

Peningkatan Proses dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model *Index Card Match (ICM)* di Kelas V SDN 223/II Rantau Embacang

Sintia Sanora^{1*}, Zulqoidi R. Habibie², Opi andriani³

^{1,2,3}Universitas Muhammadiyah Muara Bungo

Abstract – This classroom action research (CAR) was conducted to improve the learning process and outcomes of fifth-grade students at SDN 223/II Rantau Embacang through the implementation of the Index Card Match (ICM) model in the topics of decimal numbers and integers. The study was motivated by preliminary observations indicating low student engagement and poor learning outcomes, as shown by learning processes not aligned with the Merdeka Curriculum and daily test scores below the Minimum Competency Criteria (KKTP). The research was carried out in two cycles, each consisting of planning, implementation, observation, and reflection. The research subjects were 19 students. Data collection methods included observation and tests, using observation sheets and test instruments. The results showed a significant improvement: the teacher's performance increased by 25% from Cycle I to Cycle II, reaching 100%; student engagement increased by 50%, reaching 87.5%, surpassing the success indicator of 70%; and student learning outcomes improved from 47% at the initial observation to 75% at the end. In conclusion, the implementation of the ICM model helped actively involve students in the learning process, leading to improved learning outcomes.

DOI: <https://doi.org/10.63461/cadikajournal.v12.306>

Corresponding author: Sintia Sanora,
Universitas Muhammadiyah Muara Bungo

E-mail: sanorasintia@gmail.com

Received : February 04, 2025

Revised : March 11, 2025

Accepted : April 24, 2025

Published : April 30, 2025

The article is published with Open Access at
<https://journals.literaindo.com/cadika>

ISSN [3110-8385](#)

How to cite:

Sanora, S., Habibie, Z. R., & Andriani, O. (2025). Peningkatan Proses dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Index Card Match (ICM) di Kelas V SDN 223/II Rantau Embacang. *Master Journal of Future Education*, 1(2), 42-48. <https://doi.org/10.63461/cadikajournal.v12.306>

 ©2025 Sintia Sanora; published by CV. Master Literasi Indonesia. This work is licensed under the [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#)

Keywords – index card match, learning outcomes, mathematics, ICM, learning process.

I. Introduction

Di Indonesia, pendidikan memainkan peran penting dalam membentuk kecerdasan intelektual dan karakter siswa. Mengingat perubahan yang terjadi dengan cepat, sektor pendidikan juga harus mampu beradaptasi. Kurikulum Merdeka diluncurkan pada tahun 2022 sebagai bagian dari upaya untuk meningkatkan sistem pendidikan Indonesia dengan menaikkan standar pengajaran yang lebih berfokus pada kemampuan dan kualitas moral siswa. Dengan menekankan keragaman siswa, pembelajaran berbasis proyek, dan pengembangan keterampilan abad ke-21, kurikulum ini bertujuan untuk memberikan kebebasan dan fleksibilitas dalam proses pembelajaran (Maharani & Hidayati, 2024).

Menurut Kemendikbud (2022), Kurikulum Merdeka memiliki prinsip yang menekankan pada kebebasan dan fleksibilitas dalam melaksanakan pembelajaran. Hal ini memungkinkan guru dan siswa untuk lebih kreatif dalam proses pembelajaran dan mengembangkan potensi diri siswa sesuai dengan minat, bakat, serta perkembangan kemampuan mereka (Wahyudin, dkk 2016). Dengan adanya Kurikulum Merdeka, siswa tidak hanya belajar dengan pendekatan yang konvensional, tetapi juga diberi ruang untuk mengeksplorasi dan mengembangkan potensi mereka dalam berbagai aspek kehidupan. Kurikulum ini diharapkan dapat menghasilkan generasi yang tidak hanya unggul dalam aspek kognitif, tetapi juga memiliki karakter yang kuat, kreatif, inovatif, dan siap menghadapi tantangan masa depan (Arifin, dkk 2021).

