

Journal of Dynamics Elementary School

| P-ISSN 3063-5748 | E-ISSN 3063-4911 | VOL. 03 NO. 01 (2026)

Implementasi Model Pembelajaran Jigsaw Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pecahan Kelas V SDN Margamulya VI Kota Bekasi

Arrahim¹, M.Rasis Najwan², Salman Ulwan Zulfan³

Universitas Islam 45 Bekasi

*Correspondence E-mail: Salmanzulf4n13@gmail.com

Article Info

Article history:

Received 05 Februari, 2026

Revised 02 Juli, 2026

Accepted 10 Juli, 2026

ABSTRACT

This study was motivated by the low level of students' understanding of mathematical concepts, with 62% of fifth-grade students at SDN Marga Mulya VI, Bekasi City experiencing difficulties in learning fraction material. This condition was caused by teacher-centered learning practices, which resulted in students having difficulty understanding and applying fraction concepts. To address this problem, this study implemented the cooperative learning model of the Jigsaw type, which is expected to improve students' understanding of fraction concepts. This research employed Classroom Action Research (CAR), conducted in two cycles consisting of the stages of planning, action implementation, , and reflection. The research subjects were fifth-grade students of SDN Marga Mulya VI, Bekasi City. Data were collected through written tests, s, and documentation based on seven indicators of conceptual understanding according to the Indonesian Ministry of Education (Depdiknas). The results of Cycle I showed that students' conceptual understanding reached 58%, while the results of Cycle II increased to 96%, indicating an improvement of 38%. These findings demonstrate that the Jigsaw learning model can effectively improve students' understanding of mathematical fraction concepts in Grade V at SDN Marga Mulya VI.

Keywords:

Jigsaw learning model, conceptual understanding, fractions, mathematics, elementary school.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Journal of Dynamics Elementary School

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika adalah suatu proses atau kegiatan guru mata pelajaran matematika dalam mengajarkan matematika kepada para peserta didiknya, yang didalamnya terkandung upaya guru untuk menciptakan iklim dan pelayanan terhadap kemampuan, potensi, minat, bakat dan kebutuhan peserta didik tentang matematika yang amat beragam agar terjadi interaksi optimal antara guru dengan peserta didik serta antara peserta didik dengan peserta didik dalam mempelajari matematika tersebut (Wandini,et al, 2019). Menurut (Nusalawo.R.J,et al, 2025) Matematika dipandang sebagai ilmu dasar yang menjadi landasan bagi berbagai disiplin ilmu lainnya. Oleh karena itu, penguasaan pengetahuan dasar matematika sangat diperlukan agar pemahaman konsep matematika peserta didik dapat berkembang dengan baik. Hal ini sejalan dengan Permendiknas No. 22 (Depdiknas, 2006) yang menegaskan bahwa pembelajaran matematika di sekolah dasar bertujuan untuk membekali peserta didik dengan kemampuan memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, serta menerapkan konsep maupun algoritma dalam pemecahan masalah. **Pemahaman konsep** merupakan kemampuan individu untuk memahami dan mengorganisasi informasi dalam suatu bidang pengetahuan. Dalam pendidikan, pemahaman konsep tidak hanya berfokus pada menghafal informasi, tetapi juga pada kemampuan siswa untuk mengaitkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah ada sebelumnya. Menurut (Mulyono & Hapizah, 2018) Pemahaman konsep merupakan sebuah prase yang sering dipakai dalam literatur pendidikan, meskipun belum secara menyeluruh dipahami oleh guru-guru yang mencerminkan kemampuan siswa dalam memberikan penjelasan serta alasan logis dalam berbagai konteks atau situasi.

Journal of Dynamics Elementary School

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan di kelas V pada hari Rabu, 15 Oktober 2025 ditemukan beberapa permasalahan yang dialami siswa saat pembelajaran Matematika sedang berlangsung di kelas yaitu ketidakfokusan siswa dalam menyimak materi, sebagian siswa ada yang becanda di kelas, pembelajaran dalam kelas masih bersifat teacher centered atau kurang melibatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajarannya. Hal ini menyebabkan rendahnya pemahaman konsep siswa pada materi Pecahan yang juga mengakibatkan sebanyak 62% dari 24 Siswa Kelas V SDN Marga Mulya VI memiliki pemahaman konsep yang rendah. Di kelas V SDN Margamulya VI ini ditentukan nilai kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran pada pelajaran matematika adalah 70. Menindaklanjuti permasalahan diatas peneliti mencoba untuk menggunakan model pembelajaran yang berbeda yaitu dengan model pembelajaran *Jigsaw* karena model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* ini telah dilaksanakan dan telah diuji oleh (Nusalawo.R.J,et al, 2025) yang menyimpulkan bahwa model pembelajaran *Jigsaw* dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika.

