FALA Jurnal Ilmiah Multidisipliner ISSN 3062-9403

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE THINK PAIR SHARE BERBASIS PEMBELAJARAN MENDALAM PADA MATERI PECAHAN DAN DESIMAL DI KELAS VI

Rilla Rosaliana
Email: rosalianar79@gmail.com

Otang Kurniawan
Email: otang.kurniaman@lecturer.unri.ac.id

[12]Universitas Terbuka Indonesia

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Think-Pair-Share (TPS) berbasis pembelajaran mendalam serta perubahan hasil belajar matematika pada materi pecahan dan desimal di kelas VI SDN Cibiru, Kecamatan Soreang. Penelitian menggunakan penelitian tindakan kelas kolaboratif pada 30 siswa dan berlangsung selama tiga bulan, yaitu Agustus, September, dan Oktober. Tindakan dilaksanakan dalam dua siklus yang mencakup perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar, observasi aktivitas, wawancara, dokumentasi, dan catatan lapangan. Hasil tes dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan ketuntasan belajar antartahap, sedangkan data pengamatan digunakan untuk menjelaskan proses pembelajaran. Ketuntasan meningkat dari 10 siswa (33,3%) pada prasiklus menjadi 18 siswa (60,0%) pada siklus I dan 26 siswa (86,7%) pada siklus II. Rata-rata kelas meningkat dari sekitar 54,2 pada prasiklus menjadi 81,5 pada siklus II. Pengamatan menunjukkan keterlibatan siswa yang lebih baik dalam diskusi berpasangan dan kegiatan berbagi. Penyesuaian waktu berpikir mandiri, bantuan bertahap, dan penataan komunikasi menjadi bagian penting tindakan pada siklus II. Temuan menunjukkan perbaikan ketuntasan belajar pada kelas yang diteliti, dengan indikator klasikal 85% tercapai pada siklus II. Implikasi penelitian ialah perlunya pengelolaan tahapan TPS yang memberi ruang penalaran mandiri, diskusi, dan refleksi dalam pembelajaran pecahan dan desimal.

Kata kunci: *Think-Pair-Share; pembelajaran mendalam; hasil belajar matematika; pecahan dan desimal.*

PENDAHULUAN

Pengetahuan konseptual dan prosedural merupakan dua aspek yang perlu diintegrasikan dalam pembelajaran pecahan; bentuknya meliputi membandingkan, menerapkan, memvisualisasikan, mengonversi, mengoperasikan, dan menyederhanakan pecahan (Magfirotin & Amir, 2024). Dalam kelas yang diteliti, pengamatan awal menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan mengonversi pecahan menjadi desimal dan sebaliknya.

Hasil diagnostik awal menunjukkan bahwa 10 dari 30 siswa mencapai ketuntasan. Kondisi tersebut menjadi dasar pelaksanaan tindakan kelas untuk memperbaiki proses pembelajaran. Perbaikan diarahkan pada kegiatan yang

memberi siswa kesempatan menyusun jawaban sendiri, membahas penyelesaian dengan teman, dan menjelaskan kembali hubungan antarkonsep.

Penelitian kuasi eksperimen pada kelas VII menunjukkan potensi TPS untuk kemampuan komunikasi dan pemecahan masalah matematis (Lubis & Maysarah, 2025). Dalam penelitian ini, tahapan TPS dioperasionalkan melalui berpikir mandiri, diskusi berpasangan, dan berbagi hasil kepada kelas. Urutan tersebut dipilih untuk memberi siswa kesempatan menyusun dan mengomunikasikan alasan penyelesaian.

Telaah literatur tentang pembelajaran matematika sekolah dasar menekankan keterlibatan kognitif, afektif, dan metakognitif untuk membangun pemahaman yang bermakna (Maharani et al., 2025). Dalam penelitian ini, pembelajaran mendalam dimaknai sebagai orientasi pedagogis untuk menghubungkan materi dengan masalah kontekstual dan merefleksikan penyelesaian. Orientasi tersebut digunakan dalam penataan tugas pecahan dan desimal.

