SIGMA: JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA
Volume 17 Nomor 1, Halaman 297 - 304
p-ISSN: 2085-3610, e-ISSN: 2746-7503
https://journal.unismuh.ac.id/index.php/sigma

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TWO STAY TWOSTRAY (TSTS)

Asri Putri Anugraini[1)], Firda Alfiana Patricia[2)*]

[1,2]Pendidikan Matematika, Fakultas Eksakta dan Keolahragaan, Universitas Insan Budi Utomo, Jln Citandui No 46, Kota Malang, Kode Pos 65126, Indonesia

✉ *firdaalfaianapatricia1985@gmail.com*

ARTICLE INFO

Article History:
Received: 22/04/2025
Revised: 16/06/2025
Accepted: 27/06/2025

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meneliti bagaimana upaya meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS). Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas. Responden dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 2 Kedungpedaringan yang berjumlah 28 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV. Peningkatan nilai rata-rata siswa pada tes prasiklus adalah 53,13, yang masuk dalam kategori "Kurang", dengan hanya 5 siswa yang mencapai KKM. Pada tes siklus I, nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 57,42, yang masih berada dalam kategori "Kurang", dengan 10 siswa mencapai nilai standar ketuntasan. Tes siklus II menunjukkan nilai rata-rata 63,92, yang masuk dalam kategori "Cukup", dengan 17 siswa mencapai standar ketuntasan. Pada tes siklus III, nilai rata-rata siswa mencapai 66,78, yang juga masuk dalam kategori "Cukup", dengan 22 siswa tuntas mencapai KKM. Yang lebih diutamakan dalam kegiatan pembelajaran ini adalah proses perubahan yang terjadi pada suasana belajar dan pemahaman materi siswa di kelas, serta kerjasama antara siswa dan guru, terutama yang menyangkut sikap, motivasi belajar, dan interaksi siswa di kelas. Selama proses tindakan hingga siklus ketiga, suasana belajar mengalami perubahan menjadi semakin aktif. Siswa mengurangi tindakan-tindakan tidak disiplin, dan hasil dari ketiga siklus yang telah dilaksanakan menunjukkan peningkatan. Hal ini menunjukkan bahwa siswa dapat mengalami perubahan hasil belajar jika model yang digunakan sesuai.

Kata kunci: Model Pembelajaran Kooperatif, *Two Stay Two Stray* (TSTS), Metematika.

ABSTRACT

This study aims to examine how efforts to improve the learning outcomes of fourth grade students in mathematics with the cooperative learning model type two stay two stray (TSTS). This study uses Classroom Action Research. The respondents of this study were fourth grade students of SD Negeri 2 Kedungpedaringan consisting of 28 people. The results of the study indicate that the Two Stay Two Stray cooperative learning model can improve the learning outcomes of grade IV students. The increase in the average value of students in the pre-cycle test activity is (53.13) so that it is included in the "Less" category, students who achieve KKM are 5 students, the average result of the cycle I test is (57.42) is included in the "Less" category, students who achieve the standard completion value are 10 students, the cycle II test shows (63.92) is included in the "Enough" category, students who achieve the standard completion value are 17 students, in the cycle III test is (66.78) which has also been included in the "Enough" category, there is an increase in learning outcomes that are complete 22 students What is more prioritized in learning activities is the process of change that occurs in the learning atmosphere and understanding of student material in class, cooperation between students and teachers, especially concerning: attitudes, learning motivation, and student interaction in class. During the action process up to three cycles, there were changes in terms of the learning atmosphere becoming more active, students reduced undisciplined actions, the results of the three cycles that

had been implemented experienced an increase, this means that students can make changes to their learning outcomes if the model used is appropriate.

