

Table Of Content

Journal Cover	2
Author[s] Statement	3
Editorial Team	4
Article information	5
Check this article update (crossmark)	5
Check this article impact	5
Cite this article	5
Title page	6
Article Title	6
Author information	6
Abstract	6
Article content	8

ISSN 2598-991X (ONLINE)

IJEMD



**INDONESIAN
JOURNAL OF
EDUCATION
METHODS
DEVELOPMENT**

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO

Originality Statement

The author[s] declare that this article is their own work and to the best of their knowledge it contains no materials previously published or written by another person, or substantial proportions of material which have been accepted for the published of any other published materials, except where due acknowledgement is made in the article. Any contribution made to the research by others, with whom author[s] have work, is explicitly acknowledged in the article.

Conflict of Interest Statement

The author[s] declare that this article was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Copyright Statement

Copyright © Author(s). This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence. Anyone may reproduce, distribute, translate and create derivative works of this article (for both commercial and non-commercial purposes), subject to full attribution to the original publication and authors. The full terms of this licence may be seen at <http://creativecommons.org/licences/by/4.0/legalcode>

EDITORIAL TEAM

Complete list of editorial team ([link](#))

Complete list of indexing services for this journal ([link](#))

How to submit to this journal ([link](#))

Article information

Check this article update (crossmark)



Check this article impact ^(*)



Save this article to Mendeley



^(*) Time for indexing process is various, depends on indexing database platform

Index Card Match Boosts Math Learning by 84.2%

Index Card Match Meningkatkan Pembelajaran Matematika sebesar 84,2

Della Ajeng Tikasari, Tikasari@gmail.com, (0)

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia, Indonesia

Enik Setiyawati, enik@umsida.ac.id, (1)

Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia, Indonesia

⁽¹⁾ Corresponding author

Abstract

This study examines the effectiveness of the Index Card Match (ICM) learning model on fifth-grade mathematics education at SDIT Ainul Yaqin. Using a pre-experimental design, 20 students were selected through purposive sampling. Test sheets were used to measure learning outcomes, and data analysis included testing for normality and calculating N-Gain scores. The results showed a significant 84.2% improvement in mathematics learning outcomes, indicating the positive impact of the ICM model on student achievement. This research contributes to understanding innovative teaching methods' efficacy in enhancing elementary mathematics education.

Highlight:

Effective Math Learning: Evaluating Index Card Match model in fifth-grade math education.

Pre-Experimental Design: Utilizing purposive sampling to assess teaching model impact.

Notable Improvement: 84.2% increase in math learning outcomes observed.

Keyword: Index Card Match, Mathematics Education, Elementary School, Learning Outcomes, Innovative Teaching Methods.

Published date: 2024-05-06 00:00:00

Pendahuluan

Pendidikan mempunyai peran terpenting untuk manusia saat berhadapan dengan pembangunan serta perkembangan negara. Di era globalisasi IPTEK sekarang ini, warga negara Indonesia memerlukan pendidik profesional dan kualitas setara dengan pendidik negara-negara lain di dunia. Untuk melahirkan kegiatan pembelajaran maka yang melakukan kegiatan pembelajaran itu dalam membelajarkan siswa tersebut yakni pendidik. Dalam kegiatan pembelajaran, pendidik melakukan kegiatan pembelajaran dengan melahirkan perubahan tingkah laku masing-masing siswa dengan menerangkan materi-materi pembelajaran. Pendidik mempunyai peranan terpenting dalam proses kegiatan pembelajaran. Pendidik senantiasa terlibat dalam tiap-tiap proses kegiatan pembelajaran. Sebagai seorang guru, pendidik kebanyakan dihadapkan dengan peserta didik selama proses kegiatan pembelajaran. Selain menyalurkan pengetahuan (transfer of knowledge) pendidik pula memberikan bimbingan kepada peserta didik, memberikan dorongan terhadap bakat peserta didik, membangun kepribadian peserta didik, dan memotivasi peserta didik dalam belajar. Maka dari itu, peserta didik harus mempunyai kreativitas tinggi dalam menerangkan materi-materi pembelajaran supaya peserta didik tertarik menyimak penjelasan guru dalam kegiatan pembelajaran [1]. Sehingga, apabila siswa tertarik menyimak penjelasan materi pelajaran yang disampaikan oleh guru maka keterlaksanaan kegiatan pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Pembelajaran akan lebih bermakna apabila peserta didik diberikan kesempatan berpartisipasi di berbagai kegiatan-kegiatan pembelajaran, agar peserta didik mengekspresikan keterampilan di dalam serta di luar ruangan kelas. Hasil belajar akan tercapai menyesuaikan tujuan yang diharapkan apabila pendidik bisa membuat peserta didik aktif dalam kegiatan pembelajaran serta memahami akan materi yang telah tersampaikan oleh pendidik. Hasil belajar yakni keterampilan yang dimiliki peserta didik sesudah dia memperoleh pengalaman belajarnya. Hasil belajar bisa meningkat apabila peserta didik semakin aktif dalam kegiatan pembelajaran, hingga hasil belajar yang bagus tak akan diperoleh tanpa ada keterlibatan aktif dari peserta didik [2]. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa yakni model pembelajaran Index Card Match.