Penelitian bertujuan mendeskripsikan pelaksanaan TPS berbasis pembelajaran mendalam dan perubahan ketuntasan belajar matematika pada materi pecahan dan desimal di kelas VI. Fokus kajian meliputi proses tindakan, kendala pelaksanaan, perbaikan antarsiklus, dan capaian ketuntasan pada akhir tindakan.

PENELITIAN TERDAHULU DAN ORISINALITAS PENELITIAN

Penelitian TPS berbantuan Wordwall pada kelas V dengan rancangan kuasi eksperimen melaporkan hasil belajar matematika kelompok eksperimen yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol (Fajrin & Darmawati, 2024). Perbedaan fokus penelitian ini terletak pada tindakan pecahan dan desimal di kelas VI, penggunaan orientasi pembelajaran mendalam, dan pemantauan perubahan antarsiklus. Media Wordwall tidak digunakan sebagai bagian tindakan yang dilaporkan dalam penelitian ini.

Penelitian tindakan kelas mengenai pembelajaran mendalam untuk numerasi kelas VI melaporkan perbaikan capaian melalui dua siklus (Rasma et al., 2025). Kajian tersebut memberi pembanding pada jenjang yang sama, tetapi fokus numerasi dan tindakan yang diterapkan berbeda dari pengintegrasian TPS pada materi pecahan dan desimal. Perbedaan ini digunakan untuk memperjelas fokus penelitian, bukan untuk menyatakan keunggulan hasil antarpenelitian.

Penelitian ini memusatkan perhatian pada penerapan tahapan TPS dalam pembelajaran pecahan dan desimal di kelas VI SDN Cibiru. Fokus kajian mencakup hubungan antara kendala pelaksanaan, refleksi guru, dan penyesuaian tindakan pada siklus berikutnya. Dengan demikian, penelitian menghasilkan deskripsi proses pembelajaran yang dapat digunakan untuk memahami perubahan ketuntasan pada konteks kelas tersebut.

RESEARCH GAP DAN NOVELTY PENELITIAN

Kebutuhan penelitian terletak pada pemecahan masalah pembelajaran pecahan dan desimal di kelas VI SDN Cibiru, khususnya kesulitan konversi bilangan dan keterlibatan siswa yang belum merata. Kontribusi penelitian ialah pemaparan penerapan TPS dengan orientasi pemahaman bermakna melalui dua siklus tindakan. Unsur kontekstualnya terletak pada penyesuaian waktu berpikir mandiri, bantuan bertahap, dan penataan komunikasi berdasarkan hasil refleksi kelas.

METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK) kolaboratif pada 30 siswa kelas VI SDN Cibiru, Kecamatan Soreang. Penelitian berlangsung selama tiga bulan, yaitu Agustus, September, dan Oktober. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus dengan tahapan perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Hasil refleksi siklus I digunakan untuk memperbaiki tindakan pada siklus II. Rangkaian dua siklus dengan tahapan tersebut juga digunakan dalam penelitian TPS matematika sekolah dasar (Kastara et al., 2026). Dalam penelitian ini, hasil tindakan dianalisis untuk mendeskripsikan perubahan ketuntasan belajar pada materi pecahan dan desimal.

Pada tahap perencanaan, kegiatan pembelajaran disusun melalui lembar kerja mandiri dan tugas kontekstual tentang pecahan dan desimal. Tahap berpikir mandiri (think) memberi kesempatan kepada siswa untuk menyusun jawaban awal dan alasan penyelesaian. Tahap berpasangan (pair) digunakan untuk membandingkan jawaban, saling mengoreksi langkah pengerjaan, dan membahas perbedaan pemahaman. Tahap berbagi (share) dilakukan melalui presentasi perwakilan pasangan kepada kelas. Pengamatan mencakup keterlibatan siswa dan kendala pelaksanaan, sedangkan refleksi digunakan sebagai dasar penyesuaian tindakan.

Teknik pengumpulan data meliputi tes hasil belajar kognitif, lembar observasi aktivitas, wawancara, dokumentasi, dan catatan lapangan. Tes digunakan untuk mendeskripsikan capaian belajar. Data non-tes digunakan untuk menggambarkan proses dan kesulitan selama tindakan. Hasil tes dibandingkan secara deskriptif antartahap dengan memperhatikan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan.