Keywords Cooperative Learning Model, Two Stay Two Stray (TSTS), Mathematics

This is an open access article under the CC-BY-SA license

Cara Menulis Sitasi: Anugraini, A, P., & Patricia, F, A. (2025). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Pembelajaran Kooperatif Tipe Stay Two Stray (TSTS). *SIGMA: Jurnal Pendidikan Matematika, 17 (1),* 297-304. https://doi.org/10.26618/sigma.v17i1.17926

Pendahuluan

Belajar merupakan suatu proses dan kegiatan yang senantiasa dilakukan serta dialami oleh manusia sejak dalam kandungan, masa buaian, anak-anak, remaja, hingga dewasa, guna memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku, sikap, dan mengokohkan kepribadian (Pane & Dasopang, 2017). Pada hakikatnya, pembelajaran adalah suatu proses yang dilaksanakan oleh pendidik bersama peserta didik sehingga tercipta proses belajar, dalam arti terjadinya perubahan perilaku individu siswa itu sendiri demi memperoleh hasil yang optimal (Rahman, 2022). Dengan demikian, belajar merupakan aktivitas yang dilakukan manusia untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, serta perbaikan perilaku dan sikap dalam kehidupan, sedangkan pembelajaran adalah proses yang berlangsung antara pendidik dan peserta didik sehingga terjadi proses belajar dan perubahan perilaku.

Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh seseorang baik selama maupun setelah mengikuti proses belajar (Dhaki, 2020). Dalam proses belajar, siswa berperan sebagai pelaku aktif. Sementara itu, hasil belajar juga dapat dimaknai sebagai keluaran dari proses belajar atau proses pembelajaran, di mana guru berperan sebagai pelaku aktif dalam proses pembelajaran (Nurhasanah & Sobandi, 2016). Hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu faktor internal yang berasal dari dalam diri peserta didik dan faktor eksternal yang berasal dari luar dirinya (Jefrianus dkk., 2024). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan faktor eksternal melalui penerapan model pembelajaran *Two Stay Two Stray*, yang menuntut keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran Matematika. Hal ini penting mengingat Matematika sering kali kurang disukai oleh sebagian siswa. Secara prinsip, hasil belajar merupakan kemampuan dalam bentuk keterampilan dan perilaku baru yang muncul sebagai akibat dari latihan atau pengalaman yang diperoleh.

Model pembelajaran kooperatif dapat didefinisikan sebagai sebuah kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Model ini berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar-mengajar (Rohman & Amri, 2013). Model pembelajaran, sebagai pola interaksi antara siswa dan guru di dalam kelas, mencakup strategi, pendekatan, metode, dan teknik yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran di kelas (Ahyar dkk., 2021). Sebagai sebuah kerangka konseptual, model pembelajaran menggambarkan prosedur yang sistematis untuk mengorganisasikan pengalaman belajar guna mencapai tujuan pembelajaran dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dalam merencanakan aktivitas belajar-mengajar (Wangi & Hasbullah, 2022). Pembelajaran kooperatif memberikan kesempatan

kepada peserta didik untuk bekerja sama dengan teman sejawat dalam tugas-tugas yang terstruktur (Hasanah & Himami, 2021).

Model pembelajaran *Two Stay Two Stray* merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang bertujuan memberikan kesempatan kepada kelompok untuk berbagi hasil informasi, pengetahuan, serta pengalaman yang telah mereka miliki dengan kelompok lainnya (Bali, 2020). Sebagai contoh, guru membagi siswa ke dalam kelompok yang terdiri dari empat orang secara heterogen, di mana siswa berdiskusi untuk menyelesaikan masalah yang telah ditugaskan oleh guru. Selanjutnya, dua orang siswa tetap berada di kelompok mereka untuk menjelaskan hasil diskusi kepada siswa yang datang, sementara dua orang lainnya berpindah ke kelompok lain untuk mencari informasi baru. Setelah memperoleh informasi dan penjelasan dari kelompok lain, kedua tamu tersebut kembali ke tempat duduk mereka untuk mendiskusikan kembali apa yang telah mereka peroleh (Aji & Wulandari, 2021).