Model Index Card Match merupakan model pembelajaran yang dilakukan dengan cara bermain mencari pasangan kartu yang telah diberikan oleh gurunya. Model pembelajaran Index Card Match merupakan model pembelajaran aktif guna mengulang kembali ingatan tentang materi pelajaran yang sudah diajarkan dengan cara bermain kartu yang berisi jawaban atau soal dengan menemukan pasangan dari kartu yang telah dibagikan acak oleh guru. Model pembelajaran ini siswa diberi tugas untuk mempelajari pokok bahasan atau materi terlebih dahulu, sehingga pada saat masuk kelas siswa sudah memiliki bekal pengetahuan. Beberapa aktivitas belajar siswa pada model Index Card Match seperti: bergerak mencari pasangan kartu, memecahkan soal, bertanya, menjawab pertanyaan, memperhatikan, dan mendengarkan uraian. Konsep pembelajaran seperti ini tidak membosankan, justru dapat meningkatkan semangat siswa dalam belajar. [3] Adapun, kelebihan dari metode Index Card Match yakni: 1) menciptakan kesenangan dalam proses belajar mengajar; 2) materi pembelajaran yang tersampaikan lebih menarik perhatian peserta didik; 3) dapat membangkitkan kondisi belajar yang lebih aktif serta menyenangkan; 4) hasil belajar peserta didik mencapai taraf ketuntasan belajar yang meningkat; dan 5) melakukan penilaian bersama pengamat [4]. Model pembelajaran Index Card Match "mencari pasangan kartu" digunakan untuk mengulangi materi pembelajaran yang telah diberikan sebelumnya. demikian, materi baru pun tetap bisa diajarkan dengan model ini dengan catatan, peserta didik diberi tugas mempelajari topik yang akan diajarkan terlebih dahulu, sehingga ketika masuk kelas mereka sudah memiliki bekal pengetahuan [5].

Penelitian model pembelajaran index card learning sebelum-sebelumnya sebagai acuan dalam penelitian ini memaparkan bahwa model pembelajaran Index Card Match (ICM) disimpulkan mampu menaikkan hasil belajar pada materi peluang, sesuai dengan hasil penelitian dan pembahasan, hipotesis bisa diterima. Rata-rata keberhasilan belajar pada ranah afektif mencapai 96,4%, pada ranah psikomotor 95% dan pada ranah kognitif 85,45%. Dengan demikian, dalam siklus ini, rata-rata siswa yang mempelajari materi matematika dengan materi tersebut memiliki peluang keberhasilan minimal 80%. [6] Kemudian, penelitian selanjutnya menjelaskan bahwa pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran ICM lebih baik daripada siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran ICM [7] serta penelitian berikutnya menyatakan bahwa model pembelajaran Index Card Match berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik pada pelajaran IPS. [8]

Berdasarkan dari hasil pengamatan dan wawancara dengan guru di kelas V SDIT Ainul Yaqin, pada saat proses pembelajaran matematika peserta didik cenderung diam dan tidak ada interaksi aktif dengan pendidik, pendidik pun kurang membuat inovasi untuk terkait dengan materi pembelajaran tersebut. Dengan hal tersebut berakibat peserta didik kurang dapat memahami materi yang disampaikan. Pernyataan ini didukung dengan nilai matematika peserta didik pada materi pecahan, perbandingan dan skala. Berdasarkan data yang ada dari 20 peserta didik di kelas V SDIT Ainul Yaqin, sebanyak 12 peserta didik nilainya belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sedangkan sisanya sudah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dengan memperhatikan masalah tersebut, maka pembelajaran pada kelas tinggi hendaknya lebih menekankan kepada berkelompok. Salah satu implementasinya adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang lebih mengaktifkan peserta didik. Pendidik dapat menggunakan model pembelajaran Index Card Match untuk membantu pada proses penyampaian materi.