Dengan demikian, pembelajaran yang diterapkan dalam Kurikulum Merdeka diharapkan mampu memberikan pengalaman yang lebih bermakna dan relevan bagi siswa, sehingga mereka dapat mengembangkan potensi diri mereka dengan lebih optimal. Beberapa bagian dari potensi yang harus dikembangkan seperti keterampilan berpikir logis, analitis, serta kemampuan memecahkan masalah. Salah

satu mata pelajaran dalam kurikulum yang dapat mengembangkan potensi yang di maksud yaitu matematika (Daga, 2021). Sagala (2021) menegaskan bahwa pembelajaran matematika harus menekankan keterampilan pemecahan masalah dan penerapan praktis informasi, selain penguasaan konsep. Siswa yang memahami matematika dengan baik dapat dipersiapkan untuk menghadapi berbagai tantangan di lingkungan akademik maupun dunia nyata. (Yusuf & Arfiansyah, 2021).menegaskan bahwa matematika memiliki peran yang signifikan dan praktis di semua aspek masyarakat. Matematika diajarkan dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi, mendukung pencapaian tujuan pendidikan nasional dan mendorong perkembangan warga Indonesia yang produktif, kreatif, dan inovatif (Windayanti, 2023). Belajar matematika dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman mereka terhadap mata pelajaran lain seperti fisika, ekonomi, dan akuntansi, serta kemampuan mereka untuk memecahkan masalah secara analitis dan praktis. Kita telah menggunakan matematika dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari sepanjang sejarah tanpa menyadarinya (Rizal, dkk 2022).

Hasil belajar di kelas dipengaruhi oleh fakta bahwa matematika umumnya mencakup bab-bab yang lebih menantang dibandingkan disiplin ilmu lain. Meningkatkan proses belajar dan hasil belajar siswa dengan merujuk pada konsep-konsep dalam materi yang diajarkan dapat membantu mengatasi hal ini. Guru harus memahami karakteristik setiap siswa di kelas untuk memfasilitasi proses belajar (Annisa & Marlina, 2019). Meri (2017) menegaskan bahwa lingkungan belajar aktif tercipta ketika guru dan siswa bekerja sama untuk mencapai tujuan belajar. Karena jenis aktivitas pembelajaran, seperti perhatian siswa, responsivitas, apresiasi, ketekunan, dan keaktifan, sangat mempengaruhi efektivitas hasil belajar yang ditargetkan, proses pembelajaran dapat meningkatkan gairah belajar siswa (Ediyanto, dkk 2020).

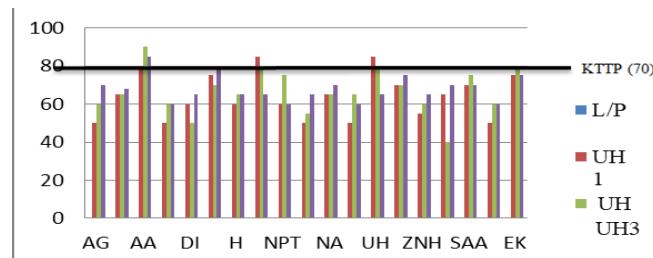
Menurut (Naufal, 2021), pengajaran matematika di kelas memiliki dampak signifikan terhadap pemahaman siswa terhadap proses pembelajaran. Pembelajaran aktif adalah pendekatan pengajaran dan pembelajaran yang mengintegrasikan berbagai strategi untuk melibatkan siswa sejak awal pelajaran melalui latihan belajar kooperatif dan latihan pemikiran singkat yang berkaitan dengan pembelajaran (Herliani, dkk 2021). Hasil pembelajaran yang rendah disebabkan oleh siswa yang tidak berpartisipasi secara penuh dalam proses pembelajaran di kelas (Wahab & Rosnawati, 2021). Dalam praktiknya, banyak anak masih kesulitan menguasai matematika, meskipun hal ini penting untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis. Siswa yang diajarkan matematika dengan penekanan pada

hafalan rumus dan metode sering menjadi tidak tertarik dan bosan. Hal ini berdampak pada hasil belajar yang buruk dan rendahnya antusiasme siswa untuk belajar matematika (Nurfaizah & Oktavia, 2020).

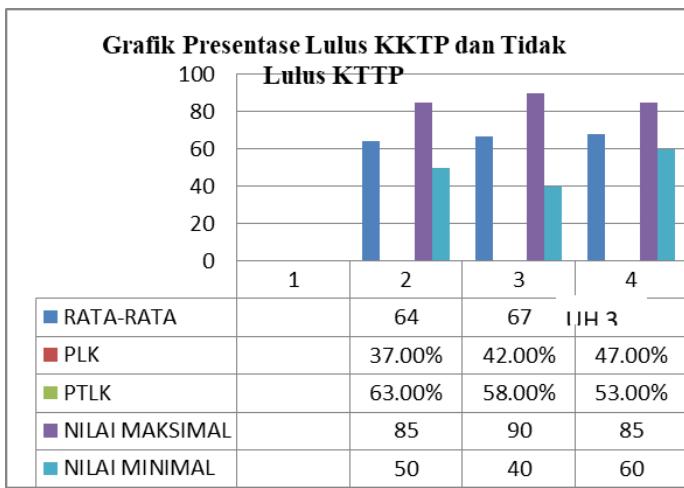
Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 7 Januari 2025 di SD Negeri 223/II Rantau Embacang, ditemukan permasalahan dalam proses pembelajaran, yaitu rendahnya keterlibatan siswa secara aktif selama kegiatan belajar-mengajar. Proses pembelajaran berlangsung secara satu arah, di mana guru hanya menyampaikan materi sambil menuliskan poin-poin penting di papan tulis tanpa melibatkan siswa secara langsung. Interaksi antara guru dan siswa sangat minim; siswa hanya berperan sebagai pendengar dan pencatat, tanpa kesempatan untuk bertanya, berdiskusi, atau mengemukakan pendapat. Hal ini menjadikan siswa sebagai penerima informasi pasif, dan mengakibatkan proses pembelajaran terasa monoton serta kurang bermakna.

