



Pengaruh Model Kooperatif Tipe Index Card Match terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV

NurJanah*

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Muhammadiyah Muara Bungo, Jambi, Indonesia
email: nurj28883@gmail.com

Puput Wahyu Hidayat

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Muhammadiyah Muara Bungo, Jambi, Indonesia
email: puputwahyuhidayat@gmail.com

Refril Dani

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Muhammadiyah Muara Bungo, Jambi, Indonesia
email: refrildani87@gmail.com

*Korespondensi: email: nurj28883@gmail.com

Abstrak

This study examined the effect of the Index Card Match (ICM) cooperative learning model on fourth-grade students' mathematics learning outcomes at SDN 208/II Sumber Harapan. The study employed a quantitative pre-experimental method with a one-group pretest-posttest design. All 32 fourth-grade students were included as the research sample using purposive sampling. Learning outcomes were measured using objective tests that had undergone validity and reliability testing. Data were analyzed through normality, homogeneity, and paired-samples t-tests using SPSS. The mean score increased from 44 on the pretest to 92 on the posttest, while mastery increased from 0% to 100%. The hypothesis test produced a significance value of 0.000 (<0.05), indicating a significant difference between pretest and posttest scores. These findings support the use of ICM as an active learning alternative for mathematics instruction in elementary school.

Kata kunci: cooperative learning; Index Card Match; learning outcomes; mathematics

History Artikel:

Diterima: 01 Oktober 2026
Direvisi: 05 Oktober 2026
Disetujui: 06 Oktober 2026
Tersedia online: 09 Oktober 2026

Pendahuluan / مقدمة

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran penting di sekolah dasar karena berkaitan dengan kemampuan memahami konsep, bernalar, berhitung, dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Namun, pembelajaran matematika dapat menjadi kurang bermakna ketika proses belajar masih didominasi penjelasan guru dan peserta didik hanya menerima informasi. Dalam skripsi yang menjadi dasar artikel ini, kondisi awal di kelas IV SDN 208/II Sumber Harapan menunjukkan bahwa pembelajaran masih cenderung berpusat pada guru. Sebagian peserta didik kurang memperhatikan penjelasan, mengobrol saat pembelajaran, kurang aktif bertanya, serta menganggap matematika sulit dan membosankan. Kondisi tersebut sejalan dengan rendahnya hasil belajar matematika yang ditemukan pada tahap awal penelitian.

Pemilihan model pembelajaran menjadi salah satu bagian penting dalam upaya menciptakan pembelajaran yang lebih aktif. Pembelajaran kooperatif memberi ruang bagi peserta didik untuk berinteraksi, bekerja sama, dan terlibat dalam proses belajar (Hasanah & Himami, 2021). Salah satu bentuknya adalah Index Card Match (ICM), yaitu aktivitas mencocokkan kartu pertanyaan dengan kartu jawaban. Dalam penerapannya, peserta didik tidak hanya duduk mendengarkan, tetapi bergerak mencari pasangan, berdiskusi, menjawab pertanyaan, serta meninjau kembali materi yang telah dipelajari. Karakteristik

ini menjadikan ICM relevan digunakan pada pembelajaran yang memerlukan penguatan konsep dan keterlibatan peserta didik.

Sejumlah penelitian yang dicantumkan dalam skripsi menunjukkan bahwa ICM berkaitan dengan peningkatan aktivitas maupun hasil belajar. Annisa dan Marlina (2019) melaporkan penerapan ICM pada pembelajaran matematika, sedangkan Hidayat dan Sari (2018) menggunakan strategi serupa untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Apriyanti et al. (2021) juga melaporkan penerapan ICM terhadap hasil belajar peserta didik. Temuan-temuan tersebut memberi dasar bahwa aktivitas belajar yang menuntut pencarian pasangan, interaksi, dan pengulangan materi berpotensi membantu peserta didik memahami materi dengan lebih baik.

Berdasarkan masalah tersebut, penelitian ini difokuskan pada materi pecahan dan bertujuan mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Index Card Match terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SDN 208/II Sumber Harapan. Artikel ini menyajikan hasil utama penelitian dalam bentuk perbandingan skor pretest dan posttest serta hasil pengujian statistik sebelum dan sesudah penerapan ICM.

Metode / منهجية البحث

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode pre-experimental design dan rancangan one-group pretest-posttest. Rancangan penelitian dapat dinyatakan sebagai O1–X–O2, yaitu O1 sebagai pengukuran awal, X sebagai perlakuan pembelajaran menggunakan Index Card Match, dan O2 sebagai pengukuran akhir. Rancangan ini digunakan untuk membandingkan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok yang sama (Sugiyono, 2019).

