

Pengaruh Model Pembelajaran *Card Sort* terhadap Hasil Belajar IPAS Pada Materi Magnet Kelas V SD Negeri 058107 Sei Dendang

Cintia Sari¹, Fira Astika Wanhar², Ilham Nazaruddin³

^{1,2,3}Sekolah Tinggi Keguruan Ilmu Pendidikan Amal Bakti, Indonesia

Corresponding E-mail: Saricintia70@gmail.com

Article Info

Article history:

Received September 10, 2025

Revised September 18, 2025

Accepted September 20, 2025

Keywords:

Card Sort, Learning Outcomes, IPAS, Magnet, Active Learning.

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the Card Sort learning model on the learning outcomes of Natural and Social Sciences (IPAS) in the topic of Magnet for fifth-grade students at SD Negeri 058107 Sei Dendang. The background of this research is the low IPAS learning outcomes and low student participation in learning, which has so far been dominated by conventional methods. This research employed a quantitative approach with an experimental method, involving two classes: the experimental class taught using the Card Sort model and the control class taught using conventional learning. The sample consisted of 50 students selected through purposive sampling. The research instrument was a 20-item multiple-choice test that had been tested for validity, reliability, difficulty level, and discrimination index. Data were analyzed using normality, homogeneity, and t-test. The results showed a significant difference between the learning outcomes of students in the experimental and control classes, with the calculated t value exceeding the table t value and a significance level of less than 0.05. Thus, the Card Sort learning model has a positive effect on students' IPAS learning outcomes in the topic of Magnet. The application of this model can improve concept comprehension, active participation, and student motivation, making it a recommended alternative learning strategy for IPAS in elementary schools.

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



Article Info

Article history:

Received September 10, 2025

Revised September 18, 2025

Accepted September 20, 2025

Keywords:

Card Sort, Hasil Belajar, IPAS, Magnet, Pembelajaran Aktif.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Card Sort terhadap hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada materi Magnet siswa kelas V SD Negeri 058107 Sei Dendang. Latar belakang penelitian ini didasari oleh rendahnya hasil belajar IPAS dan rendahnya partisipasi siswa dalam pembelajaran yang selama ini didominasi metode konvensional. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen, melibatkan dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang diajar menggunakan model Card Sort dan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional. Sampel penelitian berjumlah 50 siswa yang dipilih secara purposive sampling. Instrumen penelitian berupa tes pilihan ganda sebanyak 20 soal yang telah diuji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Data dianalisis menggunakan uji normalitas, homogenitas, dan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan nilai t hitung lebih besar dari t tabel dan nilai signifikansi < 0,05. Dengan demikian, model pembelajaran Card Sort berpengaruh positif terhadap hasil belajar IPAS siswa pada materi Magnet. Penerapan model ini dapat meningkatkan pemahaman konsep, partisipasi aktif, dan motivasi belajar siswa, sehingga layak

direkomendasikan sebagai alternatif strategi pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.



Corresponding Author:

Cintia Sari
Sekolah Tinggi Keguruan Ilmu Pendidikan Amal Bakti
E-mail: Saricintia70@gmail.com

Pendahuluan

Pendidikan merupakan aspek penting dalam pembangunan suatu bangsa. Melalui pendidikan yang berkualitas, suatu negara dapat menghasilkan sumber daya manusia yang kompeten dan mampu bersaing di era global. Di Indonesia, upaya peningkatan mutu pendidikan terus dilakukan untuk menghasilkan generasi penerus bangsa yang unggul. Salah satu indikator keberhasilan pendidikan adalah tercapainya hasil belajar yang optimal pada berbagai mata pelajaran, termasuk Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) (Susilowati, 2022).

IPAS merupakan salah satu mata pelajaran penting yang diajarkan di tingkat sekolah dasar. Pembelajaran IPAS tidak hanya bertujuan untuk mentransfer pengetahuan, tetapi juga untuk mengembangkan keterampilan proses sains dan sikap ilmiah sosial siswa. Sebagaimana dinyatakan oleh Imanuel bahwa pembelajaran IPAS di sekolah dasar hendaknya membuka kesempatan untuk memupuk rasa ingin tahu siswa secara alamiah (Imanuel, 2020). Hal ini akan membantu mereka mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban berdasarkan bukti serta mengembangkan cara berpikir ilmiah. Namun realitas di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS di sekolah dasar masih menghadapi berbagai tantangan. Salah satu masalah yang sering dijumpai adalah rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS. Hal ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, baik dari sisi siswa, guru, maupun proses pembelajaran itu sendiri.

Dari sisi siswa, rendahnya hasil belajar dan motivasi belajar seringkali menjadi penyebab utama rendahnya hasil belajar IPAS. Sebagaimana diungkapkan oleh Anggita

bahwa hasil dan motivasi siswa dalam belajar IPAS sangat penting karena dapat mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap konsep-konsep IPAS (Anggita et al., 2023). Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar IPAS siswa. Dari sisi guru penguasaan materi dan kemampuan dalam mengelola kelas menjadi faktor krusial yang mempengaruhi keberhasilan pembelajaran IPAS.