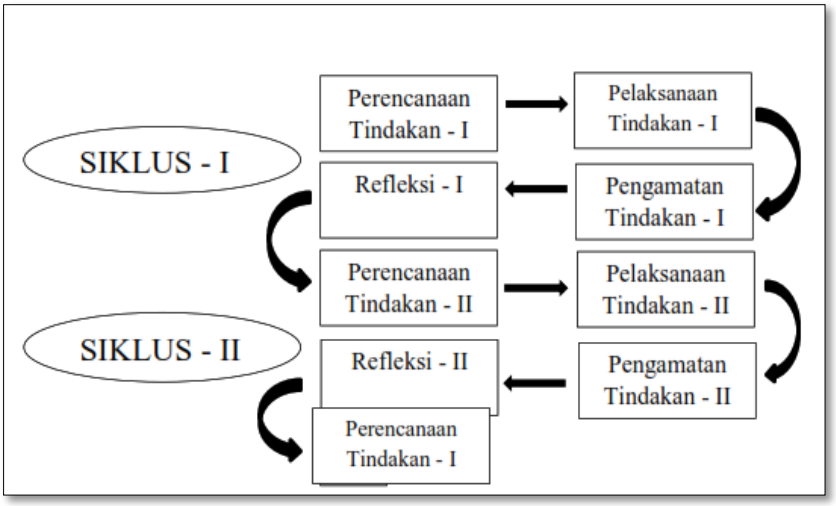
Beberapa temuan awal dalam kegiatan penelitian di sekolah menunjukkan adanya kurangnya minat belajar matematika, kesulitan dalam pemahaman konsep matematika, serta kesulitan dalam berhitung dengan benar. Selain itu, ditemukan pula kurangnya interaksi antara siswa dengan guru, serta antara siswa dengan siswa dalam pembelajaran di kelas. Siswa juga kurang fokus pada materi yang diajarkan oleh guru, yang berdampak pada hasil belajar siswa yang berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Banyak siswa yang kurang berminat terhadap pembelajaran matematika disebabkan oleh kurangnya penerapan model dan strategi yang menarik dalam pembelajaran, sehingga membuat suasana di kelas kurang nyaman dan tidak menarik untuk belajar. Berdasarkan temuan tersebut, peneliti berencana untuk melakukan perbaikan pembelajaran dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan model *Two Stay Two Stray* (TSTS) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV.

Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam kegiatan penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Kegiatan belajar yang dilakukan merupakan suatu tindakan yang sengaja diterapkan di kelas, di mana jenis penelitian ini memiliki peranan yang sangat penting dan strategis untuk meningkatkan mutu pembelajaran apabila diimplementasikan dengan baik dan benar (Utomo & Prayogi, 2024). Penelitian ini bertujuan untuk memecahkan masalah yang dihadapi, sekaligus mencari jawaban ilmiah mengenai mengapa masalah tersebut dapat dipecahkan melalui tindakan yang dilakukan. Penelitian Tindakan Kelas juga bertujuan untuk meningkatkan kegiatan nyata guru dalam pengembangan profesionalismenya (Prihantoro & Hidayat, 2019). Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Kedungpedaringan dengan jumlah siswa 28 orang. Lokasi penelitian berada di Kecamatan Kepanjen, Kabupaten Malang. Berdasarkan informasi dari guru, siswa-siswa di kelas tersebut memiliki karakteristik yang heterogen, dengan kemampuan yang bervariasi.

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data kualitatif dan kuantitatif. Penelitian kualitatif yang dilakukan dalam penelitian ini terkait dengan penjelasan selama kegiatan prasiklus hingga selesai (Jogiyanto, 2018). Sementara itu, data kuantitatif digunakan untuk mengumpulkan informasi tentang siswa melalui seperangkat tes yang terdiri dari 10 soal pilihan ganda dan 5 soal essay. Validitas dapat diukur dengan membandingkan hasil belajar

siswa secara bertahap, yaitu setelah tindakan dan sebelum tindakan. Jika terdapat peningkatan yang signifikan, maka tindakan tersebut dianggap valid. Prosedur yang akan digunakan dalam penelitian ini mengikuti model yang dikemukakan oleh Kemmis & McTaggart, yang terdiri dari empat tahapan, yaitu: perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Tahapan ini disajikan dalam bagan berikut (Tanjung dkk., 2024).