Permasalahan ini diperkuat oleh hasil wawancara dengan wali kelas IV yang menyatakan bahwa siswa juga menunjukkan sikap pasif ketika diminta bekerja dalam kelompok. Siswa cenderung malu untuk menyampaikan pendapat dan kurang percaya diri dalam berdiskusi, sehingga kerja sama dalam kelompok tidak berjalan secara optimal. Komunikasi antar siswa belum terbangun dengan baik, menyebabkan diskusi kelas atau kolaborasi antar teman tidak berkembang. Padahal, Kurikulum Merdeka menekankan pentingnya peran guru sebagai fasilitator yang menciptakan pembelajaran berpusat pada siswa (Student-Centered Learning), serta mendorong siswa untuk aktif berpikir, bertanya, berpendapat, dan bekerja sama. Oleh karena itu, diperlukan penerapan model pembelajaran yang bersifat kolaboratif dan menyenangkan guna meningkatkan partisipasi siswa, membangun kepercayaan diri, serta menciptakan suasana belajar yang lebih hidup dan interaktif.

Berdasarkan permasalahan tersebut berdampak pada rendahnya hasil pembelajaran matematika pada siswa kelas V SDN 223/II Rantau Embacang yang dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 1. Diagram hasil ulangan matematika siswa kelas IV SDN 223/II Rantau Embacang



Gambar 2. Grafik presentase lulus KKTP dan tidak lulus KKTP

Berdasarkan data di atas terlihat bahwa hasil nilai pembelajaran matematika pada UH 1 Hanya 37% siswa yang lulus KKTP, sementara 63% siswa tidak lulus KKTP. UH 2 meningkat menjadi 42%, sedangkan persentase tidak lulus menurun menjadi 58%. Sedangkan UH 3 Persentase lulus KKTP terus meningkat menjadi 47%, sementara 53% siswa tidak lulus KKTP. Meskipun ada peningkatan berdasarkan kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan di sekolah adalah 70 berdasarkan data di atas menunjukkan bahwa hanya 8 orang siswa mencapai KKTP sementara 11 siswa lainnya belum mencapai KKTP. Hal ini dapat disimpulkan bahwa tingkat pemahaman peserta didik pada pembelajaran matematika masih tergolong rendah.

Pembelajaran matematika di sekolah dasar menuntut keterlibatan aktif siswa agar konsep-konsep yang bersifat abstrak dapat dipahami dengan baik (Sanjani, 2021). Namun, pada praktiknya pembelajaran matematika masih sering didominasi oleh metode konvensional yang berpusat pada guru, sehingga siswa cenderung pasif dan kurang terlibat dalam proses pembelajaran. Kondisi ini berdampak pada rendahnya proses belajar serta hasil belajar matematika siswa.

Untuk mendorong siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran, diperlukan penerapan model pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan (Yandi, dkk 2023). Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah Index Card Match (ICM). Menurut Hadi (2022), model Index Card Match merupakan teknik pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung melalui penggunaan kartu indeks yang berisi soal dan jawaban. Melalui kegiatan mencari pasangan kartu yang sesuai, siswa didorong untuk berinteraksi, berdiskusi, dan bekerja sama dalam memahami materi pembelajaran.

Model Index Card Match tidak hanya meningkatkan keaktifan siswa, tetapi juga menciptakan suasana belajar

yang kolaboratif dan tidak membosankan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Sari (2019) yang menunjukkan bahwa penerapan model Index Card Match mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. Peningkatan tersebut terlihat dari keterlibatan aktif siswa selama pembelajaran serta kemampuan siswa dalam memahami dan menyelesaikan soal-soal matematika. Berdasarkan kondisi pembelajaran matematika di kelas V SDN 223/II Rantau Embacang yang menunjukkan masih perlunya peningkatan proses dan hasil belajar siswa, maka penerapan model Index Card Match dipandang sebagai salah satu alternatif yang relevan. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan proses pembelajaran dan hasil belajar matematika siswa melalui penerapan model Index Card Match, serta untuk mengetahui sejauh mana model tersebut dapat meningkatkan keaktifan dan pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika.