Adanya penelitian ini diharapkan sebagai bahan untuk peserta didik dalam mengetahui perkembangan pengetahuan menggunakan model pembelajaran yang menyenangkan serta sebagai bahan pertimbangan untuk guru dalam mengelola dan meningkatkan kreatifitas kegiatan pembelajaran di kelas. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penerapan model pembelajaran Index Card Match pada pelajaran matematika di kelas V. Dengan demikian, peneliti melaksanakan penelitian yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Index Card Match Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V"

Metode

Jenis penelitian ini adalah penelitian dengan menggunakan metode pre-experimental design, hanya melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen tak ada kelas kontrol. Jadi, rancangan ini tidak ada kelompok kontrol untuk diperbandingkan dengan kelompok eksperimen. Adapun, rancangan penelitian yang dipakai merupakan One Group Pretest-Posttest Design. Pada penelitian ini tes dilakukan sebanyak 2 kali, meliputi sebelum diberi perlakuan serta setelah diberi perlakuan. Observasi yang dilaksanakan sebelum (O1) disebut pretest kemudian observasi yang dilaksanakan sesudah (O2) disebut posttest. Adapun desain penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut: [9]

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O1	X	O2

Table 1. Pre-Experimental One Group Pretest-Posttest Design

Teknik sampling pada penelitian ini menggunakan purposive sampling. Alasan peneliti menggunakan jenis teknik sampling ini karena memenuhi ketentuan sejalan menurut [10] purposive sampling hendak efisien pada situasi-situasi berikut : a. Anggota populasi yang sesuai kriteria peneliti terbatas jumlahnya b. Peneliti memiliki pengetahuan yang lumayan guna membuat kriteria-kriteria dalam pemilihan sampel sehingga sampel yang diseleksi sudah penuh tujuan riset. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa siswi SDIT Ainul Yaqin kelas V berjumlah 3 kelas. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut [11]. Subjek penelitian ini (sampel penelitian) adalah siswa kelas V di SDIT Ainul Yaqin yang berjumlah 20 siswa (1 kelas). Alat instrumen yang dipakai pada penelitian ini yakni lembar tes. Tetapi, sebelum tes hasil belajar tersebut disusun, langkah awal yaitu menyusun kisi-kisi supaya tiap-tiap bagian materi bisa diwakili secara kesesuaian pada tes. Kemudian, diuji validitas dan reliabilitas pada instrumen tersebut. Teknik data dalam penelitian ini yakni memakai tes hasil belajar siswa. Data ini nantinya dikumpulkan melalui tes yang diberikan meliputi pemberian pretest sebelum diberikan perlakuan serta pemberian posttest diberikan sesudah perlakuan. Adapun, guna melaksanakan analisis data, sehingga sebelum-sebelumnya dilaksanakan pengujian prasyarat guna mengenali pemakaian rumus statistik, yakni:

Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan serangkaian tahapan yang dipakai guna mengenali serta memeriksa suatu data berasal dari populasi yang berdistribusi normal ataupun ada pada penyebaran normal. Distribusi normal merupakan distribusi simetris dengan modus, mean, median ada pada pusat. Berikut rumus uji normalitas.

Figure 1.

Uji N-Gain Score

Uji N-gain score dilaksanakan guna mendeskripsikan efektivitas penerapan suatu media pembelajaran pada suatu penelitian. Uji N-gain score bisa dilaksanakan dengan memperhitungkan selisih antara nilai sebelum serta sesudah menerapkan media pembelajaran. Adapun rumus N-gain score adalah sebagai berikut.

Adapun kriteria keefektifan dari nilai N-Gain score dapat dilihat pada tabel 2 berikut. [12].

Nilai N-gain	Kategori
$0,70 \leq n \leq 1,00$	Tinggi
$0,30 \leq n < 0,70$	Sedang
$0,00 \leq n < 0,3$	Rendah

Table 2. Kategori Nilai N-gain

Hasil dan Pembahasan

Deskripsi Pretest-Posttest Hasil Belajar Siswa

Pada awalnya dilaksanakan penyelidikan memakai pretest bagi siswa yang hendak terlibat pada penelitian guna mengetahui keterampilan mula yang dipunyai peserta didik. Deskripsi pretest hasil belajar peserta didik bisa diamati di tabel berikut:

	N	Min	Max	Mean	Std.D

Pretest	20	40	100	67,5	67.500
Posttest	20	70	100	82	82.000

Table 3. Kategori Nilai N-gain

Tabel 1 menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil pretest hasil belajar siswa yakni 67.5, dengan standar deviasi yakni 67.500, selagi nilai maksimal yang didapat yakni 100 serta nilai minimum yakni 40. Hasil posttest penelitian ini didapat sesudah subjek penelitian mendapat perlakuan dengan diberikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Index Card Match pada pelajaran matematika. Nilai rata-rata hasil posttest hasil belajar siswa adalah 82, dengan standar deviasi mencapai 82.000, sementara nilai maksimal yang diperoleh adalah 100 dan nilai minimal adalah 70.

