifat universal, berfungsi mengembangkan daya nalar, penalaran logis, berpikir sistematis, analitis, kritis, serta kemampuan memecahkan masalah. Menurut Majid & Amaliah (2023), matematika sebagai ilmu adalah salah satu cabang ilmu yang tersusun secara sistematis dan eksak.

Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa matematika sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan menakutkan oleh sebagian besar siswa. Anggapan ini menyebabkan siswa kurang termotivasi dalam belajar, cepat menyerah saat menghadapi soal, dan cenderung menghindari pembelajaran matematika. Akibatnya, kemampuan HOTS matematika siswa relatif rendah jika dibandingkan dengan mata pelajaran lain.

Berdasarkan observasi awal dan wawancara di SD Negeri 72 Palembang, khususnya pada siswa kelas IV, diperoleh gambaran bahwa proses pembelajaran matematika masih didominasi oleh metode ceramah dan pemberian tugas. Guru lebih banyak menjelaskan materi di depan kelas, sementara siswa mendengarkan dan mencatat. Situasi ini membuat siswa cenderung pasif, hanya menerima informasi tanpa banyak kesempatan untuk bertanya, berdiskusi, atau menemukan solusi secara mandiri. Rata-rata nilai ulangan matematika siswa kelas IV di SD Negeri 72 Palembang adalah 65, belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) 75 yang ditetapkan sekolah.

Kondisi tersebut menunjukkan adanya permasalahan dalam proses pembelajaran, terutama terkait kurangnya variasi model pembelajaran yang mampu melibatkan siswa secara aktif. Salah satu alternatif yang dapat digunakan adalah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

Menurut Junaidi & Ayu (2025), model pembelajaran TPS merupakan model kooperatif yang memungkinkan siswa untuk berpikir, memberikan respons, dan saling mendukung. Model ini dikembangkan oleh Frank Lyman pada tahun 1985 dan terdiri atas tiga tahap utama, yaitu: (1) *Think*, siswa diminta untuk berpikir secara individu; (2) *Pair*, siswa berpasangan untuk mendiskusikan hasil pemikiran; dan (3) *Share*, hasil diskusi dibagikan kepada kelas.

Keunggulan model TPS adalah memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk berpikir terlebih dahulu sebelum berdiskusi, sehingga siswa lebih siap dalam mengemukakan ide. Diskusi berpasangan membantu siswa yang kesulitan karena dapat bertukar pendapat dengan teman sebaya.

Tahap *share* melatih kepercayaan diri siswa serta memberikan

kesempatan untuk belajar dari berbagai perspektif. Dengan demikian, model pembelajaran ini mampu meningkatkan pemahaman konsep, keaktifan, serta kemampuan HOTS siswa.

Kemampuan HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi yang melibatkan analisis, evaluasi, dan kreativitas (Gunartha, 2024). Dalam taksonomi Bloom yang direvisi, kemampuan HOTS mencakup tingkat berpikir menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6) (Susilowati & Sumaji, 2021).

Indikator kemampuan HOTS dalam penelitian ini meliputi: menganalisis informasi dan hubungan antar unsur bangun datar, menilai ketepatan strategi penyelesaian, serta mengembangkan solusi baru dalam menyelesaikan permasalahan matematika.

Berdasarkan masalah di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian apakah ada "Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share terhadap Kemampuan HOTS Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 72 Palembang".

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Menurut Sugiyono (2022), metode eksperimen digunakan untuk mengetahui pengaruh perlakuan tertentu terhadap variabel lain dalam kondisi yang terkendali. Desain yang digunakan adalah *Posttest-Only Control Group Design*. Dalam desain ini, terdapat dua kelompok yang dipilih secara acak, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

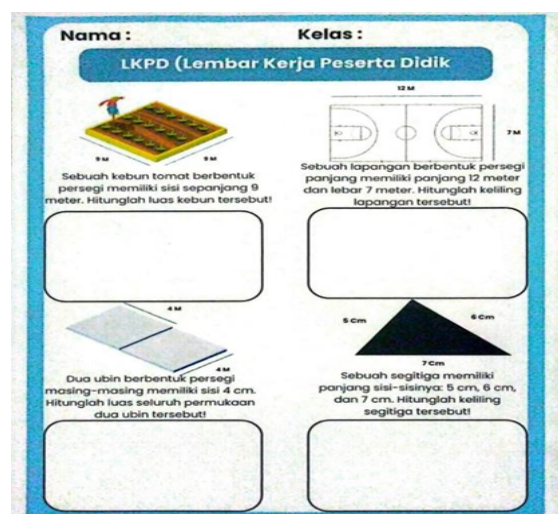
Kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa model pembelajaran TPS, sedangkan kelompok kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional. Setelah perlakuan selesai, kedua kelompok diberikan posttest untuk mengukur kemampuan HOTS matematika.