II. Methodology Section

Penelitian tindakan kelas (CAR) adalah jenis penelitian yang digunakan dalam studi ini. Studi ini menggunakan model siklus spiral dan desain penelitian tindakan kelas John Elliot. Peneliti dapat mengulangi dan melakukan perbaikan pada siklus berikutnya jika terdapat masalah pada awal implementasi. Menggunakan model siklus empat langkah John Elliot perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi model kartu indeks penelitian tindakan kelas diterapkan dalam penelitian ini. Gambar di bawah ini menggambarkan model spiral tersebut (Nursyamsyah dkk., 2023).

Penelitian ini menggunakan model spiral dari John Elliot, yang terdiri dari empat tahap utama:

1. Perencanaan (Planning)

Pada tahap ini, peneliti menyusun perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian yang akan digunakan selama pelaksanaan tindakan:

- Menyusun Modul Ajar: Berisi tujuan pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran dengan pendekatan Index Card Match, serta penilaian.
- Membuat Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) : Untuk mendukung pemahaman siswa terhadap materi dan digunakan dalam kegiatan kelompok.
- Menyusun Soal Tes : Digunakan untuk mengukur hasil belajar matematika siswa setelah tindakan.
- Membuat Lembar Observasi: Untuk mengamati aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung.
- Mempersiapkan media kartu indeks: Berisi soal dan jawaban yang akan dipasangkan siswa selama pembelajaran.

2. Pelaksanaan Tindakan (Acting)

Kegiatan pembelajaran dilakukan sesuai dengan rencana, menggunakan model Index Card Match (ICM), dengan langkah-langkah:

- a. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
- b.
- c. Siswa dibagi ke dalam kelompok.
- d. Kartu soal dan kartu jawaban disebarluaskan, dan siswa diminta mencocokkannya dalam waktu yang ditentukan.
- e. Siswa berdiskusi untuk menjawab soal yang telah dicocokkan.
- f. Guru memfasilitasi dan memotivasi siswa selama kegiatan berlangsung.
- g. Setelah kegiatan, guru dan siswa menyimpulkan materi bersama.

3. Observasi (Observing)

Peneliti mengamati proses pembelajaran untuk menilai sejauh mana model ICM diterapkan dengan baik serta menilai partisipasi dan aktivitas siswa :

- a. Pengamatan dilakukan menggunakan lembar observasi.
- b. Aspek yang diamati meliputi keterlibatan siswa, interaksi antarsiswa, respon terhadap tugas, dan antusiasme belajar.
- c. Observasi juga digunakan untuk mengidentifikasi kendala atau kesulitan yang dihadapi siswa.

4. Refleksi (Reflecting)

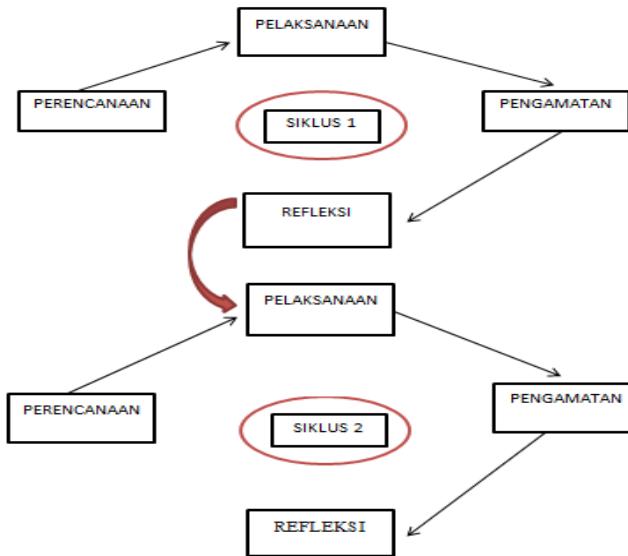
Tempat Penelitian di SDN 223/II Rantau Embacang, Kabupaten Bungo, Jambi. Waktu Penelitian Semester Genap Tahun Ajaran 2024/2025, yaitu bulan Januari – Maret 2025. Penelitian dilaksanakan selama dua siklus dengan masing-masing dua kali pertemuan dalam satu siklus.