Guru yang profesional harus memiliki empat kompetensi dasar, yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi profesional, dan kompetensi sosial. Dengan demikian, guru dituntut untuk terus mengembangkan kompetensinya agar dapat menciptakan pembelajaran IPAS yang inovatif dan menyenangkan. Sementara itu dari sisi proses pembelajaran, pendekatan yang masih bersifat teacher-centered dan kurang melibatkan siswa secara aktif menjadi salah satu penyebab rendahnya hasil belajar IPAS. Pembelajaran yang monoton dan kurang variatif cenderung membuat siswa merasa bosan dan kurang termotivasi untuk belajar. Pembelajaran yang asik adalah pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar sendiri atau melakukan aktivitas sendiri.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan inovasi dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang lebih interaktif dan melibatkan siswa secara aktif. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran *Card Sort*.

Model pembelajaran *Card Sort* merupakan strategi pembelajaran aktif yang



menggunakan kartu indeks sebagai media pembelajaran. Menurut Silberman *Card Sort* adalah kegiatan kolaboratif yang bisa digunakan untuk mengajarkan konsep, karakteristik, klasifikasi, fakta, tentang objek atau mereview informasi (Hanifah & Wulandari, 2018). Model pembelajaran ini memungkinkan siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran melalui kegiatan mengurutkan, mengelompokkan, dan mendiskusikan konsep-konsep yang dipelajari.

Penerapan model pembelajaran *Card Sort* dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar memiliki beberapa keunggulan. *Pertama*, model ini dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Aulia et al. yang menyatakan bahwa Model pembelajaran *Card Sort* dapat mendorong siswa untuk bekerja sama, berpikir kritis, dan mengembangkan keterampilan sosial (Aulia et al., 2023). Dengan demikian, siswa tidak hanya pasif menerima informasi, tetapi juga aktif membangun pengetahuannya sendiri. *Kedua*, model pembelajaran *Card Sort* dapat membantu siswa dalam memahami dan mengingat konsep-konsep IPAS dengan lebih baik.

Melalui kegiatan mengurutkan dan mengelompokkan kartu, siswa dapat mengorganisasi informasi secara visual dan menemukan hubungan antar konsep. Hal ini didukung oleh penelitian Agustus et al. yang menemukan bahwa penerapan model pembelajaran *Card Sort* dapat meningkatkan pemahaman konsep IPAS siswa sekolah dasar (Agustus et al., 2023). *Ketiga*, model pembelajaran *Card Sort* dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan tidak membosankan. Penggunaan kartu sebagai media pembelajaran dapat menarik perhatian siswa dan membuat mereka lebih antusias dalam belajar. Pembelajaran aktif seperti *Card Sort* dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan meningkatkan motivasi belajar siswa. *Keempat*, model pembelajaran *Card Sort* dapat mengakomodasi berbagai gaya belajar siswa. Bagi siswa dengan gaya belajar visual, penggunaan kartu dapat membantu mereka memahami konsep melalui gambar atau tulisan pada kartu. Bagi siswa dengan gaya belajar kinestetik, kegiatan mengurutkan dan mengelompokkan kartu dapat memenuhi kebutuhan mereka untuk bergerak dan melakukan aktivitas fisik. Sementara bagi siswa dengan gaya belajar

auditori, diskusi yang dilakukan setelah kegiatan mengurutkan kartu dapat membantu mereka memahami konsep melalui penjelasan verbal.

Meskipun demikian penelitian tentang pengaruh model pembelajaran *Card Sort* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V sekolah dasar masih terbatas, terutama di SD Negeri 058107 Sei Dendang. Padahal, kelas V merupakan jenjang kelas atas di sekolah dasar di mana materi IPAS yang dipelajari semakin kompleks dan abstrak. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui sejauh mana efektivitas model pembelajaran *Card Sort* dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V di SD Negeri 058107 Sei Dendang.

SD Negeri 058107 Sei Dendang merupakan salah satu sekolah dasar yang terletak di Kecamatan Stabat, Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara. Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan guru kelas V di sekolah tersebut, ditemukan bahwa hasil belajar IPAS siswa masih belum optimal. Hal ini terlihat dari rata-rata nilai ulangan harian IPAS yang masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah. Selain itu, hasil belajar dan partisipasi siswa dalam pembelajaran IPAS juga masih rendah. Guru kelas V di SD Negeri 058107 Sei Dendang juga mengakui bahwa mereka masih mengalami kesulitan dalam menerapkan model pembelajaran yang inovatif dan melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran IPAS. Pembelajaran IPAS yang dilakukan cenderung masih bersifat konvensional dengan metode ceramah sebagai metode utama. Akibatnya, siswa kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan cenderung cepat merasa bosan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penerapan model pembelajaran *Card Sort* diharapkan dapat menjadi solusi untuk meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V di SD Negeri 058107 Sei Dendang. Model pembelajaran ini dipilih karena sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang masih berada pada tahap operasional konkret dan senang bermain. Selain itu, model pembelajaran *Card Sort* juga sejalan dengan prinsip pembelajaran aktif yang menekankan pada keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.



Dari uraian di atas, maka peneliti mengambil judul penelitian dan dimana nantinya penelitian dapat bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Card Sort* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri 058107 Sei Dendang. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan strategi pembelajaran IPAS di sekolah dasar, khususnya di SD Negeri 058107 Sei Dendang. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi bagi guru dan praktisi pendidikan dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

Metode Penelitan

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 058107 Sei Dendang Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara. Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Juni pada semester genap tahun pelajaran 2024/2025. Adapun alasan penulis memilih lokasi penelitian di sekolah tersebut adalah dikarenakan 1) terdapat permasalahan belajar dan disiplin siswa yang mengakibatkan hasil belajar IPAS siswa menjadi rendah; dan 2) Belum pernah dilakukannya penelitian dengan judul yang sama di sekolah tersebut.

Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Menurut Arikunto (2012:108), mengemukakan bahwa populasi adalah semua nilai yang mungkin hasil menghitung ataupun pengukuran kuantitas maupun kualitas dan karakteristik tertentu sekumpulan objek yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya. Dengan demikian, yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruhnya sebanyak 247 siswa SD Negeri 058107 Sei Dendang.

2. Sampel

Arikunto (2017:109) mengemukakan bahwa sampel ialah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Berdasarkan pendapat tersebut maka yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas V/a sebanyak 25 siswa dan siswa kelas V/b sebanyak 25 siswa.

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen.

Penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang menggunakan percobaan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar IPAS siswa. Hasil belajar IPAS siswa diperoleh melalui tes. Sedangkan variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran.

Instrumen Penelitian

Tes digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan oleh guru melalui media yang digunakan. Tes hasil belajar mengacu pada tema pelajaran IPAS kelas V Bab 3 yaitu "Magnet, Listrik, dan Teknologi untuk Kehidupan". Tes diberikan setelah pembelajaran selesai. Format tes yang digunakan yaitu berbentuk *multiple choice* (pilihan ganda) yang terdiri dari 20 soal. Untuk jawaban yang benar pada soal pilihan ganda diberi skor 1 dan jawaban yang salah diberi skor 0. Sebelum soal tes diberikan terlebih dahulu dilakukan uji validasi, uji reabilitas, uji tingkat kesukaran, dan uji daya beda soal. Perhitungan keempat uji tersebut dilakukan dengan menggunakan excel.

Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen diperlukan untuk menentukan alat ukur yang disusun benar-benar merupakan instrumen yang baik. Baik buruknya instrumen akan berpengaruh terhadap data yang akan diperoleh sehingga sangat menentukan kualitas hasil penelitian. Data hasil uji coba instrumen kemudian dianalisis untuk mengetahui tingkat validitas dan realibilitas instrumen yang telah disusun. Analisis tersebut bertujuan untuk menentukan butir-butir soal yang layak atau tidak. Alat ukur dikatakan valid jika mengukur dan mengungkapkan data secara tepat. Uji reabilitas berkenaan dengan tingkat ketepatan hasil pengukuran. Suatu instrumen memiliki tingkat reabilitas yang memadai, bila instrumen tersebut digunakan untuk mengukur aspek yang diukur beberapa kali hasilnya sama atau relatif sama (Sukmadinata, 2016 : 230).

1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat ke validan atau kesahihan suatu instrumen (Arikunto, 2016:168). Maka



Analisa Kesahihan Instrumen dapat dihitung menggunakan *product moment*. Analisis butir dilakukan dengan menggunakan rumus product moment yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

- r_{xy} = Korelasi product moment
- N = Jumlah responden
- $\sum x$ = jumlah skor item
- $\sum y$ = jumlah skor total
- $\sum XY$ = jumlah skor skala item dengan skor total
- X^2 = skor kuadrat x
- Y^2 = skor kuadrat y

Untuk membantu mendapatkan hasil koefisien korelasi setiap butir dengan skor total. Harga r_{xy} tersebut ditransformasikan ke harga t_{hitung} , sehingga diperoleh

$$t_{hitung} = \frac{r_{xy} \sqrt{(n-2)}}{\sqrt{(1-r_{xy}^2)}}$$

Keterangan:

- r_{xy} : Koefisien orelasi antara variabel X dengan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan
- N : Jumlah Sample

Butir soal secara empiris dianggap valid apabila harga t_{hitung} lebih besar dari pada t_{table} pada paraf $\alpha = 0,05$.

2. Uji Reabilitas

Selain validitas tes, reliabilitas tes akan dilakukan. Suatu tes dikatakan reliabel apabila hasil-hasil tes menunjukkan ketetapan. Reliabilitas tes adalah tingkat kestabilan dari hasil pengukuran. Untuk menentukan reliabilitas tes dalam penelitian ini digunakan rumus Alpha dalam Arikunto (2016), yaitu :

$$r_{11} = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(1 - \frac{\sum (K-X)}{KS^2} \right)$$

Keterangan:

- r_{11} = Koefisien realibitas internal seluruh butir soal
- k = Banyaknya butir soal
- s = Standar Deviasi Total
- x = Mean (rata-rata total skor)

Jika nilai r_{11} telah didapatkan, kemudian dibandingkan nilai derajat reliabilitas r_{11} tersebut berada pada tingkatan mana dengan menggunakan Tabel 3.4 seperti berikut ini:

3. Indeks Kesukaran

Untuk menganalisis Indeks Kesukaran Tes, rumus yang dipergunakan adalah:

$$P = \frac{B}{JS} \text{ (Arikunto, 2016: 72)}$$

Keterangan:

- P = Indeks Kesukaran
- B = Banyaknya subjek yang dapat menjawab benar
- JS = Jumlah subjek yang mengikuti Tes

Untuk menentukan Indeks jelek, sedang, baik atau baik sekali, maka dapat digunakan klasifikasi yang ditemukan Thorndike dan Hagen sebagaimana dikutip Arikunto (2016:83) seperti yang tertera pada Tabel berikut ini:

Tabel 1. Kriteria Indeks Kesukaran

No	Indeks	Besarnya P	Interpretasi
1	Indeks Kesukaran	0,00 - 0,30	Sukar
2	Indeks Kesukaran	0,30 - 0,70	Sedang atau Cukup
3	Indeks Kesukaran	0,70 - 1,00	Mudah
4	Indeks Kesukaran	Negatif	Semua tidak baik

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sukar. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang siswa untuk mempertinggi usaha memecahkannya. Sebaliknya soal yang terlalu sukar akan menyebabkan siswa menjadi putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencoba lagi karena di luar jangkauannya (Arikunto 2016:90). Jadi Kriteria soal yang ideal adalah soal yang memiliki kriteria tolak ukur kesulitan soal 0,31 - 0,70 yaitu soal kategori sedang.