Berdasarkan penelitian terdahulu oleh (Widodo,et al, 2022) yang berjudul “Pembelajaran Pemahaman Matematika Pada Siswa Sd Kelas V Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*” yang membahas penelahaan pembelajaran pemahaman matematika pada siswa kelas 5 SD dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*. Perbedaan dari penelitian ini yaitu berada pada bedanya lingkup materi yang ditingkatkan dengan penelitian yang akan peneliti lakukan, dimana penelitian sebelumnya meneliti untuk menganalisa peningkatan keseluruhan pemahaman konsep materi di

Journal of Dynamics Elementary School

Matematika kelas 5 SD yaitu, sementara penelitian saya dibatasi hanya pada materi Pecahan.

Selanjutnya penelitian oleh (Kusmawati,et al, 2022) yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa” yang membahas peningkatan pemahaman matematika pada kelas 5 SD dengan menggunakan model pembelajaran *Jigsaw*. Perbedaan dari penelitian ini yaitu terletak pada bedanya lokasi penelitian, materi, indikator pemahaman konsep yang dipakai pada materi. Penelitian saya berlokasi di SDN Marga Mulya VI dengan fokus penelitian pada materi Pecahan di kelas V, dan mengukur pemahaman konsep berdasarkan 7 indikator pemahaman konsep menurut Depdiknas. Sementara itu, penelitian sebelumnya hanya menggunakan 5 indikator pemahaman konsep

Selanjutnya penelitian oleh (Nusalawo.R.J,et al, 2025) yang berjudul “Peningkatan Kemampuan Operasi Hitung Menggunakan Model Pembelajaran *Jigsaw* Pada Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar Santo Agustinus Waga Waga di Wamena” yang membahas penyelesaian masalah mendasar yaitu siswa belum mampu menyusun angka satuan, puluhan, ratusan bahkan ribuan, dalam operaasi penjumlahan dan pengurangan bersusun. perbedaan dari penelitian ini yaitu berada pada sub materi yang diteliti . Penelitian sebelumnya meneliti materi penjumlahan dan pengurangan bersusun di kelas 4 Sekolah Dasar sementara peneliti saat ini meneliti materi Pecahan di kelas 5 Sekolah Dasar

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa Model Pembelajaran *Jigsaw* cocok digunakan dalam pembelajaran Matematika di kelas 5 Sekolah Dasar yang menjadi objek penelitian yang akan peneliti ambil di kelas 5 Sekolah Dasar dalam Sub materi yang berbeda dengan peneliti sebelumnya.

Journal of Dynamics Elementary School

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas dengan pendekatan penelitian Kualitatif. Menurut (Sani Abdullah Ridwan, 2017) Penelitian Tindakan Kelas yaitu suatu penelitian tindakan (action research) yang aplikasinya dalam kegiatan belajar mengajar dikelas dengan maksud memperbaiki proses belajar mengajar, dengan tujuan untuk meningkatkan atau memperbaiki praktek pembelajaran menjadi lebih efektif.

3. RESULT AND DISCUSSION

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Marga Mulya VI Kota Bekasi pada semester ganjil tahun ajaran 2025-2026. Subjek penelitian adalah siswa kelas V yang berjumlah 24 orang, terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Dalam pelaksanaan penelitian ini, ada dua tahapan yang harus dilaksanakan, yaitu tahapan siklus I dan siklus II. Pada siklus I dan Siklus II ini masing-masing terdiri dari dua kali pertemuan. Pada siklus I pada pertemuan , guru mengajar dengan menggunakan langkah – langkah model pembelajaran Jigsaw guru melakukan apersepsi, guru mengaitkan materi yang telah dipelajari sebelumnya, yaitu KPK dan FPB, dengan materi yang akan dipelajari, yakni pecahan. Pada pertemuan kedua di siklus I, guru memfokuskan materi kepada siswa untuk memahami konsep pecahan senilai dan menentukan pecahan senilai, namun sebelum itu pengajaran materi lebih ke materi mengulas kembali materi yang sudah dijelaskan pada pertemuan sebelumnya, yakni pemahaman konsep pecahan dan cara melakukan penjumlahan pecahan biasa