Subjek Penelitian: Siswa kelas V SDN 223/II Rantau Embacang sebanyak 19 orang. Objek Penelitian yaitu Penerapan model pembelajaran Index Card Match (ICM) dalam pembelajaran matematika. Refleksi dilakukan untuk mengevaluasi efektivitas tindakan dan menentukan perbaikan yang akan dilakukan pada siklus berikutnya. Refleksi didasarkan pada:

1. Hasil observasi guru dan siswa
2. Hasil tes belajar siswa
3. Catatan lapangan dan tanggapan siswa

Model spiral ini memungkinkan siklus dilakukan secara berulang, di mana hasil refleksi pada akhir satu siklus digunakan sebagai dasar perbaikan untuk siklus selanjutnya (Arikunto, 2010:284). Dengan demikian, tindakan yang dilakukan dalam PTK bersifat dinamis dan responsif terhadap situasi kelas yang terjadi selama

penelitian. Penelitian dirancang dalam dua siklus, masing-masing terdiri dari dua kali pertemuan pembelajaran. Dalam setiap siklus, model pembelajaran Index Card Match (ICM) digunakan untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa terhadap materi matematika.



Gambar 3. Alur Penelitian Tindakan Kelas John Elliot

Untuk memastikan efektivitas penelitian pada setiap tindakan, prosedur penelitian tindakan kelas dilakukan dalam rangkaian putaran yang berkelanjutan. Prosedur yang disebutkan di atas terus digunakan dalam satu siklus.

III. Results

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini menggunakan model index card match (ICM) yang dilaksanakan dua siklus, masing-masing terdiri dari 4 empat siklus tahapan, yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, refleksi. Penelitian bertujuan untuk meningkatkan proses dan hasil belajar matematika menggunakan model index card match di kelas V SDN 223/II Rantau Embacang.

Data penelitian diperoleh melalui teknik observasi, tes, dokumentasi. Peningkatan hasil belajar matematika siswa diperoleh dari data tes formatif yang dilaksanakan pada akhir siklus. Sementara itu data mengenai penggunaan model index card match dalam proses pembelajaran melalui hasil observasi siswa, serta dokumentasi selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Penyajian data dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga tahapan utama, tahap pra siklus, siklus I, dan siklus II. Pada setiap tahap, peneliti menggambarkan secara sistematis perubahan proses pembelajaran dan peningkatan hasil belajar siswa dari waktu ke waktu, sebagai dampak dari intervensi model pembelajaran yang digunakan. Berikut

data Hasil Penelitian yang dijabarkan berdasarkan Siklus yang sesuai dengan tahap-tahapan PTK:

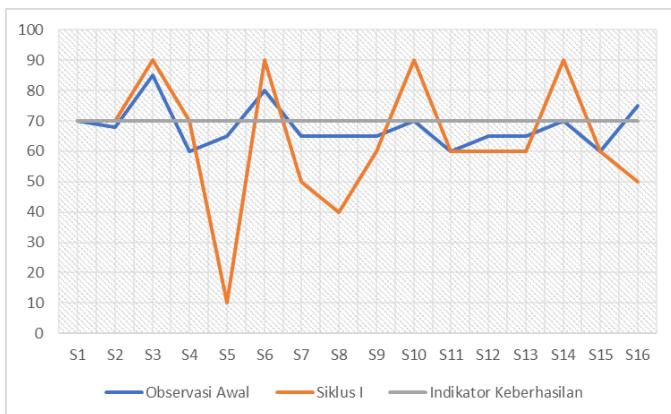
a. Hasil Observasi Penilaian Guru Siklus I

Tabel 1. Observasi Guru Siklus I.

Siklus I			
Pertemuan 1		Pertemuan 2	
Presentase	Kategori	Presentase	Kategori
75%	Baik	88%	Sangat Baik
Peningkatan Pertemuan 1 ke Pertemuan 2		13%	

Berdasarkan tabel 1. persentase proses mengajar guru pada pertemuan 1 yaitu 75% dengan kategori baik. Sedangkan pada pertemuan 2 persentase proses mengajar guru yaitu 88% dengan kategori sangat baik. Berdasarkan persentase tersebut, terlihat adanya peningkatan dari siklus 1 ke siklus II yaitu sebesar 13%.

b. Hasil Tes Belajar Siswa



Gambar 4. Grafik Hasil Tes Observasi Awal dan Siklus I

Berdasarkan Gambar 4, grafik hasil tes belajar siswa. Pada observasi awal dan siklus I dengan jumlah keseluruhan sebanyak 19 siswa. Pada observasi awal terdapat 8 siswa dari 19 siswa yang berada di atas garis KKTP. Jika dipersentasekan dari 100% hanya 47% tuntas KKTP dan 53% tidak tuntas KKTP. Sedangkan pada siklus 1 terjadi peningkatan hasil belajar, yakni terdapat 9 siswa dari 16 siswa yang berada diatas garis KKTP. Jika dipersentasekan dari 100% hanya 56% tuntas KKTP dan 44% tidak tuntas KKTP. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pada hasil tes belajar siswa siklus 1 belum mencapai indikator keberhasilan yaitu 70%.