4. Daya Pembeda Tes

Setelah diperoleh taraf kesukaran setiap item maka dilanjutkan dengan mencari daya pembeda. Daya pembeda butir soal disebut indeks deskriminasi (D) digunakan untuk membedakan siswa yang pintar dan



lemah. Menghitung daya pembeda dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$D = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB} = PA - PB \text{ (Arikunto, 2016 :2013)}$$

Keterangan:

- J = Jumlah peserta tes
- JA = Banyaknya peserta kelompok atas
- JB = Banyaknya peserta kelompok bawah
- BA = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab benar
- BB = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab benar
- PA = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar
- PB = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Dengan kriteria daya pembeda :

- D : 0,00 – 0,19 = Jelek
- D : 0,020 -0,39 = Cukup
- D : 0,40 – 0,69 = Baik
- D : 0,70 – 0,100 = Sangat baik (Arikunto, 2003: 213-218)

5. Teknik Analisis Data

Pengujian kebenaran dari suatu penelitian dibutuhkan teknik analisis data yang tepat untuk digunakan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik statistik inferensial. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan uji regresi linier sederhana dengan taraf signifikan sebesar 0,05. Sebelum uji regresi linier sederhana dilakukan, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas data.

Uji persyaratan normalitas dilakukan dengan uji Kolmogorov-Smirnov dengan taraf signifikan 0,05. Kriteria pengambilan keputusan dalam uji normalitas yaitu jika nilai sig. > 0,05, maka data dikatakan berdistribusi normal. Sebaliknya, jika nilai sig. < 0,05, maka data dikatakan tidak berdistribusi dengan normal. Sedangkan uji homogenitas data dilakukan dengan uji Levene dengan taraf signifikan 0,05. Kriteria pengambilan keputusan dalam uji Levene yaitu jika nilai sig. > 0,05, maka data dikatakan homogen. Dan sebaliknya, jika nilai sig. < 0,05, maka data dikatakan tidak homogen. Pengujian normalitas dan homogenitas data dilakukan dengan bantuan SPSS versi 26. Setelah melakukan pengujian persyaratan analisis, kemudian dilakukan pengujian regresi linier sederhana dengan bantuan SPSS.

Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang mempengaruhi hasil belajar IPAS siswa yang diajar dengan model pembelajaran *card sort* dengan model pembelajaran konvensional. Selanjutnya hasil penelitian ditabulasi sesuai dengan persyaratan analisis data yang tercantum dalam rancangan penelitian.

Deskripsi Data

1. Pre Test Hasil belajar IPAS Siswa Kelompok A

Sebelum diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Card sort*, peneliti terlebih dahulu melakukan tes pra-perlakuan untuk menilai hasil belajar IPAS siswa. Tujuannya yaitu untuk melihat hasil belajar IPAS sebelum diberi perlakuan. Berikut disajikan data pre-test hasil belajar IPAS siswa kelompok A.

Tabel 2. Data Pre-Test Hasil Belajar IPAS Siswa Kelompok A

No	Nama Siswa	Nilai
1	Rafly Iswandi	55
2	Abid Dwi	60
3	Damar Tri	50
4	Naura Asyla	45
5	Feby Melani	55
6	Alfiansyah	60
7	Alfi Al Fatih	40
8	Kesuma Lestari	50
9	Iqbal Abdilah	65
10	Putri Ikhwan	45
11	Adzra Zeatami	60
12	Aditya Afriando	35
13	Habib Zahran	50
14	Aisyah Lestari	55
15	Nico Habibie	50
16	Tegar R.al Faris	50
17	Raysa Melga	45
18	Shalu Sabela	60
19	Alkhalifi Zikri	40
20	Bella Anisyah	55
21	Arkaan Maulana	50

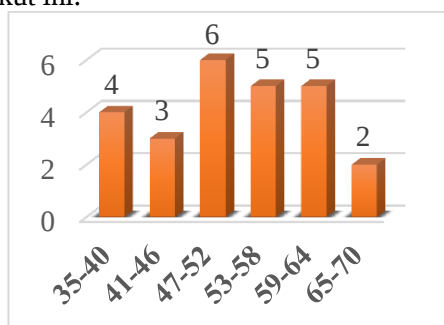
No	Nama Siswa	Nilai
22	Kayla D.puspita	65
23	Cut Veeda	55
24	Prisil Chalisa	60
25	Cyrilla Griselda	40
Rata-Rata		52

Selanjutnya berdasarkan data *pre-test* tersebut dilakukan tabulasi distribusi frekuensi sebagaimana yang disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Data *Pre-Test* Kelompok A

Interval	Frekuensi	Persentase
35-40	4	16%
41-46	3	12%
47-52	6	24%
53-58	5	20%
59-64	5	20%
65-70	2	8%
Total	25	100%

Berdasarkan tabel tersebut diperoleh bahwa nilai terendah yang didapatkan siswa adalah 35 dan nilai tertinggi adalah 65 dengan rata-rata yang diperoleh adalah 52; median adalah 50; dan modus yaitu 50; standar deviasi sebesar 8,15; dan varian sebesar 66,42. Selanjutnya data distribusi frekuensi di atas dapat digambarkan dalam bentuk histogram berikut ini.