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri 72 Palembang tahun ajaran 2025/2026 yang terdiri dari 110 siswa. Sampel diambil menggunakan teknik *cluster random sampling*, yaitu dua kelas yang dipilih secara acak dari empat kelas yang ada. Sampel yang terpilih adalah kelas IV.C (eksperimen) berjumlah 27 siswa dan kelas IV.D (kontrol) berjumlah 28 siswa.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Think Pair Share*, sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan HOTS matematika. Instrumen penelitian berupa tes essay sebanyak 4 soal yang telah divalidasi oleh ahli dan diuji coba. Hasil uji coba menunjukkan bahwa dari 5 soal, 4 soal dinyatakan valid dengan nilai r hitung $> r$ tabel (0,359) dan reliabel dengan nilai *Cronbach's Alpha* $0,813 > 0,60$.

Teknik analisis data meliputi uji prasyarat (normalitas dan homogenitas) dan uji hipotesis. Uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk karena jumlah sampel < 50 . Uji homogenitas menggunakan Levene's Test. Uji hipotesis menggunakan Independent Sample t-test dengan taraf signifikansi 0,05.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan



Gambar 4.1 LKPD

Tahap pertama yaitu *think* (berpikir). Pada tahap ini guru memberikan pertanyaan, masalah, atau tugas yang berkaitan dengan materi pembelajaran kepada peserta didik. Peserta didik diberikan waktu untuk berpikir secara mandiri dan mencari jawaban berdasarkan pemahaman masing-masing.

Dalam tahap ini peserta didik dilatih untuk memahami materi secara individu, mengembangkan kemampuan berpikir kritis, serta menemukan ide atau jawaban sendiri sebelum berdiskusi dengan teman. Guru mengawasi kegiatan peserta didik dan memberikan arahan apabila terdapat peserta didik yang mengalami kesulitan.

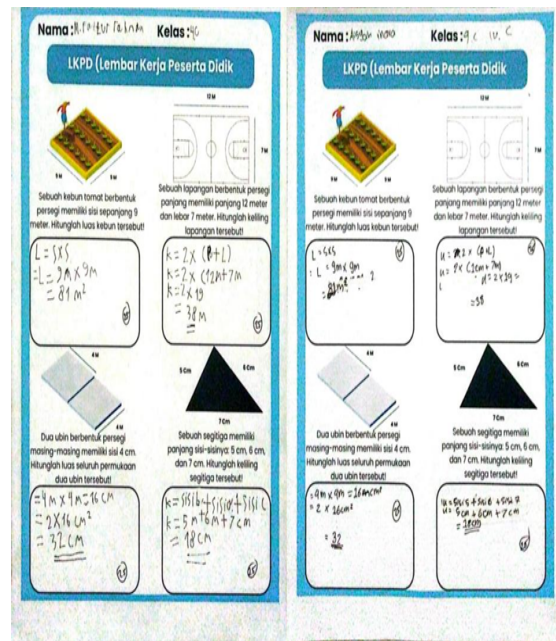


Gambar 4.2 Pengerjaan LKPD

Tahap kedua yaitu *pair* (berpasangan). Setelah peserta didik selesai berpikir secara mandiri, guru membagi peserta didik ke dalam kelompok kecil yang terdiri dari dua

orang. Setiap pasangan mendiskusikan hasil pemikiran dan jawaban yang telah diperoleh pada tahap sebelumnya. Dalam kegiatan diskusi, peserta didik saling bertukar pendapat, memberikan tanggapan, serta bekerja sama untuk menemukan jawaban yang paling tepat.

Pada tahap ini peserta didik terlihat lebih aktif dalam berkomunikasi dan belajar menghargai pendapat teman. Guru berkeliling untuk memantau jalannya diskusi serta membantu pasangan yang mengalami kesulitan dalam memahami materi.



Gambar 4.3 Hasil LKPD

Tahap ketiga yaitu *share* (berbagi). Setelah diskusi selesai, setiap pasangan diberikan kesempatan untuk menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas. Peserta didik

mempresentasikan jawaban atau hasil pemecahan masalah yang telah mereka diskusikan bersama pasangan masing-masing. Peserta didik lain diberikan 52 kesempatan untuk memberikan tanggapan, pertanyaan, maupun tambahan jawaban sehingga terjadi interaksi dan pertukaran pendapat dalam kelas.