Uji Persyaratan Analisis

Guna melaksanakan uji hipotesis yang dipaparkan pada penelitian ini, bahwa variabel yang dikaji baik itu variabel bebas yaitu pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Index Card Match serta variabel terikat yakni hasil belajar matematika yang didapat oleh peserta didik, diujicobakan dengan memakai analisis melalui pengujian t dua sampel berpasangan (paired sample t test). Diawali dengan dilaksanakannya pengecekan data hasil penelitian memakai pengujian syarat analisa Paired Sample t Test, yakni pengujian normalitas

Uji Normalitas

Pengujian normalitas dipakai guna diketahuinya data terdistribusi normal ataupun tak jadi beberapa pengujian prasyarat guna melaksanakan pengujian analisa Paired Sample t Test. Deskripsi hasil pengujian normalitas dapat dilihat pada gambar 1. Hasil Uji Normalitas Data Pretest dan Posttest Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD sebagai berikut:

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of pretest is normal with mean 67.500 and standard deviation 14.10.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.090 ¹	Retain the null hypothesis.
2	The distribution of posttest is normal with mean 82.000 and standard deviation 8.94.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.017 ¹	Reject the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

¹Lilliefors Corrected

Figure 2. Hasil Uji Normalitas Pretest-Posttest

Berdasarkan gambar diatas hasil uji normalitas memakai Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai signifikan hasil belajar siswa guna pretest yakni 0.090, hal tersebut mengartikan hasil pretest terdistribusi normal serta hasil posttest yakni 0.017, maka dari itu nilai signifikan pretest serta posttest lebih tinggi daripada 0.05 (0,090 >0,05, 0,017 >0,05). Hal tersebut mengartikan data hasil belajar siswa terdistribusi normal. Maka, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara hasil uji pretest dan hasil uji posttest didapatkan siswa.

Uji N-Gain Score

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Rendah	3	15.0	15.8	15.8
	Tinggi	16	80.0	84.2	100.0
	Total	19	95.0	100.0	
Missing	System	1	5.0		
Total		20	100.0		

Table 4. Kategori Nilai N-gain

Pada tabel deskriptif statistik, jumlah sampel (N) atau banyaknya data sejumlah 19 yang mana seharusnya berjumlah 20 sesuai di bagian metode (jumlah data sampel penelitian). Hal ini dikarenakan salah satu siswa mendapatkan nilai 100 pada pretest dan 90 pada posttest. Sehingga, pada saat diujikan SPSS tertulis N sejumlah 19 siswa. Dengan banyaknya data sampel penelitian sejumlah 19 siswa tersebut didapatkan nilai minimum, maksimum serta rata-rata (mean). Yang mana nilai minimum (nilai terendah) sejumlah -50, nilai maksimum (nilai tertinggi) sebesar 1.00 serta nilai rata-rata sebesar 0.4456.

Pada tabel kategori N-Gain dapat disimpulkan bahwa siswa tergolong kategori rendah dan kategori tinggi

yang mana pada kategori rendah sebanyak 3 siswa dengan persentase kevalidan sebesar 15.8 % dan pada kategori tinggi sebanyak 16 siswa. dengan persentase kevalidan sebesar 84.2 %.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan diatas menunjukkan bahwa model pembelajaran Index Card Match memberikan pengaruh secara signifikan sebesar 84.2 % pada persentase kevalidan kategori tinggi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan signifikan sebesar 5 % antara hasil belajar matematika siswa kelas V SD sesudah menggunakan model pembelajaran Index Card Match. Selain itu, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa model pembelajaran Index Card Match dapat meningkatkan hasil belajar.