Penelitian dilaksanakan di SDN 208/II Sumber Harapan, Kabupaten Bungo, pada Mei 2026. Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas IV dan sampel berjumlah 32 peserta didik. Teknik yang dicantumkan dalam skripsi adalah purposive sampling dengan pertimbangan bahwa peserta didik mengikuti materi matematika yang diteliti, memiliki data kemampuan awal, dan aktif mengikuti pembelajaran. Materi yang digunakan adalah pecahan, khususnya membandingkan pecahan.

Pengumpulan data menggunakan tes objektif berupa 20 butir pretest dan 20 butir posttest. Sebelum digunakan, butir soal diuji melalui uji coba instrumen, kemudian dianalisis validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembedanya. Perlakuan ICM dilaksanakan dalam dua pertemuan. Data hasil belajar dianalisis secara deskriptif dan inferensial dengan bantuan SPSS. Pengujian meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan paired-samples t-test pada taraf signifikansi 0,05.

Hasil / نتائج البحث

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan skor setelah pembelajaran menggunakan model Index Card Match. Rata-rata pretest peserta didik sebesar 44 dan meningkat menjadi 92 pada posttest. Berdasarkan rekapitulasi penelitian, ketuntasan pada pretest sebesar 0%, sedangkan pada posttest mencapai 100%.

Tabel 1. Perbandingan Hasil Pretest dan Posttest

Pengukuran	N	Rata-rata	Ketuntasan
Pretest	32	44	0%
Posttest	32	92	100%

Sumber: Data penelitian, 2026

Sebelum pengujian hipotesis, data diuji untuk melihat pemenuhan asumsi analisis. Ringkasan hasil pengujian yang dilaporkan dalam skripsi menunjukkan bahwa nilai signifikansi normalitas pretest sebesar 0,092 dan posttest sebesar 0,200, keduanya lebih

besar dari 0,05. Uji homogenitas menghasilkan nilai signifikansi 0,070, juga lebih besar dari 0,05.

Tabel 2. Ringkasan Uji Prasyarat dan Hipotesis

Pengujian	Statistik	Sig.	Keterangan
Normalitas pretest	0,144	0,092	Normal
Normalitas posttest	0,128	0,200	Normal
Homogenitas	2,147	0,070	Homogen
Paired-samples t-test	—	0,000	Signifikan

Sumber: Output SPSS dan data penelitian, 2026

Hasil paired-samples t-test memperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000, lebih kecil daripada 0,05. Berdasarkan kriteria pengujian yang digunakan dalam penelitian, H₀ ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe Index Card Match.

Diskusi / مناقشتها

Peningkatan rata-rata dari 44 menjadi 92 menunjukkan perubahan hasil belajar yang besar setelah pelaksanaan pembelajaran ICM pada kelompok yang diteliti. Dalam pembelajaran ini, peserta didik mencari pasangan kartu soal dan jawaban, berinteraksi dengan teman, memeriksa kecocokan pasangan, serta meninjau kembali konsep yang sedang dipelajari. Aktivitas tersebut membuat proses pembelajaran tidak hanya berlangsung satu arah dan memberi kesempatan lebih banyak kepada peserta didik untuk terlibat secara langsung.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Annisa dan Marlina (2019) yang membahas penerapan Index Card Match terhadap aktivitas dan hasil belajar matematika, serta Hidayat dan Sari (2018) yang menggunakan metode Index Card Match dalam pembelajaran matematika. Temuan ini juga konsisten dengan Apriyanti et al. (2021), yang melaporkan penerapan ICM terhadap hasil belajar. Dalam kerangka pembelajaran kooperatif, keterlibatan peserta didik melalui interaksi dan kerja bersama merupakan salah satu unsur yang dapat menumbuhkan keaktifan belajar (Hasanah & Himami, 2021).

Pada materi pecahan, kegiatan mencocokkan soal dan jawaban memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengulang konsep melalui aktivitas yang lebih bervariasi. Proses tersebut dapat membantu memusatkan perhatian, mendorong komunikasi antarpeserta didik, dan memberi umpan balik langsung ketika pasangan kartu ditemukan atau dikoreksi. Hal ini penting karena kondisi awal penelitian menunjukkan pembelajaran yang cenderung teacher-centered dan keterlibatan peserta didik yang rendah.