Ketuntasan klasikal dihitung sebagai jumlah siswa yang mencapai kriteria ketuntasan dibagi jumlah seluruh peserta, kemudian dikalikan 100%. Indikator keberhasilan tindakan yang dicantumkan ialah ketuntasan klasikal minimal 85%. Dengan 30 peserta, indikator tersebut memerlukan sekurang-kurangnya 26 siswa tuntas.

PAPARAN DATA

Pada prasiklus, pembelajaran didominasi penjelasan guru dan siswa cenderung pasif. Kesulitan tampak ketika siswa diminta mengonversi pecahan menjadi desimal atau sebaliknya. Hasil tes awal menunjukkan 10 siswa mencapai ketuntasan, sedangkan 20 siswa belum tuntas, dengan rata-rata kelas sekitar 54,2. Kondisi tersebut menjadi dasar penyusunan tindakan yang menempatkan siswa sebagai pelaku aktif dalam menyusun jawaban, berdiskusi, dan menjelaskan penyelesaian.

Pada siklus I, tahap think dilaksanakan melalui pengerjaan lembar kerja secara individu untuk memahami konsep pecahan dan desimal serta menyelesaikan masalah kontekstual. Pada tahap pair, siswa membandingkan hasil pemikiran mandiri, mengoreksi langkah penyelesaian, dan membahas jawaban dengan pasangan. Pada tahap share, perwakilan pasangan mempresentasikan hasil diskusi kepada kelas. Rangkaian kegiatan ini menunjukkan pelaksanaan TPS sebagai urutan aktivitas yang saling berkaitan.

Hasil tes siklus I menunjukkan bahwa 18 dari 30 siswa mencapai ketuntasan, sedangkan 12 siswa belum tuntas. Ketuntasan klasikal sebesar 60,0% meningkat dibandingkan prasiklus, tetapi masih berada di bawah target 85%. Pengamatan yang dilaporkan menggambarkan bahwa sebagian siswa masih canggung menyampaikan pendapat saat berpasangan dan ragu menjelaskan materi kepada teman. Aktivitas tersebut menunjukkan bahwa keterlibatan siswa belum merata pada siklus I.

Refleksi siklus I mengidentifikasi bahwa alokasi waktu berpikir mandiri belum proporsional dan bantuan bertahap bagi siswa dengan kemampuan awal rendah belum memadai. Temuan ini menjadi dasar perbaikan pada siklus II melalui penyesuaian pengelolaan waktu, penguatan peran guru sebagai fasilitator, dan peningkatan pendampingan pada tahap think. Kegiatan pair dan share juga diarahkan pada komunikasi yang lebih terstruktur agar siswa memperoleh kesempatan menyampaikan dan menjelaskan jawaban.

Pada siklus II, 26 dari 30 siswa mencapai ketuntasan dan empat siswa belum tuntas. Ketuntasan klasikal mencapai 86,7%, sehingga melampaui target tindakan sebesar 85%. Rata-rata kelas dilaporkan sebesar 81,5. Pengamatan menggambarkan siswa lebih antusias, lebih berani menyampaikan alasan, dan saling membantu memahami operasi pecahan dan desimal. Perubahan aktivitas ini disajikan sebagai hasil pengamatan deskriptif. Tindakan dihentikan setelah indikator ketuntasan klasikal tercapai; empat siswa yang belum tuntas masih membutuhkan tindak lanjut.

Ringkasan ketuntasan belajar disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1

Ketuntasan Belajar Matematika Antartahap

Tahap	Tuntas	Belum tuntas	Ketuntasan (%)
Prasiklus	10	20	33,3
Siklus I	18	12	60,0
Siklus II	26	4	86,7

Sumber: hasil tes penelitian; jumlah belum tuntas dihitung dari 30 peserta.

Jumlah siswa tuntas bertambah 16 siswa dari prasiklus hingga siklus II. Berdasarkan proporsi sebelum pembulatan, kenaikan ketuntasan sebesar 53,3 poin persentase. Rata-rata kelas yang dilaporkan meningkat dari sekitar 54,2 pada prasiklus menjadi 81,5 pada siklus II. Jumlah siswa belum tuntas berkurang dari 20 menjadi empat siswa.