Gambar 1. Histogram *Pre Test* Hasil Belajar IPAS Siswa Kelompok A

Berdasarkan gambar tersebut, terlihat bahwa hasil *pre-test* kelompok A dengan jumlah frekuensi terbanyak berada pada kelas interval 47-52, sedangkan jumlah frekuensi yang paling sedikit berada pada kelas interval

65-70.

2. *Pre Test* Hasil Belajar IPAS Siswa Kelompok B

Sebelum melakukan perlakuan pada kelompok B yaitu dengan menggunakan model pembelajaran konvensional, peneliti terlebih dahulu melakukan *pre-test* tentang hasil belajar yang dimiliki siswa. Tujuannya sama yaitu melihat hasil belajar awal siswa.

Tabel 4. Data *Pre-Test* Hasil Belajar IPAS Siswa Kelompok B

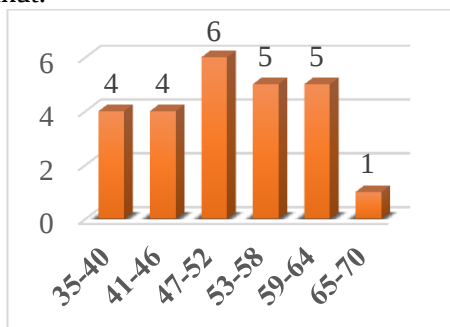
No	Nama Siswa	Nilai
1	Alif Rivaldi	55
2	Alike Khumairah	60
3	Andika P.widura	50
4	Andini Kartika	45
5	Andriyan Kaspari	55
6	Dimas P.wiranata	60
7	Dzaky Arsyad	40
8	Fikri Khairullah N	50
9	Filza Habibah	65
10	Hadiba Auliya Putri	45
11	Icha Syahfitri	60
12	Iffah Rasyadah K	35
13	Keysha Aulia Putri	50
14	Laura Asiva Naila	55
15	Muhammad Al Hafidz	35
16	Nabihan Syuja	50
17	Nafizah Aulia	45
18	Queen Nara Az	60
19	Rahwinda Adelia	40
20	Raisa Syluani	55
21	Rakha Pratama	50
22	Razzag Al Basitu	45
23	Shiren Syahiba	60
24	Tegar Prakasa	55
25	Yuki Kurniawan R	50
Rata-Rata		51

Selanjutnya berdasarkan data *pre-test* tersebut dilakukan tabulasi distribusi frekuensi sebagaimana yang disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Data *Pre-Test* Kelompok B

Interval	Frekuensi	Persentase
35-40	4	16%
41-46	4	16%
47-52	6	24%
53-58	5	20%
59-64	5	20%
65-70	1	4%
Total	25	100%

Berdasarkan tabel tersebut diperoleh bahwa nilai terendah yang didapatkan siswa adalah 35 dan nilai tertinggi adalah 65 dengan rata-rata yang diperoleh adalah 51; median adalah 50; dan modus yaitu 50; standar deviasi sebesar 8,12; dan varian sebesar 66,00. Selanjutnya data distribusi frekuensi di atas dapat digambarkan dalam bentuk histogram berikut.



Gambar 2. Histogram *Pre Test* Hasil Belajar IPAS Siswa Kelompok B

Berdasarkan gambar tersebut, terlihat bahwa hasil belajar IPAS siswa pada kelompok B dengan jumlah frekuensi terbanyak berada pada kelas interval 47-52, sedangkan jumlah frekuensi yang sedikit berada pada kelas interval 65-70.

3. *Post-Test* Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas A

Berdasarkan data yang diperoleh dan hasil perhitungan statistik diketahui bahwa hasil belajar IPAS siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Card sort* mendapatkan skor terendah yaitu 75, dan skor tertinggi yaitu 100, dengan rata-rata sebesar 89; varian sebesar 44,33 dan standar deviasi

sebesar 6,66. Distribusi frekuensi skor hasil belajar IPAS siswa yang diajar dengan model pembelajaran *card sort* disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 6. Data *Post-Test* Hasil Belajar IPAS Siswa Kelompok A

No	Nama Siswa	Nilai
1	Rafly Iswandi	95
2	Abid Dwi	90
3	Damar Tri	90
4	Naura Asyla	85
5	Feby Melani	95
6	Alfiansyah	90
7	Alfi Al Fatih	80
8	Kesuma Lestari	85
9	Iqbal Abdilah	100
10	Putri Ikhwan	85
11	Adzra Zeatami	95
12	Aditya Afriando	75
13	Habib Zahran	90
14	Aisyah Lestari	95
15	Nico Habibie	80
16	Tegar R.al Faris	90
17	Raysa Melga	85
18	Shalu Sabela	95
19	Alkhalifi Zikri	80
20	Bella Anisyah	90
21	Arkaan Maulana	95
22	Kayla Puspita	80
23	Cut Veeda	90
24	Prisil Chalisa	100
25	Eyrilla Griselda	85
Rata-Rata		89