Meskipun hasil pengujian menunjukkan perbedaan yang signifikan, desain penelitian hanya menggunakan satu kelompok tanpa kelompok pembandingan. Skripsi juga mencatat keterbatasan berupa waktu penelitian yang terbatas serta kemungkinan adanya faktor lain di luar model pembelajaran yang memengaruhi hasil belajar. Karena itu, hasil penelitian paling kuat digunakan untuk menjelaskan perubahan pretest-posttest pada kelompok yang diteliti. Dalam praktik pembelajaran, ICM dapat dipertimbangkan sebagai alternatif model yang menarik, terutama ketika guru ingin membuat pembelajaran lebih aktif dan tidak monoton.

Kesimpulan / الخلاصة

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Index Card Match pada pembelajaran matematika kelas IV SDN 208/II Sumber Harapan diikuti oleh peningkatan hasil belajar. Rata-rata nilai meningkat dari 44 pada pretest menjadi 92 pada posttest, dengan ketuntasan berubah dari 0% menjadi 100%. Uji paired-samples t-test menghasilkan nilai Sig. (2-tailed) $0,000 < 0,05$, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara skor sebelum dan sesudah perlakuan. Berdasarkan hasil tersebut, Index Card Match dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pembelajaran matematika yang lebih aktif dan menarik. Guru juga perlu terus memotivasi peserta didik agar interaksi dan keterlibatan selama pembelajaran dapat terjaga.

Referensi / المصادر والمراجع

- Annisa, F., & Marlina, M. (2019). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Index Card Match terhadap aktivitas dan hasil belajar matematika siswa. *Jurnal Basicedu*, 3(4), 1047–1054. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i4.209>
- Apriyanti, A., Mukminin, A., & Hidayat, M. (2021). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Index Card Match (ICM) terhadap hasil belajar siswa materi IPS kelas V SD Islam Al Falah Jambi. *Jurnal Pendidikan Tematik Dikdas*, 6(1), 122–133. <https://doi.org/10.22437/jptd.v6i1.13137>
- Avana, N., Subhanadri, S., Ambiyar, A., Aziz, I., & Desmawati, D. (2023). Peningkatan proses dan hasil belajar matematika menggunakan model kooperatif tipe Team Assisted Individualization di kelas III SD. *Jurnal Muara Pendidikan*, 8(1), 230–239. <https://doi.org/10.52060/mp.v8i1.1039>
- Avana, N., Wiyoko, T., & Wulandari, A. (2020). Peningkatan hasil belajar matematika menggunakan model Cooperative Learning tipe Number Head Together pada siswa kelas V SDN 219/II BTN Lintas Asri Kecamatan Bungo Dani. *Jurnal Tunas Pendidikan*, 2(2), 87–96. <https://doi.org/10.52060/pgsd.v2i2.254>
- Hasanah, Z., & Himami, A. S. (2021). Model pembelajaran kooperatif dalam menumbuhkan keaktifan belajar siswa. *Irsyaduna: Jurnal Studi Kemahasiswaan*, 1(1), 1–13. <https://doi.org/10.54437/irsyaduna.v1i1.236>
- Mutia Oktiani. (2021). Penerapan model pembelajaran ICM dalam meningkatkan aktivitas belajar dan pemahaman konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan. *Jurnal IKRA-ITH Informatika*, 5(2), 45.
- Nurdyansyah, & Fahyuni, E. F. (2019). Inovasi model pembelajaran. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- Pandiangan, W. M., Siagian, S., & Sitompul, H. (2018). Pengaruh strategi pembelajaran dan gaya belajar siswa terhadap hasil belajar matematika siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP)*, 11(1), 86.
- Sitompul, D. N. (2020). Pengaruh metode pembelajaran Index Card Match (ICM) terhadap hasil belajar akuntansi.
- Sudijono, A. (2019). Pengantar statistik pendidikan. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Sugiyono. (2019). Metode penelitian pendidikan. Bandung: Alfabeta.
- Susanto. (2013). Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Suyono, & Hariyanto. (2014). Belajar dan pembelajaran. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Wahab, G., & Rosnawati. (2021). Teori-teori belajar dan pembelajaran. <http://repository.uindatokarama.ac.id/id/eprint/1405/1/Teori-Teori%20Belajar%20Dan%20Pembelajaran.Pdf>
- Wahyu Hidayat, P., & Sari, R. S. (2018). Meningkatkan hasil belajar menggunakan metode tipe Index Card Match pada pelajaran matematika, 1(1), 71–80.

Wibowo. (2018). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Index Card Match (ICM) dalam meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran perekayasaan sistem antenna di kelas XI A Teknik Audio Video SMK Negeri 2 Klaten tahun ajaran 2017/2018.