PEMBAHASAN

Pengajaran matematika perlu mempertimbangkan pengetahuan konseptual dan prosedural sebagai dua aspek yang saling melengkapi (Hurrell, 2021). Dalam penelitian ini, tahapan TPS menghubungkan kesempatan menyusun jawaban dengan kegiatan menjelaskan alasan penyelesaian. Siswa tidak langsung mengikuti jawaban pasangan, tetapi terlebih dahulu memiliki hasil pemikiran mandiri untuk dibahas. Peningkatan ketuntasan antarsiklus memperlihatkan perbaikan capaian selama rangkaian kegiatan tersebut berlangsung pada kelas yang diteliti.

Pengetahuan konseptual dan prosedural dapat saling mendukung secara dua arah dalam pembelajaran matematika (Rittle-Johnson et al., 2015). Pada tahap think, hubungan tersebut tampak dalam orientasi tugas yang meminta siswa menalar kesetaraan pecahan dan desimal. Contoh pembahasan ialah menjelaskan mengapa 0,5 setara dengan ½. Kesetaraan itu memberi titik temu antara makna bilangan dan prosedur konversi, sehingga jawaban tidak hanya dinilai dari hasil akhir, tetapi juga menjadi bahan pembicaraan mengenai alasan penyelesaian. Interpretasi terhadap penguasaan konsep individual tetap dibatasi oleh cakupan hasil penilaian yang tersedia.

Penelitian tindakan kelas tiga siklus pada siswa kelas II melaporkan perkembangan pemecahan masalah matematika, kolaborasi, dan kesadaran sosial melalui TPS (Citrayani, 2024). Temuan tersebut relevan untuk membandingkan dimensi interaksi siswa pada penelitian ini. Namun, perbedaan jenjang, jumlah siklus, dan indikator membatasi penyamaan tingkat keberhasilan kedua penelitian.

Pada tahap pair, siswa membandingkan langkah penyelesaian dan membahas jawaban yang berbeda. Catatan pengamatan menggambarkan adanya koreksi kesalahan penyamaan penyebut serta usaha menjelaskan materi dengan bahasa sendiri. Tahap share melanjutkan pembahasan tersebut melalui penyampaian hasil diskusi kepada kelas. Dalam konteks tindakan ini, kedua tahap menjadi ruang untuk memperlihatkan pemahaman dan mendiskusikan kesulitan yang sebelumnya belum terungkap ketika siswa bekerja sendiri.

Refleksi siklus I menjadi dasar penataan tindakan pada siklus II. Waktu berpikir mandiri yang belum proporsional dan bantuan guru yang belum memadai ditindaklanjuti melalui pengelolaan waktu, pendampingan, dan komunikasi yang lebih terstruktur. Perubahan ketuntasan pada siklus II karena itu dipahami sebagai capaian seluruh rangkaian tindakan, bukan kontribusi salah satu tahap secara terpisah. Empat siswa yang belum tuntas tetap memerlukan pendampingan lanjutan meskipun target klasikal telah tercapai.

Pengukuran pengetahuan konseptual dan prosedural pecahan memerlukan operasionalisasi konstruk serta instrumen yang valid (Lenz et al., 2020). Hasil penelitian ini terutama memperlihatkan perubahan ketuntasan tes dan keterlibatan siswa secara deskriptif. Pengamatan menunjukkan perubahan dari pasif menjadi lebih terlibat melalui diskusi, bantuan antarteman, dan presentasi. Oleh karena itu, bukti yang tersedia mendukung kesimpulan tentang ketuntasan dan proses pembelajaran, sedangkan tingkat penguasaan setiap indikator konsep memerlukan pengukuran yang lebih terperinci.

Penelitian terbatas pada satu kelas dan dua siklus tanpa kelompok pembanding. Pengulangan materi, bertambahnya waktu belajar, dan pendampingan guru berlangsung bersamaan dengan penerapan TPS, sehingga pengaruh masing-masing unsur tidak dapat dipisahkan. Hasil aktivitas disajikan secara deskriptif dan keberlanjutan pemahaman setelah tindakan belum diuji. Dengan batasan tersebut, temuan diposisikan sebagai bukti perbaikan praktik pembelajaran pada konteks kelas yang diteliti.