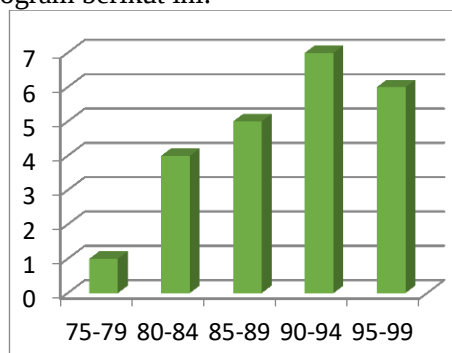
Selanjutnya berdasarkan data *post-test* tersebut dilakukan tabulasi distribusi frekuensi sebagaimana yang disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Data *Post-Test* Kelompok A

Interval	Frekuensi	Persentase
75-79	1	4%
80-84	4	16%
85-89	5	20%
90-94	7	28%

95-99	6	24%
100-104	2	8%
Total	25	100%

Dari Tabel tersebut maka distribusi frekuensi hasil belajar IPAS siswa yang diajar dengan model pembelajaran *card sort* dapat diketahui bahwa semua siswa memiliki hasil belajar di atas KKM (75). Distribusi frekuensi skor hasil belajar IPAS siswa yang diajar dengan model pembelajaran *card sort* secara visual diperlihatkan dalam bentuk gambar histogram berikut ini:



Gambar 3. Histogram Hasil Belajar IPAS Siswa yang Diajar dengan Model Pembelajaran *Card Sort*

Dari gambar 3 terlihat jelas bahwa hasil IPAS siswa yang diajar dengan model pembelajaran *card sort* jumlah frekuensi terbanyak berada pada kelas interval 90-94, sedangkan jumlah frekuensi yang paling sedikit berada pada kelas interval 75-79.

4. Post-Test Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas B

Berdasarkan data yang diperoleh dan hasil perhitungan statistik diketahui bahwa hasil belajar IPAS siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *card sort* mendapatkan skor terendah yaitu 55, dan skor tertinggi yaitu 85, dengan rata-rata sebesar 70; varian sebesar 59,33 dan standar deviasi sebesar 7,70. Distribusi frekuensi skor hasil belajar IPAS siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional disajikan dalam Tabel berikut ini.

Tabel 8. Data *Post-Test* Hasil Belajar IPAS Siswa Kelompok B

No	Nama Siswa	Nilai
1	Alif Rivaldi	70
2	Alike Khumairah	75

No	Nama Siswa	Nilai
3	Andika P.widura	65
4	Andini Kartika	60
5	Andriyan Kaspari	75
6	Dimas P.wiranata	80
7	Dzaky Arsyad	60
8	Fikri Khairullah N	70
9	Filza Habibah	85
10	Hadiba Auliya Putri	65
11	Icha Syahfitri	80
12	Iffah Rasyadah K	55
13	Keysha Aulia Putri	75
14	Laura Asiva Naila	70
15	Muhammad Al Hafidz	60
16	Nabihan Syuja	75
17	Nafizah Aulia	65
18	Queen Nara Az	75
19	Rahwinda Adelia	60
20	Raisa Syluani	70
21	Rakha Pratama	75
22	Razzag Al Basitu	65
23	Shiren Syahiba	80
24	Tegar Prakasa	70
25	Yuki Kurniawan R	65
Rata-Rata		70

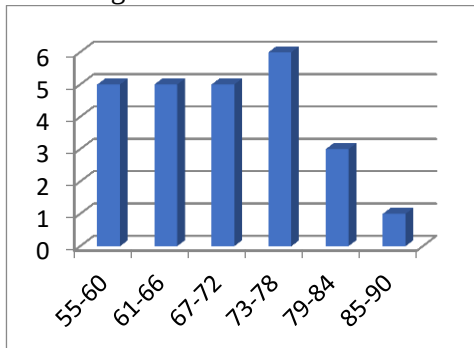
Selanjutnya berdasarkan data *post-test* tersebut dilakukan tabulasi distribusi frekuensi sebagaimana yang disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 9. Distribusi Frekuensi Data *Post-Test* Kelompok B

Interval	Frekuensi	Persentase
55-60	5	20%
61-66	5	20%
67-72	5	20%
73-78	6	24%
79-84	3	12%
85-90	1	4%
Total	25	100%

Dari tabel tersebut maka distribusi frekuensi hasil belajar IPAS siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional dapat diketahui bahwa 15 orang dari 25 siswa yang masih memiliki hasil belajar di bawah

KKM (75), sedangkan 10 siswa lainnya memiliki nilai di atas KKM. Distribusi frekuensi skor hasil belajar IPAS siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional secara visual diperlihatkan dalam bentuk histogram berikut:



Gambar 4. Histogram Hasil Belajar IPAS Siswa yang Diajar dengan Model Pembelajaran Konvensional

Dari gambar tersebut terlihat jelas bahwa hasil belajar IPAS siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional jumlah frekuensi terbanyak berada pada kelas interval 73-78, sedangkan jumlah frekuensi yang paling sedikit berada pada kelas interval 85-90.