Gambar 1. Siklus penelitian tindakan kelas menurut Kemmis dan Tagart

Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research) dikatakan berhasil apabila tindakan kelas yang dilakukan dapat memperbaiki kualitas proses pembelajaran, yang pada gilirannya akan berdampak pada sikap siswa dan hasil belajar mereka. Oleh karena itu, indikator kinerja dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Indikator keberhasilan pembelajaran minimal "bagus" (indikator ini mencerminkan tujuan umum dari penelitian). (2) Secara kualitatif, indikator keberhasilan terletak pada perbaikan perilaku siswa, yang mencakup aspek-aspek seperti sikap, motivasi belajar, keaktifan siswa, kerjasama, minat belajar, dan sebagainya. (3) Secara kuantitatif, indikator keberhasilan diukur dari hasil belajar secara klasikal, di mana minimal 75% dari jumlah siswa mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan, yaitu 65, secara perorangan.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

A. Hasil Penelitian

Tahapan pelaksanaan kegiatan penelitian dimulai dengan memberikan perlakuan kepada siswa melalui pengamatan di kelas, dengan memperhatikan cara mengajar guru mulai dari pembukaan, kegiatan inti pembelajaran, hingga tahap penutupan. Pada tahap awal, ditemukan bahwa guru kurang mempersiapkan diri karena kegiatan yang akan dilakukan di kelas tidak disusun dengan baik, sehingga suasana kelas kurang kondusif dan siswa tidak fokus dalam belajar, serta kurang disiplin. Pada tahap penyampaian materi, guru masih menggunakan metode ceramah yang kurang melibatkan siswa, dan tidak menggunakan media pembelajaran. Akibatnya, siswa kurang aktif dan banyak yang belum memahami materi dengan baik. Pada tahap akhir, yaitu penutupan, tidak ada kegiatan kesimpulan dan guru hanya melakukan tanya jawab, namun siswa kurang merespons. Hasil tes prasiklus menunjukkan bahwa dengan pemberian 10 soal tes berbentuk pilihan ganda dan 5 soal essay, diperoleh nilai rata-rata 53,13.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebanyak 22 siswa memiliki nilai di bawah 65 (di bawah KKM).

Tata cara dalam pembelajaran menggunakan model *Two Stay Two Stray* memberikan siswa kesempatan untuk belajar dan berbagi informasi. Dalam model ini, siswa bekerja dalam kelompok yang terdiri dari empat orang. Setelah tugas selesai, dua siswa meninggalkan kelompok mereka dan masing-masing bertamu ke kelompok lain. Dua siswa yang tinggal di kelompok pertama bertanggung jawab untuk membagikan hasil kerja dan informasi yang mereka peroleh kepada tamu. Setelah itu, siswa yang bertamu kembali ke kelompok asal dan melaporkan hasil dari kelompok lain. Hasil kerja kemudian dibandingkan dan didiskusikan oleh kelompok.

Siklus I dilaksanakan sebagai respon terhadap hasil tes prasiklus yang menunjukkan rata-rata nilai 53,15, yang masuk dalam kategori kurang. Siklus I dilaksanakan selama 3 kali pertemuan: 2 kali pertemuan untuk memberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dan 1 kali pertemuan untuk kegiatan tes akhir siklus. Dalam kegiatan tersebut, siswa dibagi menjadi kelompok kecil yang terdiri dari 4 orang, dengan kriteria 2 siswa menjadi tuan rumah dan 2 siswa lainnya bertamu ke kelompok lain. Materi yang dibahas pada siklus I adalah menyelesaikan operasi hitung yang melibatkan satuan panjang. Pada tahap akhir siklus, siswa melakukan tes dengan hasil sebagai berikut: 6 siswa (21,5%) masuk dalam kategori Sangat Kurang, 9 siswa masuk dalam kategori Kurang, dan 10 siswa (35,7%) sudah masuk kategori Cukup serta mencapai KKM. Rata-rata hasil tes akhir siklus I adalah 57,42, yang masih masuk dalam kategori kurang. Pada tes akhir siklus, kondisi siswa ramai dan kurang tertib.