References

- 1.
2. Sure, here are the references in IEEE style with corrections:
3. F. Annisa and M. Marlina, "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Index Card Match Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik," *J. Basicedu*, vol. 3, no. 4, pp. 1047-1054, Nov. 2019, doi: 10.31004/Basicedu.V3i4.209.
4. R. Wahyuningtyas and Zulherman, "Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Index Card Match Terhadap Hasil Belajar Ipa Kelas Iv Sd," *J. Instr. Dev. Res.*, vol. 2, no. 3, pp. 88-94, Jun. 2022, doi: 10.53621/jider.V2i3.130.
5. W. Nur Khasanah et al., "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Index Card Match Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Fiqih," *Alulum J. Pendidik. Islam*, pp. 113-120, Mar. 2023, doi: 10.54090/Alulum.140.
6. Y. Yuliana, "Pengaruh Metode Pembelajaran Index Card Match Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Smp," vol. 3, no. 2.
7. H. Sitio, "Pengaruh Model Pembelajaran Index Card Match Terhadap Hasil Belajar Di Sekolah Dasar," *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Nommensen Siantar*, vol. 3, no. 1, pp. 44-48, 2023.
8. A. A. Usman et al., "Penggunaan Model Pembelajaran Index Card Match Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kelas Xii Mia 1 Sma Negeri 1 Gorontalo Utara Pada Materi Peluang," *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 8, no. 1, pp. 50-58, 2023.
9. Z. Nuraeni and A. Rosyid, "Pengaruh Model Pembelajaran Index Card Match (Icm) Dengan Problem Posing Berbantuan Software Matlab Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah," *Jurnal Elemen*, vol. 5, no. 1, pp. 12-22, 2019.
10. S. Nazariah, "Pengaruh Model Pembelajaran Index Card Match Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Pada Pelajaran Ips Kelas V Min 33 Aceh Besar," PhD dissertation, Uin Ar-Raniry, 2020.
11. H. Hamsir, "Penerapan Metode Eksperimen Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Sma Negeri 1 Turatea Kabupaten Jeneponto," PhD dissertation, Muhammadiyah University Makassar, 2017.
12. I. Lenaini, "Teknik Pengambilan Sampel Purposive Dan Snowball Sampling," vol. 6, no. 1, 2021.
13. M. Intan Sari et al., "Keefektifan Model Pembelajaran Index Card Match Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ipa," *Int. J. Elem. Educ.*, vol. 3, no. 1, p. 41, Apr. 2019, doi: 10.23887/Ijee.V3i1.17283.
14. C. P. Kolopita, M. R. Katili, and R. M. Thohir, "Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar," 2022.
15. E. Asih, "Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Index Card Match Dalam Peningkatan Pembelajaran Ips Pada Siswa Kelas V Sdn Pesanggrahan 01 Tahun Ajaran 2013/2014," *Kalam Cendekia Pgsd Kebumen*, vol. 5, no. 3, 2014.
16. Z. Ratna, "Implementation Of Learning Index Card Match To Improve The Outcome Of Science Class Iv Mi Darul Qur'an Al Hasan Nw Peresak," 2023.
17. C. Anwar and S. Avinia, "Pengaruh Strategi Pembelajaran Index Card Match Terhadap Prestasi Belajar Siswa Mata Pelajaran Aqidah Akhlak," *Ibtida'*, vol. 1, no. 2, pp. 211-220, Nov. 2020, doi: 10.37850/Ibtida.V1i2.119.
18. A. Apriyanti et al., "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Index Card Match (Icm) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Materi Ips Kelas V Sd Islam Al Falah Jambi," vol. 6, 2021.
19. V. U. R. Sila, "Peningkatan Hasil Dan Aktivitas Belajar Siswa Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Index Card Match (Icm) Dan Media Peta Konsep," *Gema Wiralodra*, vol. 10, no. 1, pp. 62-69, Apr. 2019, doi: 10.31943/Gemawiralodra.V10i1.10.
20. I. W. U. Tias, B. D. Putri, and D. Pratiwi, "Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Tipe Index Card Match Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Di Sekolah Dasar," *J. Basicedu*, vol. 4, no. 4, pp. 1315-1325, Oct. 2020, doi: 10.31004/Basicedu.V4i4.553.
21. F. Angraeni et al., "Model Index Card Match: Active Students In Class On Prayer Material," *Int. J. Integr. Sci.*, vol. 1, no. 2, pp. 13-20, Feb. 2023, doi: 10.55927/Ijjs.V2i1.3011.

22. S. A. H. F., "Penerapan Model Pembelajaran Index Card Match (Icm) Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Mata Pelajaran Ips Terpadu Kelas Ix Mts Negeri Gemolong," *Ijtimaiya J. Soc. Sci. Teach.*, vol. 2, no. 2, Dec. 2018, doi: 10.21043/Ji.V2i2.4301.
23. E. B. Saputra and R. Andika, "The Effect Of Applying Index Card Match (Icm) Active Learning Strategy On Student Learning Outcomes In Information And Communication Technology Subjects In Class Ix Of Smp Negeri 19 Padang," *Siber International Journal Of Education Technology (Sijet)*, vol. 1, no. 1, pp. 17-26, 2023, doi: 10.31935/Sijet.V1i1.14.