Pengujian Analisis Data

1. Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan untuk mengetahui keberadaan data berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas data dilakukan dengan uji statistik Kolmogorov-Smirnov dengan menggunakan SPSS versi 26. Dasar pengambilan keputusan adalah jika nilai signifikan $> 0,05$ maka data berdistribusi dengan normal, sebaliknya jika nilai signifikan $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi dengan normal. Uji normalitas data penelitian secara keseluruhan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 10. Output SPSS Uji Normalitas Data *Post-Test*

Tests of Normality						
hasil belajar	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk	
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df
	eksperimen	,172	25	,056	,941	25
	Control	,150	25	,149	,957	25

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan Tabel tersebut dapat diketahui bahwa hasil pengujian normalitas data *post-test* dengan uji Shapiro-Wilk

memperoleh nilai probabilitas atau nilai signifikan pada kelas A sebesar $0,056 > 0,05$; dan kelas B sebesar $0,149 > 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data *post-test* dari kedua kelas berdistribusi dengan normal.

2. Uji Homogenitas

Setelah dilakukan pengujian data melalui uji normalitas, langkah selanjutnya yaitu dilakukannya uji homogenitas dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 26. Informasi uji homogenitas telah terlihat pada tabel terlampir.

Tabel 11. Hasil Uji Homogenitas Data *Post-Test*

Test of Homogeneity of Variances					
hasil belajar		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
	Based on Mean	,496	1	48	,485
	Based on Median	,676	1	48	,415
	Based on Median and with adjusted df	,676	1	47,903	,415
	Based on trimmed mean	,521	1	48	,474

Berdasarkan tabel di atas yang berisi hasil pengujian uji homogenitas data *post-test*, output SPSS diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,485 > 0,05$. Sehingga peneliti menyimpulkan bahwa kumpulan data penelitian tersebut homogen.

3. Uji Hipotesis (*Independent Sample T Test*)

Persyaratan pengujian hipotesis telah terpenuhi, yaitu data kelompok Berdistribusi normal dan homogen. Pengujian hipotesis penelitian ini menggunakan uji t, pengujian hipotesis dihitung dengan bantuan SPSS versi 26. Uji t dilakukan untuk melihat rata rata hasil belajar siswa pada kedua kelompok kelas. Dasar pengambilan keputusan adalah jika nilai Sig. (2-tailed) $> 0,05$. Jika nilai Sig. (2-tailed) $> 0,05$ tidak terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan hasil belajar kedua kelompok, sebaliknya jika nilai Sig. (2-tailed) $< 0,05$ maka terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan hasil belajar IPAS siswa antara kedua kelompok. Berikut ditampilkan hasil uji t berdasarkan data *post-test* hasil belajar IPAS siswa dari kedua kelompok.

Tabel 12. Output SPSS Uji *Independent Sample T Test*

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variance s		t-test for Equality of Means						
		F	Sig .	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil belajar IPAS	Equal variances assumed	.496	.485	9.330	48	.000	19.000	2.036	14.906	23.094
	Equal variances not assumed			9.330	47.016	.000	19.000	2.036	14.906	23.094

Berdasarkan output SPSS maka didapatkan bahwa nilai Sig. (2-tailed) adalah sebesar $0,000 < 0,05$. Demikian dikatakan terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar IPAS siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *card sort* dibandingkan diajar menggunakan model pembelajaran konvensional. Sehingga pengujian hipotesis menolak H_0 dan menerima H_a . Terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPAS siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *card sort* dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Selanjutnya tentang seberapa besar perbedaan hasil belajar IPAS siswa pada kelompok A dan kelompok B dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 13. Output SPSS Perbedaan Hasil Belajar Kelompok A dan Kelompok B

Group Statistics					
	kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
hasil belajar	eksperiment	25	88,80	6,658	1,332
	kontrol	25	69,80	7,703	1,541

Berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa rata-rata hasil belajar IPAS siswa kelompok A sebesar 88.80; sedangkan rata-rata hasil belajar IPAS siswa kelompok B sebesar 69.80. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar IPAS siswa yang di ajar dengan model pembelajaran *card sort* lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

Pembahasan

Model pembelajaran merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan

prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran.

Semakin tepat memilih model pembelajaran, maka semakin efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk memilih model pembelajaran yang sesuai dan tepat dengan memperhatikan tujuan pembelajaran, karakteristik perkembangan siswa, kebutuhan siswa, materi pelajaran, serta sumber belajar yang tersedia. Saat ini model pembelajaran yang digunakan disekolah masih menggunakan model pembelajaran langsung ditandai dengan kegiatan belajar yang dilakukan secara monoton oleh guru sehingga proses pembelajaran masih berpusat satu arah (guru).

Hal ini bisa diketahui melalui standar ketuntasan belajar yang belum tercapai sempurna (maksimal). Sebagai salah satu solusi untuk meningkatkan hasil belajar siswa yaitu dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan karakter materi yang diajarkan yaitu model pembelajaran *Card sort*. Penerapan model pembelajaran *Card sort* berupaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui kegiatan yang menjadikan setiap siswa untuk memecahkan sebuah masalah yang mampu memahami materi dan menyampaikan kepada temannya.

Hal ini sejalan dengan Afriyana (2020) yang menjelaskan bahwa model pembelajaran *Card sort* memberikan dampak positif bagi keberlangsungan pembelajaran yang di tandai dengan meningkatnya hasil belajar siswa, dan juga menunjukkan bahwa H_a diterima artinya terdapat pengaruh signifikan dalam penerapan Model Pembelajaran *Card sort* terhadap hasil belajar IPAS siswa.