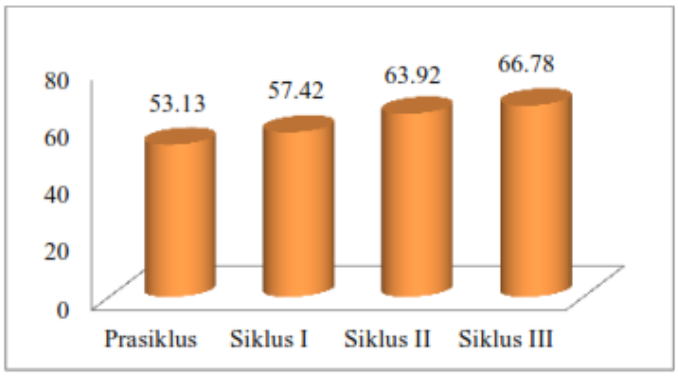
Siklus II dilaksanakan sebagai respon terhadap hasil tes siklus I, yang menunjukkan nilai rata-rata siswa sebesar 57,42 dan masih masuk dalam kategori kurang. Siklus II dilaksanakan selama 3 kali pertemuan: 2 kali pertemuan untuk memberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dan 1 kali pertemuan untuk tes akhir siklus. Kegiatan pada siklus ini sama dengan siklus sebelumnya, yaitu siswa dibagi menjadi kelompok kecil yang terdiri dari 4 orang, di mana 2 siswa menjadi tuan rumah dan 2 siswa lainnya bertamu ke kelompok lain. Pada siklus II, materi yang dibahas adalah menyelesaikan operasi hitung yang melibatkan satuan berat. Nilai rata-rata siswa pada siklus II meningkat menjadi 63,92, dengan distribusi nilai sebagai berikut: 6 siswa (21,5%) masih masuk dalam kategori Kurang, 17 siswa (60,7%) sudah masuk kategori Cukup, dan 5 siswa (17,8%) telah masuk ke kategori Bagus. Temuan pada siklus II menunjukkan bahwa pada satu kelompok terjadi miskonsepsi, sehingga kelompok tersebut kurang kompak dalam menerapkan model *Two Stay Two Stray* dan waktu yang tersedia kurang diperhatikan. Namun, pada tahapan tes akhir, siswa dapat dikondisikan dengan lebih tertib.

Siklus III menunjukkan peningkatan, dengan nilai rata-rata siswa mencapai 66,78 sebagai respon terhadap hasil tes siklus II, yang memiliki rata-rata nilai 63,92 dan sudah masuk dalam kategori cukup. Siklus III dilaksanakan selama 3 kali pertemuan: 2 kali pertemuan untuk memberikan perlakuan dan 1 kali pertemuan untuk kegiatan tes akhir siklus. Pada siklus III, materi yang dibahas adalah menjelaskan dan menyelesaikan pembulatan serta menaksir hasil pengukuran panjang ke satuan terdekat. Kenaikan hasil pada siklus III menunjukkan bahwa siswa dapat berinteraksi dengan baik menggunakan model pembelajaran ini. Kemampuan komunikasi siswa juga meningkat, yang tercermin dalam rasa percaya diri yang lebih baik.

Selain itu, siswa menjadi lebih tertib dalam menerapkan model pembelajaran *Two Stay Two Stray*.

B. Pembahasan

Hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika, baik secara kualitatif maupun kuantitatif, selama proses pemberian tindakan melalui tes prasiklus, siklus I, siklus II, dan siklus III dengan menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* pada kelas IV SDN Kedungpedaringan, menunjukkan bahwa model pembelajaran ini efektif. Model ini terbukti sebagai pendekatan yang direkomendasikan bagi guru mata pelajaran matematika yang menghadapi masalah dalam pengelolaan siswa di kelas. Hasil pada masing-masing siklus dapat dilihat dari peningkatan rata-rata nilai siswa dalam pembelajaran, seperti yang tertera pada tabel di bawah ini.



Gambar 2. Grafik Peningkatan Nilai rata-rata siswa dengan model *Two Stay Two Stray*

Grafik di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa dari prasiklus hingga siklus III mengalami peningkatan yang signifikan. Pada tes prasiklus, siswa memperoleh nilai rata-rata 53,13 yang termasuk dalam kategori kurang. Kemudian, pada tes siklus I, nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 57,42, meskipun masih masuk dalam kategori kurang. Pada tes siklus II, nilai rata-rata siswa meningkat lagi menjadi 63,93, yang sudah termasuk dalam kategori cukup. Pada tes siklus III, nilai rata-rata siswa mencapai 66,78, yang menempatkan mereka dalam kategori cukup. Pada tahap ini, peneliti menghentikan pemberian tindakan karena siswa telah mencapai target penelitian.