PENUTUP

Penerapan TPS berbasis pembelajaran mendalam pada materi pecahan dan desimal di kelas VI SDN Cibiru, Kecamatan Soreang, menunjukkan peningkatan ketuntasan dari 10 siswa (33,3%) pada prasiklus menjadi 18 siswa (60,0%) pada siklus I dan 26 siswa (86,7%) pada siklus II. Indikator ketuntasan klasikal 85% tercapai pada siklus II. Catatan pengamatan menggambarkan keterlibatan siswa yang lebih baik dalam diskusi dan kegiatan berbagi. Hasil ini menunjukkan perbaikan selama tindakan pada kelas yang diteliti, dengan batasan bahwa efektivitas kausal secara umum belum dapat disimpulkan.

Guru SDN Cibiru dapat mempertimbangkan TPS sebagai alternatif perbaikan pembelajaran dengan menyesuaikan waktu berpikir mandiri, memberikan bantuan bertahap, dan menata diskusi. Siswa yang belum tuntas memerlukan pendampingan lanjutan sesuai kesulitannya. Penelitian berikutnya perlu memperjelas instrumen pemahaman konsep dan aktivitas, menilai keberlanjutan hasil belajar, serta menggunakan kelas pembanding apabila bertujuan menguji efektivitas.

DAFTAR PUSTAKA

Citrayani, R. (2024). Peningkatan keterampilan pemecahan masalah matematika, kolaborasi, dan kesadaran sosial melalui pembelajaran Think-Pair-Share pada siswa kelas II Sekolah Dasar XYZ Jakarta Barat. Syntax Idea, 6(3). https://doi.org/10.46799/syntax-idea.v6i3.3091

Fajrin, C. A. S., & Darmawati, D. M. (2024). Think Pair Share learning assisted by Wordwall on mathematics learning outcomes. Perspektif Ilmu Pendidikan, 38(2), 116–125. https://doi.org/10.21009/PIP.382.1

Hurrell, D. P. (2021). Conceptual knowledge OR procedural knowledge OR conceptual knowledge AND procedural knowledge: Why the conjunction is important for teachers. Australian Journal of Teacher Education, 46(2), 57–71. https://doi.org/10.14221/ajte.2021v46n2.4

Kastara, I. P. A. O. Y., Adnyana, I. K. G. D., Subandi, P. G. W., & Adnyana, I. M. S. (2026). Penerapan model Think Pair Share untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 11(2). https://doi.org/10.23969/jp.v11i02.49387

Lenz, K., Dreher, A., Holzäpfel, L., & Wittmann, G. (2020). Are conceptual knowledge and procedural knowledge empirically separable? The case of fractions. British Journal of Educational Psychology, 90(3), 809–829. https://doi.org/10.1111/bjep.12333

Lubis, A. P., & Maysarah, S. (2025). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share terhadap kemampuan komunikasi dan pemecahan masalah matematis. Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains, 13(Special Issue), 92–101. https://doi.org/10.21831/jpms.v13iSpecial_issue.88788

Magfirotin, E. S., & Amir, M. F. (2024). Elementary school students' conceptual and procedural knowledge in solving fraction problems. Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif, 15(1). https://doi.org/10.15294/0m58xs24

Maharani, L., Riyadi, A. R., & Maulida, N. (2025). Deep learning dalam pembelajaran matematika di SD. Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 10(2), 125–133. https://doi.org/10.23969/jp.v10i2.25442

Rasma, R., Khalid, M. I., & Saleha, S. (2025). Penerapan pembelajaran deep learning untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa kelas VI UPT SD 79 Gura. Cokroaminoto Journal of Primary Education, 8(1), 455–465. https://doi.org/10.30605/cjpe.8.1.2025.5630

Rittle-Johnson, B., Schneider, M., & Star, J. R. (2015). Not a one-way street: Bidirectional relations between procedural and conceptual knowledge of mathematics. Educational Psychology Review, 27(4), 587–597. https://doi.org/10.1007/s10648-015-9302-x