Berdasarkan table 2 terlihat adanya peningkatan dari observasi awal dengan hasil tes pada siklus I. persentase hasil tes observasi awal yaitu sebesar 47%. Sedangkan

pada Siklus I persentase hasil tes yaitu sebesar 56%. Berdasarkan persentase tersebut, terlihat adanya peningkatan dari observasi awal ke siklus 1 yaitu sebesar 9%.

Table 2 Perbandingan Presentase Hasil Tes Siswa

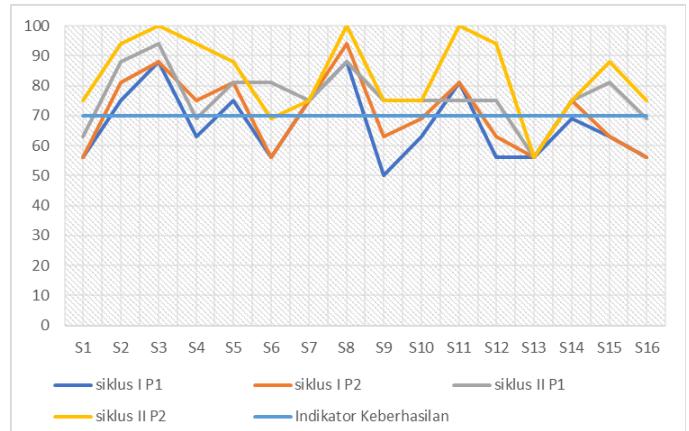
Observasi Awal	Siklus I
47%	56%
Presentase Peningkatan : 9%	

c. Hasil Observasi Penilaian Guru Siklus I

Tabel 3. Observasi Guru Siklus II

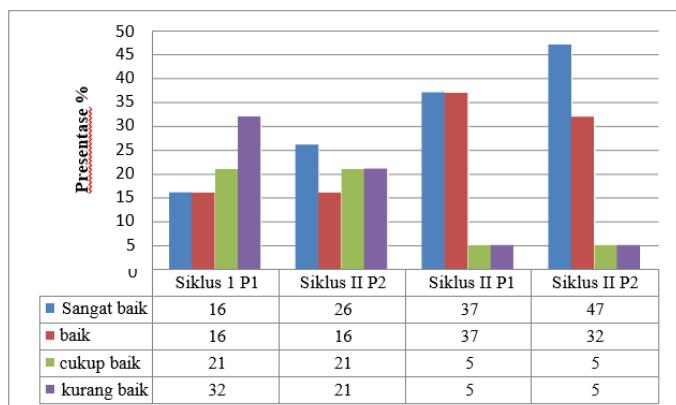
Siklus II			
Pertemuan 1		Pertemuan 2	
Presentase	Kategori	Presentase	Kategori
94%	Sangat Baik	100%	Sangat Baik
Peningkatan Pertemuan 1 ke Pertemuan 2		6%	

Berdasarkan tabel 4.3. persentase proses mengajar guru pada pertemuan 1 yaitu 95% dengan kategori baik. Sedangkan pada pertemuan 2 persentase proses mengajar guru yaitu 100% dengan kategori sangat baik. Berdasarkan persentase tersebut, terlihat adanya peningkatan dari siklus 1 ke siklus II yaitu sebesar 6%.



Gambar 5. Data Hasil Observasi Siswa Siklus II Pertemuan 2

Berdasarkan gambar 4.48, grafik data hasil observasi siswa siklus II Pertemuan 2 terlihat adanya peningkatan, yaitu terdapat 14 siswa yang berada diatas garis indikator keberhasilan 70%. Sedangkan 2 siswa lainnya masih berada di bawah garis IK. Dapat disimpulkan bahwa sudah ada peningkatan dari siklus I pertemuan 1 ke pertemuan 2 dan Siklus II Pertemuan 1 ke pertemuan 2.