Pada kegiatan prasiklus, siswa diuji coba untuk diberikan suatu tindakan. Hasil dari kegiatan prasiklus menunjukkan bahwa suasana kelas tidak kondusif, dengan penjelasan materi yang lebih detail dan berulang kali. Siswa tidak fokus dalam mengerjakan tugas-tugas mereka, sehingga hasil belajar yang dicapai kurang memadai, dan siswa cenderung menggantungkan diri pada guru. Pada siklus I, siswa diberikan model pembelajaran *Two Stay Two Stray*. Karena ini merupakan pembelajaran awal, siswa belum sepenuhnya memahami bagaimana model tersebut diterapkan, sehingga hasil belajar siswa hanya sedikit meningkat. Pada siklus II, siswa mulai memahami bagaimana model *Two Stay Two Stray* diterapkan, namun meskipun ada sedikit peningkatan, hasil belajar siswa masih belum mencapai target yang diharapkan. Pada siklus III, siswa sudah dapat menerapkan model *Two Stay Two Stray* dengan baik, dan hasil belajar mereka sudah memenuhi kategori cukup.

Pembelajaran dengan tindakan kelas ini menunjukkan perubahan sesuai dengan target yang diharapkan, yang tercapai hingga siklus III. Proses pembelajaran tidak dapat selesai dalam satu waktu, karena membutuhkan waktu untuk memperbaiki kekurangan yang terjadi selama pembelajaran. Hal ini sependapat dengan Utomo & Prayogi (2024), yang menyatakan bahwa metode penelitian yang diterapkan oleh guru di kelas bertujuan untuk memperbaiki praktik pembelajaran dan meningkatkan kualitas belajar mengajar, sehingga siswa mendapatkan pembelajaran yang lebih baik, hasil belajar yang meningkat, serta motivasi belajar yang lebih tinggi. Pembelajaran adalah suatu proses yang dilakukan oleh pendidik dan peserta didik sehingga terjadi perubahan perilaku pada individu siswa untuk mencapai hasil yang optimal (Rahman, 2022).

Simpulan

Penelitian ini menghasilkan peningkatan yang signifikan, dengan hasil pembelajaran siswa kelas IV SD Negeri 2 Kedungpedaringan yang mencapai kategori cukup sesuai dengan KKM, yaitu 65, setelah dilakukan tiga siklus. Penelitian dengan model *Two Stay Two Stray* memberikan manfaat besar bagi siswa dalam kegiatan belajar di kelas. Peneliti menyimpulkan bahwa siswa sangat membutuhkan hal baru dalam belajar. Pembelajaran tidak seharusnya hanya berpusat pada guru, tetapi juga memerlukan model pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif. Dari hasil akhir, terlihat bahwa siswa mengalami perubahan: mereka bisa diajak bekerja sama, saling berkomunikasi, dan terlihat senang, yang pada akhirnya meningkatkan hasil belajar mereka. Pembelajaran merupakan suatu proses yang dilakukan oleh pendidik dan peserta didik sehingga terjadi perubahan perilaku pada individu siswa untuk mencapai hasil yang optimal (Rahman, 2022). Kelebihan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* adalah: (1) Meningkatkan rasa percaya diri siswa ketika berkomunikasi dengan teman-temannya saat kelompok mereka mengunjungi kelompok lain, (2) Meningkatkan kemampuan siswa untuk menggabungkan ide dan konsep materi yang dibahas dalam kelompok, dan (3) Melatih siswa untuk lebih banyak melakukan tugas serta berbagi pengetahuan dalam kelompok. Namun, model ini juga memiliki kelemahan: (1) Guru membutuhkan waktu yang cukup lama dan mungkin kesulitan dalam mengelola kelas karena siswa bertemu dengan kelompok lain saat penerapan, dan (2) Siswa yang kurang aktif akan kesulitan mengikuti proses pembelajaran dan cenderung menghindari keterlibatan serta tidak memperhatikan guru.