Journal of Dynamics Elementary School

Kegiatan pembelajaran diawali dengan kegiatan pendahuluan. Pelaksanaan tindakan pertama pada kegiatan pendahuluan, guru membuka pembelajaran dengan memberikan salam dan menyapa peserta didik untuk menciptakan suasana belajar yang kondusif. Selanjutnya, guru meminta salah satu peserta didik untuk memimpin doa sebelum pembelajaran dimulai. Setelah itu, guru melakukan pengecekan kehadiran siswa untuk memastikan kesiapan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran.

Pada kegiatan inti, guru menerapkan langkah – langkah model pembelajaran Jigsaw seperti; Guru mengelompokkan siswa Siswa dikelompokkan dengan anggota kurang lebih empat orang, Tiap orang dalam tim diberi materi dan tugas berbeda, anggota dari tim berbeda dengan penugasan yang sama membentuk kelompok baru (kelompok ahli). tiap anggota kembali ke kelompok asal dan menjelaskan kepada anggota kelompok tentang subbab yang mereka kuasai. tiap tim ahli mempresentasikan hasil diskusi, pembahasan dan penutup

Berdasarkan hasil observasi terhadap aktivitas mengajar guru, aktivitas belajar siswa, serta hasil tes akhir pada siklus I pertemuan II dengan menerapkan langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw, ditemukan beberapa permasalahan yang menyebabkan proses pembelajaran dan hasil belajar siswa belum mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Adapun temuan-temuan hasil refleksi tersebut adalah sebagai berikut:

- a) Guru telah membagikan materi kepada siswa, namun belum optimal dalam membimbing siswa untuk memahami materi yang diberikan.
- b) Guru telah membentuk kelompok ahli, tetapi belum optimal dalam mengawasi siswa ketika anggota kelompok ahli menjelaskan materi kepada kelompok asal.

Journal of Dynamics Elementary School

c) Siswa masih mengalami kesulitan dalam menerima perbedaan karakteristik dan kemampuan antar siswa sehingga proses pembelajaran belum berjalan secara maksimal.

d) Sebagian siswa masih menunjukkan sikap pasif dalam kegiatan diskusi kelompok.

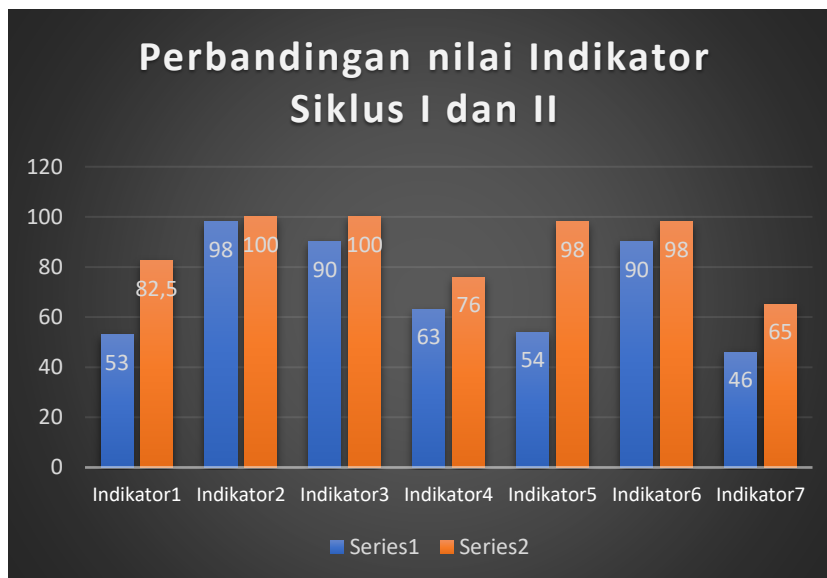
e) Beberapa siswa kurang memperhatikan penjelasan yang disampaikan oleh guru.

f) Secara klasikal, tingkat pemahaman konsep siswa belum mencapai nilai KKTP yang telah ditetapkan, yaitu 70.

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I tersebut, peneliti berupaya melakukan berbagai perbaikan terhadap permasalahan yang ditemukan agar proses pembelajaran pada siklus berikutnya dapat berlangsung lebih efektif dan mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan.