Gambar 6. Rekapitulasi Data Observasi Siswa Siklus II Pertemuan 2

Berdasarkan grafik 6, terlihat adanya peningkatan dari siklus 1 pertemuan 1 ke pertemuan 2 dan ke Siklus II Pertemuan 1. Pada Siklus I pertemuan 1 persentase sangat baik hanya 16% dan meningkat menjadi 26% pada pertemuan 2, sehingga terjadi peningkatan sebesar 10%. Kemudian, pada Siklus II Pertemuan 1 presentase sangat baik meningkat menjadi 37% sehingga terjadi peningkatan sebesar 11% dan 47% di pertemuan ke 2. Selanjutnya kategori baik pada pertemuan I persentase yang di dapat yaitu 16% menetap menjadi 16% pada pertemuan 2. Kemudian, pada Siklus II Pertemuan 1 presentase baik sebesar 37% sehingga terjadi penurunan sebesar 21% dan semakin meninkat di pertemuan ke 2 47%. Selanjutnya kategori cukup pada pertemuan 1 persentase yang di dapat yaitu 21% sehingga penetapan menjadi 21%. Kemudian, Siklus II Pertemuan 1 presentase cukup menurun menjadi 16% sehingga terjadi penurunan sebesar 5% dan 5% menurun di pertemuan 2. Selanjutnya kategori kurang pada pertemuan 1 persentase yang di dapat yaitu 32% dan menurun menjadi 21% pada pertemuan 2, sehingga terdapat penurunan sebesar 11%. Kemudian, pada Siklus II Pertemuan 1 presentase kurang menurun menjadi 5% sehingga terjadi penurunan sebesar 6% dan 5% menetap di pertemuan ke 2.

d. Hasil Tes Belajar Siswa Siklus II

Table 4. Perbandingan Presentase Hasil Tes Siswa

Observasi Awal	Siklus I	Siklus II
47%	56%	75%
Presentase Peningkatan dari Siklus I ke Siklus II 19%		

Berdasarkan table 4 terlihat adanya peningkatan dari observasi awal dengan hasil tes pada siklus I. persentase hasil tes observasi awal yaitu sebesar 47%. Sedangkan pada Siklus I persentase hasil tes yaitu sebesar 56%. Berdasarkan persentase tersebut, terlihat adanya

peningkatan dari observasi awal ke siklus 1 yaitu sebesar 9%. Kemudian pada siklus II persentase hasil tes yaitu sebesar 75%. Berdasarkan persentase tersebut, terlihat adanya peningkatan dari Siklus I ke siklus II yaitu sebesar 19%.

IV. Discussion

a. Peningkatan proses belajar matematik menggunakan model index card match (ICM)

Penelitian ini menemukan bahwa penggunaan media kartu dapat meningkatkan proses dan hasil belajar dengan peningkatan proses 50% dan hasil 28%. Peneliti terdahulu hanya fokus menunjukkan hasil belajar dengan menggunakan model index card match, Peningkatan ini diduga karena penelitian ini berfokus pada proses dan hasil belajar berfokus kepada siswa dengan penelitian tindakan kelas (PTK).

b. Peningkatan hasil belajar matematika menggunakan model index card match (ICM)

Peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II yang dilakukan peneliti mengalami peningkatan dapat diketahui bahwa menggunakan model pembelajaran index card match (ICM) dapat meningkatkan proses dan hasil belajar siswa kelas V SDN 223/II Rantau Embacang.

c. Perbandingan dengan Penelitian Sebelumnya

Penelitian ini menunjukkan peningkatan lebih tinggi dibandingkan beberapa penelitian sebelumnya misalnya Lestari (2017: peningkatan dari 67,8% ke 82,4% (naik 21,5%), Saribina (2019) peningkatan dari 35,2% ke 76,4% (naik 44,2%). Hasil penelitian secara jelas menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran Index Card Match (ICM) meningkatkan baik proses maupun hasil belajar matematika siswa secara signifikan, dengan peningkatan proses sebesar 50% dan hasil belajar sebesar 28%. Hal ini membuktikan efektivitas model ICM dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar.

V. Conclusion

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di kelas V SDN 223/II Rantau Embacang, penerapan model pembelajaran *Index Card Match* (ICM) terbukti mampu meningkatkan baik proses maupun hasil belajar siswa pada materi bilangan desimal dan bilangan bulat. Peningkatan terlihat dari lembar observasi aktivitas guru yang mencapai 100% pada siklus II serta peningkatan aktivitas siswa sebesar 75% dari siklus I ke siklus II. Hasil belajar siswa juga menunjukkan peningkatan signifikan dari 47% pada ulangan harian menjadi 75% pada siklus II, yang masuk dalam kategori sangat baik. Dengan demikian, model ICM efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa dan pencapaian hasil belajar di kelas tersebut.