Saran utama untuk pendidik, institusi pendidikan, dan penelitian lanjutan adalah sebagai berikut. Guru perlu memberikan perhatian lebih besar pada pembelajaran matematika di kelas dengan menggunakan model pembelajaran yang efektif dan menyenangkan bagi siswa. Model pembelajaran *Two Stay Two Stray* adalah salah satu contoh model yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika. Sekolah seharusnya mendorong dan mendukung guru untuk mengimplementasikan berbagai model pembelajaran guna menciptakan kegiatan pembelajaran yang lebih inovatif dan efektif. Untuk mencapai tujuan ini, para peneliti selanjutnya akan melakukan penelitian dengan mengeksplorasi berbagai model pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar, memperbaiki lingkungan belajar, dan menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan.

Daftar Pustaka

Ahyar, D. B., Prihastari, E. B., Setyaningsih, R., Rispatiningsih, D. M., Zanthy, L. S., Fauzi, M., ... & Kurniasari, E. (2021). *Model-model pembelajaran*. Pradina Pustaka.

Aji, T. P., & Wulandari, S. S. (2021). Analisis model pembelajaran kooperatif tipe two stay two stray (tsts) terhadap hasil belajar siswa. *Journal of Office Administration: Education and Practice*, *1*(3), 340-350. https://doi.org/10.26740/joaep.v1n3.p340-350

Api, J., Wangge, M. C. T., Bela, M. E., & Bhoke, W. (2025). UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR NUMERASI MELALUI METODE PROBLEM-BASED LEARNING PADA PESERTA DIDIK KELAS V SDN DAMU. *SIGMA: JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA*, *17*(1). 51-62. https://doi.org/10.26618/sigma.v17i1.17334

Awanis, D., & Yusnaldi, E. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Two Stay Two Stray Terhadap Sikap Sosial Siswa Kelas V MIS Mutiara. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, *13*(3), 3453-3468. https://doi.org/10.58230/27454312.894

Bali, M. M. E. I. (2020). Penerapan model pembelajaran two stay two stray dalam meningkatkan keaktifan belajar pebelajar. *Murobbi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, *4*(1), 29-42. https://doi.org/10.52431/murobbi.v4i1.225

Dakhi, A. S. (2020). Peningkatan hasil belajar siswa. *Jurnal Education and development*, *8*(2), 468-468.

Hasanah, Z., & Himami, A. S. (2021). Model pembelajaran kooperatif dalam menumbuhkan keaktifan belajar siswa. *Irsyaduna: Jurnal Studi Kemahasiswaaan*, *1*(1), 1-13. https://doi.org/10.54437/irsyaduna.v1i1.236

Jogiyanto Hartono, M. (Ed.). (2018). *Metoda pengumpulan dan teknik analisis data*. Penerbit Andi.

Nurhasanah, S., & Sobandi, A. (2016). Minat belajar sebagai determinan hasil belajar siswa. *Jurnal pendidikan manajemen perkantoran*, *1*(1), 128.

Pane, A., & Dasopang, M. D. (2017). Belajar dan pembelajaran. *Fitrah: Jurnal kajian ilmu-ilmu keislaman*, *3*(2), 333-352. https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945

Prihantoro, A., & Hidayat, F. (2019). Melakukan penelitian tindakan kelas. *Ulumuddin: Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman*, *9*(1), 49-60. https://doi.org/10.47200/ulumuddin.v9i1.283

Rahman, S. (2022, January). Pentingnya motivasi belajar dalam meningkatkan hasil belajar. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar*.

Rohman, M., & Amri, S. (2013). Strategi dan desain pengembangan sistem pembelajaran. *Jakarta: Prestasi Pustakaraya*.

Tanjung, D. S., Pinem, I., Mailani, E., & Ambarwati, N. F. (2024). *Penelitian Tindakan Kelas*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.

Utomo, P., Asvio, N., & Prayogi, F. (2024). Metode penelitian tindakan kelas (PTK): Panduan praktis untuk guru dan mahasiswa di institusi pendidikan. *Pubmedia Jurnal Penelitian Tindakan Kelas Indonesia*, *1*(4), 1-19. https://doi.org/10.47134/ptk.v1i4.821

Wangi, N. B. S., Machsunah, Y. C., & Hasbullah, M. A. (2022). *Model Pembelajaran* (Vol. 1). Academia Publication.