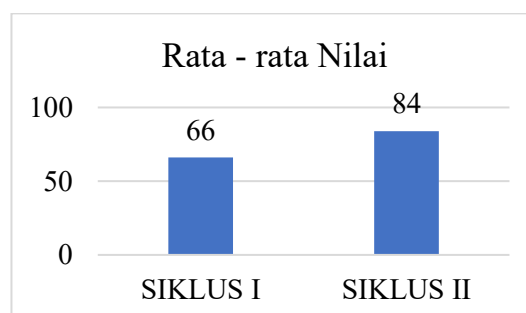
Pada siklus II ini peneliti melakukan perbaikan untuk mengatasi permasalahan yang ada di siklus I. Pada pertemuan pertama di siklus II, peneliti sudah lebih menguasai materi sehingga siswa mendengarkan penjelasan dengan baik kemudian banyak juga siswa yang menjawab pertanyaan dari guru, saat pembelajaran dimulai peneliti meminta siswa untuk tepuk semangat terlebih dahulu tujuannya agar siswa semangat belajar, kemudian nilai siswa yang masih kurang di siklus I peneliti meminta siswa untuk menjawab pertanyaan yang ada di papan tulis yang sudah diberi peneliti. Adapun peraturan saat pembelajaran berlangsung jika ada siswa yang masih mengobrol atau bercanda dengan temannya maka peneliti meminta siswa tersebut untuk menjelaskan kembali atau dengan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh peneliti.

Berdasarkan hasil tes pemahaman konsep menggunakan tes tertulis pada siklus I dan II dapat digambarkan nilai per indikator sebagai berikut :



Gambar 1 Perbandingan Nilai per Indikator Siklus I dan Siklus II

Secara keseluruhan, hasil tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran pada Siklus II memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman konsep peserta didik, terutama pada kemampuan menyatakan ulang konsep dan mengembangkan syarat perlu maupun syarat cukup suatu konsep.



Gambar 2 Perbandingan Rata Rata Nilai Siklus

Berdasarkan grafik nilai rata-rata kelas pada siklus II menunjukkan nilai rata-rata kelas dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I nilai rata-rata kelas adalah 66, dan pada siklus II nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 84. ini menunjukkan

Journal of Dynamics Elementary School

adanya sebuah peningkatan sebesar 18 poin pada mata pelajaran Matematika kelas V SDN Marga Mulya VI.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus pada siswa kelas V SDN Marga Mulya VI Kota Bekasi, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw berhasil meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa pada materi pecahan. Keberhasilan tersebut ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata kelas dari 66 pada Siklus I menjadi 84 pada Siklus II, serta meningkatnya ketuntasan belajar klasikal dari 58% menjadi 96%. Peningkatan juga terjadi pada hampir seluruh indikator pemahaman konsep matematika, terutama pada kemampuan siswa dalam menyatakan ulang suatu konsep serta mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep, yang menunjukkan bahwa pemahaman siswa berkembang tidak hanya secara prosedural, tetapi juga secara konseptual. Selain itu, perbaikan pembelajaran pada Siklus II melalui penambahan waktu diskusi, penggunaan media pembelajaran yang lebih variatif dan berbasis ICT, serta pemberian motivasi dan pendampingan secara intensif memberikan dampak positif terhadap hasil belajar, sehingga hampir seluruh siswa mampu mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) dengan nilai ≥ 70 . Dengan tercapainya ketuntasan belajar sebesar 96% pada Siklus II, penelitian ini dinyatakan berhasil sehingga tidak perlu dilanjutkan ke siklus berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Abidin, Z., Herman, T., Wahyudin, Wiryanto, W., Farokhah, L., & Penehafo, A. E. (2023). How to Count Speed? Utilizing Android Applications to Support