Pada tahap ini guru memberikan penguatan terhadap jawaban peserta didik serta meluruskan apabila terdapat jawaban yang kurang tepat. Kegiatan *share* membantu peserta didik menjadi lebih percaya diri dalam menyampaikan pendapat di depan kelas.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan HOTS matematika siswa pada kelas eksperimen sebesar 80,19, sedangkan kelas kontrol sebesar 21,25. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan HOTS matematika siswa yang belajar menggunakan model *Think Pair Share* lebih tinggi dibandingkan siswa yang belajar menggunakan metode konvensional.

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data kedua kelas berdistribusi normal. Selanjutnya, hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa data kedua kelompok bersifat

homogen. Setelah memenuhi uji prasyarat, dilakukan uji hipotesis menggunakan *Independent Sample t-test*. Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,25$ sehingga H_a diterima dan H_o ditolak.

Dengan demikian, terdapat pengaruh signifikan model pembelajaran *Think Pair Share* terhadap kemampuan HOTS matematika siswa kelas IV SD Negeri 72 Palembang.

Peningkatan kemampuan HOTS siswa terjadi karena model TPS memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir secara mandiri, berdiskusi dengan pasangan, dan berbagi hasil diskusi kepada seluruh kelas. Pada tahap *think*, siswa dilatih untuk menganalisis permasalahan secara mandiri. Pada tahap *pair*, siswa berdiskusi dengan pasangan untuk bertukar ide dan menyelesaikan masalah bersama. Kemudian pada tahap *share*, siswa menyampaikan hasil diskusi kepada kelas sehingga siswa menjadi lebih percaya diri dalam mengemukakan pendapat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rahmawati (2023) yang menyatakan bahwa model TPS mampu meningkatkan kemampuan HOTS siswa secara signifikan.

Selain itu, penelitian Putri dkk. (2023) juga menunjukkan bahwa model TPS berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kreatif matematika siswa sekolah dasar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *Think Pair Share* memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan HOTS matematika siswa. Peningkatan kemampuan HOTS siswa terjadi karena model TPS memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir secara mandiri, berdiskusi dengan pasangan, dan menyampaikan hasil diskusi kepada seluruh kelas.

D. Kesimpulan

Data pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal berdasarkan uji *Shapiro-Wilk*, serta memiliki varians yang sama (homogen) berdasarkan uji Levene dengan nilai signifikansi $0,151 > 0,05$. Hasil uji hipotesis menggunakan *Independent Sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi kurang dari 0,05, sehingga terdapat perbedaan rata-rata antara kedua kelompok. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) berpengaruh signifikan terhadap kemampuan *Higher Order Thinking*

Skills (HOTS) matematika siswa kelas IV di SDN 72 Palembang.

Peneliti menyarankan agar guru dapat menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share* sebagai alternatif pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan HOTS siswa. Model ini mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, kolaboratif, dan berpusat pada siswa sehingga siswa lebih mudah memahami materi serta berani mengemukakan pendapat. Selain itu, siswa diharapkan lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran dan terbiasa bekerja sama dalam diskusi kelompok. Bagi sekolah, diharapkan dapat mendukung penggunaan model pembelajaran inovatif guna meningkatkan kualitas pembelajaran.

Peneliti selanjutnya juga diharapkan dapat mengembangkan penelitian serupa pada materi maupun jenjang pendidikan yang berbeda agar hasil penelitian menjadi lebih luas dan mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Longman.
- Basri, H., Wibowo, D., Juliardi, B., Yuherman, Y., Mukmin, T., Edi, M. G.

P., & Suesilowati, S. (2025). Filsafat Pendidikan. Yayasan Tri Edukasi Ilmiah.

Fikri, A., dkk. (2022). "Analisis Kemampuan HOTS Siswa dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(2), 120–128.

Gunartha. (2024). *Higher Order Thinking Skills dalam Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Junaidi, I. A. & Ayu, I. R. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 84 Palembang. . *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(02), 249-259.

Majid, A., & Amaliah, F. R. (2023). Strategi pembelajaran matematika SD/MI. Penerbit Tahta Media.

Putri, dkk. (2023). "Pengaruh Model Think Pair Share terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 55–63.

Rahmawati. (2023). "Pengaruh Model Think Pair Share terhadap Kemampuan HOTS Matematika di SD Negeri 10 Palembang." *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 45–53.

Sari, dkk. (2023). "Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD." *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 8(2), 70–79.

Sari, & Hidayat. (2024). "Penerapan Model Think Pair Share dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 9(1), 30–39.

Silallahi. (2024). *Model Pembelajaran Kooperatif dalam Pendidikan Dasar*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Susilowati, & Sumaji. (2021). "Implementasi HOTS dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar." *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 6(3), 89–97.

Wulandari. (2024). "Model Pembelajaran Kooperatif dalam Pendidikan Dasar." *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 10(1), 55–63.

Wulandari, & Hidayat. (2021). "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Think Pair Share terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa SD." *Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(2), 90–98.