Model pembelajaran *Index Card Match* (ICM) disarankan untuk terus digunakan oleh guru dalam pembelajaran matematika karena dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa dan pemahaman konsep. Sekolah juga perlu memberikan dukungan melalui pelatihan dan penyediaan alat bantu pembelajaran yang sesuai agar implementasi model ini semakin optimal. Bagi peneliti selanjutnya, hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk mengembangkan studi lebih lanjut pada materi atau jenjang pendidikan yang berbeda, guna memperluas penerapan model ICM dalam pembelajaran.

VI. References

- Annisa, F., & Marlina, M. (2019). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe index card match terhadap aktivitas dan hasil belajar matematika peserta didik. *Jurnal Basicedu*, 3(4), 1047–1054. <https://doi.org/10.58740/jpp.v2i2.573>
- Arifin, S., Abidin, N., & Al Anshori, F. (2021). Kebijakan merdeka belajar dan implikasinya terhadap pengembangan desain evaluasi pembelajaran pendidikan agama islam. Dirasat: *Jurnal Manajemen Dan Pendidikan Islam*, 7(1), 65–78. <https://doi.org/10.21070/ijemd.v19i2.820>
- Arikunto, S. (2010). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Daga, A. T. (2021). Makna merdeka belajar dan penguatan peran guru di sekolah dasar. *Jurnal Educatio Fkip Unma*, 7(3), 1075–1090. <https://doi.org/10.30738/trihayu.v4i2.2241>
- Darmawan, A. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Index Card Match dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(3). <https://doi.org/10.24042/djm.v2i3.4291>
- Ediyanto, E., Gistituati, N., Fitria, Y., & Zikri, A. (2020). Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Materi Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(1), 203–209. <https://doi.org/10.21070/acopen.10.2025.12171>
- Fahrurrozi, & Hamdi, S. (2017). *Metode Pembelajaran Matematika*. Universitas Hamzanwadi Press.
- Herliani, Boleng, D. T., & Maasawet, E. T. (2021). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Penerbit Lakeisha.
- Naufal, H. (2021). Model pembelajaran konstruktivisme pada matematika untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa di era merdeka belajar. *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan* Matematika Universitas Pekalongan), 2, 143–152. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i03.29220>
- Nuriyah, S. S. (2022). Penerapan strategi index card match pada pembelajaran tematik terpadu kelas IV A mima 26 al-falah Sumberejo Ambulu tahun pelajaran 2021/2022. UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember.
- Nurfaizah, S., & Oktavia, P. (2020). Proses Pembelajaran Siswa Sekolah Dasar di MI Nurul Hikmah. *As-Sabiqun*, 2(1), 43–48. <https://doi.org/10.36088/assabiqun.v2i1.621>
- Saifanah, S. N., & Zanthy, L. S. (2020). Analisis kesalahan siswa SMP dalam menyelesaikan soal pada materi lingkaran. *JMPM: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 5(1), 65–75. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i04.20531>
- Sarah, A., Budi, R., & Lestari, M. (2021). Pentingnya pembelajaran matematika dalam kehidupan sehari-hari. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 5(2), 123–134. 31534. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i03.31534>
- Suhendar, A. (2018). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Problem Based Learning Tema 2 Subtema 3 Pada Muatan IPA Di Kelas V Sekolah Dasar*. Skripsi. Mataram: Universitas Mataram.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Kencana Predana Media Group. Jakarta: Prenada Media Group.
- Wahab, G., & Rosnawati. (2021). *Teori-teori belajar dan pembelajaran*. In Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents (Vol. 3, Issue April). http://repository.uindatokarama.ac.id/id/eprint/1405/1/Teori-Teori_Belajar_dan_Pembelajaran.pdf
- Wahyudin, D. (2016). Manajemen kurikulum dalam pendidikan profesi guru (Studi kasus di Universitas Pendidikan Indonesia). *Jurnal Kependidikan: Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 46(2), 259–270. <https://doi.org/10.59141/japendi.v2i01.86>
- Windayanti, W., Afnanda, M., Agustina, R., Kase, E. B. S., Safar, M., & Mokodenseho, S. (2023). Problematika guru dalam menerapkan kurikulum merdeka. *Journal on Education*, 6(1), 2056–2063. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i04.20531>
- Wulandari, S., Hartono, Y., & Suryadi, D. (2019). Pengaruh Model Index Card Match terhadap Pemahaman Relasional Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(2), 112–121. <https://doi.org/10.24042/djm.v2i3.4291>