Journal of Dynamics Elementary School

- a Concept Attainment Model to Help Mathematical Thinking Skills. *Asean Journal of Science and Engineering*, 4(2), 295–316. <https://doi.org/10.17509/ajse.v4i2.72528>
- Berlian, M., Arsad, N. M., Hardila, D., Yovita, & Nasution, D. N. (2024). Development of Scratch Learning Media to Improve Scientific Literacy and Computational Thinking in Primary Education in The Society 5.0 Era. *Journal of Natural Science and Integration*, 7(1), 94. <https://doi.org/10.24014/jnsi.v7i1.30904>
- Chen, C., Su, S., Lin, Y.-Z., & Sun, C. (2023). The Effect of Time Management and Help-Seeking in Self-Regulation-Based Computational Thinking Learning in Taiwanese Primary School Students. *Sustainability*, 15(16), 12494. <https://doi.org/10.3390/su151612494>
- Chen, C., Su, S., & Yuan, S. (2024). The Effect of Regular and Innovative Control Devices on Cultivating Creativity in a Game Creating Course in Primary School. *Education Sciences*, 14(8), 833. <https://doi.org/10.3390/educsci14080833>
- Dagienė, V., Jevsikova, T., Stupurienė, G., & Juškevičienė, A. (2021). Teaching computational thinking in primary schools: Worldwide trends and teachers' attitudes. *Computer Science and Information Systems*, 19(1), 1–24. <https://doi.org/10.2298/csis201215033d>
- Firdaus, F. Z., Khodijah, N. F., & Inayah, I. (2024). Creating Digital Teaching Materials That Utilize Augmented Reality Has The Potential To Enhance Student'S Critical Thinking Abilities. *Jmie (Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education)*, 8(1), 15. <https://doi.org/10.32934/jmie.v8i1.573>
- Hamid, S. H., Zulkiply, N., & Mohamad, F. S. (2022). The Effects of Non-Digital Game-Based Learning and Cognitive Level of Questions on Isometric Transformations. *Asian Journal of University Education*, 18(1), 34. <https://doi.org/10.24191/ajue.v18i1.17167>
- Hongquan, B., Wang, X., & Zhao, L. (2021). Effects of the Problem-Oriented Learning Model on Middle School Students' Computational Thinking Skills in a Python Course. *Frontiers in Psychology*, 12, 771221. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.771221>
- Ilmiyati, D., Risky, E., Chaeruman, U. A., Paristiowati, M., & Istianah. (2024). Innovative Learning Approaches: Quantum Chemistry Board Games for Education and Computational Thinking Strategies. *Jtk (Jurnal Tadris Kimiya)*, 9(1), 1–11. <https://doi.org/10.15575/jtk.v9i1.31609>
- Jhang, J.-N., Lin, Y.-C., & Lin, Y.-T. (2025). A Study on the Effectiveness of a Hybrid Digital-Physical Board Game Incorporating the Sustainable

Journal of Dynamics Elementary School

- Development Goals in Elementary School Sustainability Education. *Sustainability*, 17(15), 6775. <https://doi.org/10.3390/su17156775>
- Kanellopoulou, I., Garaizar, P., & Guenaga, M. (2021). First Steps Towards Automatically Defining the Difficulty of Maze-Based Programming Challenges. *IEEE Access*, 9, 64211–64223. <https://doi.org/10.1109/access.2021.3075027>
- Mardhatillah, Khotimah, K., Sari, Z. N., Kamarudin, N., Dony, N., Huzaimah, C., & Diana, I. N. (2026). Digitally Mediated Problem-based Learning Integrating Aneuk Jamee Cultural Values to Enhance Computational Thinking and Cultural Identity in Primary Education. *Pertanika Journal of Social Science & Humanities*, 34(1). <https://doi.org/10.47836/pjssh.34.1.21>
- Muhammadi, Zulfi, A., & Ayu, N. (2026). Development of Interactive Multimedia to Improve Computational Thinking Skills of Elementary School Students. *Jurnal Penelitian Pendidikan Ipa*, 12(5), 306–314. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v12i5.14721>
- Ningtyas, D. P., Setyosari, P., Kuswandi, D., & Ulfa, S. (2024). Enhancing Early Childhood Problem-Solving Abilities through Game-Based Learning and Computational Thinking: The Impact of Cognitive Styles. *Golden Age Jurnal Ilmiah Tumbuh Kembang Anak Usia Dini*, 9(3), 409–419. <https://doi.org/10.14421/jga.2024.93-04>
- Nurhaliza, J., Hikmawan, R., & Arrumaisha, N. (2026). Development of Android-Based Informatics Learning Media to Improve Computational Thinking in High School Students. *Jurnal Paedagogy*, 13(1), 11–19. <https://doi.org/10.33394/jp.v13i1.18253>
- Nurhopipah, A., Nugroho, I. A., & Suhaman, J. (2021). Pembelajaran Pemrograman Berbasis Proyek Untuk Mengembangkan Kemampuan Computational Thinking Anak. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 27(1), 6. <https://doi.org/10.24114/jpkm.v27i1.21291>