Keterbatasan Penelitian

Pelaksanaan penelitian telah dilakukan sebaik mungkin, yaitu dengan mengupayakan kondisi-kondisi yang sama dalam perlakuan. Hal ini dilakukan agar dapat memperoleh simpulan yang benar-benar merupakan efek perlakuan yang diberikan. Namun, penelitian ini tidak terlepas dari kekurangan dan kelemahan karena hal-hal yang tidak dapat di kontrol dan dihindari, yang dapat mempengaruhi hasil penelitian ini antara lain:



1. Penelitian ini hanya terbatas pada perlakuan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Card sort* dan Konvensional selain itu penelitian ini juga terbatas pada hasil belajar IPAS materi Gaya magnet.
2. Kegiatan belajar siswa di luar sekolah yang berhubungan dengan hasil belajar IPAS tidak dapat dikontrol secara maksimal, sehingga dapat berpengaruh pada proses pembelajaran selama di sekolah.

Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar IPAS siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Card Sort* dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional dengan nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,05$. Hasil belajar IPAS siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Card Sort* lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, simpulan, implikasi dan keterbatasan penelitian, maka dikemukakan beberapa saran diantaranya sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan hasil belajar IPAS siswa, disarankan pada guru untuk menggunakan model pembelajaran *Card Sort*, karena model ini teruji berpengaruh terhadap hasil belajar IPAS siswa.
2. Model pembelajaran *Card sort* perlu disosialisasikan kepada guru, dengan harapan untuk meningkatkan wawasan serta kemampuan guru tentang penerapan model tersebut.
3. Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk melengkapi kajian penelitian ini dengan variabel moderator yang lain seperti hasil belajar, motivasi belajar, tingkat kreativitas dan sebagainya.

Daftar Pustaka

Agustus, N., Zalniyati, W. O., & Nawir, M. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar IPS Melalui Metode Card Sort Siswa Kelas V

SD Negeri 2 Tongkuno Kabupaten Muna. *Jurnal Sadewa: Publikasi Ilmu Pendidikan, Pembelajaran Dan Ilmu Sosial*, 1(3), 2023.

Allutfia, F. T., & Setyaningsih, M. (2023). Analisis Kesiapan Guru Dalam Menghadapi Kurikulum Merdeka Mata Pelajaran IPAS Kelas IV. *Academy of Education Journal*, 14(2), 326–338. <https://doi.org/10.47200/aoej.v14i2.1656>

Anderson, P., Brown, L., & Chen, M. (2022). Factors affecting the loss of magnetism in ferromagnetic materials: A longitudinal study. *Journal of Materials Science Education*, 15(2), 88–96.

Andreani, D., & Gunansyah, G. (2023). Persepsi Guru tentang IPAS pada Kurikulum Merdeka. *Jpgsd*, 11(9), 1841–1854.

Anggita, A. D., Eryina Eka Subekti, Muhammad Prayito, & Catur Prasetiawati. (2023). Analisis Minat Belajar Peserta Didik Terhadap Pembelajaran Ipas Di Kelas 4 Sd N Panggung Lor. *Inventa*, 7(1), 78–84. <https://doi.org/10.36456/inventa.7.1.a7104>

Arikunto, S. (2016). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik* (Edisi revisi). Jakarta: Rineka Cipta.

Ariesandy, K. T. (2021). Pengaruh Pembelajaran Luar Kelas (Outdoor Learning) Berbentuk Jelajah Lingkungan Dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa. *Wahana Matematika Dan Sains: Jurnal Matematika, Sains, Dan Pembelajarannya*, 15(1), 110–120.

Aulia, H. S., Dewi, D. A., & Mulyana, A. (2023). Pengaruh Penggunaan Tipe Card Sort Pada Pembelajaran PPKN Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 3 Sukamulya. *Journal of Social Humanities and Education*, 2(3), 115–137. <https://doi.org/10.55606/concept.v2i3.553>

Dewi, S. (2021). Pengaruh model pembelajaran Card Sort terhadap hasil belajar siswa pada materi sains di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Sains Dasar*, 6(1), 45–53.



- Ekayani, N. W., Antara, P. A., & Suranata, K. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Value Clarification Technique (VCT) Terhadap Karakter. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 7(3), 163–172.
- Elvira, E. (2021). Faktor Penyebab Rendahnya Kualitas Pendidikan dan Cara Mengatasinya (Studi pada: Sekolah Dasar di Desa Tonggolobibi). *IQRA: Jurnal Ilmu Kependidikan Dan Keislaman*, 16(2), 93–98. <https://doi.org/10.56338/iqra.v16i2.1602>
- Ernedisman. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Card Sort untuk Meningkatkan Hasil Belajar PKn Siswa Kelas IV SDN 024 Munsalo Kopah Kecamatan Kuantan Tengah. *Jurnal PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran) Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Riau*, 1(1), 26–31.
- Hanifah, E. N., & Wulandari, T. (2018). Penggunaan Metode Card Sort Untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa dalam Pembelajaran IPS Kelas VIII E SMP Negeri 1 Majalengka. *Jipsindo*, 5(1), 21–43. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jipsindo/article/view/20184>
- Handayani, F., Putra, D., & Sari, M. (2022). Penilaian autentik dalam evaluasi hasil belajar IPAS. *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 10(2), 145–156.
- Hermawan, D., & Sutopo, A. (2024). Pemanfaatan teknologi interaktif dalam meningkatkan pemahaman konsep IPAS. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 12(1), 77–85.
- Imanuel, S. A. (2020). Kesulitan Belajar IPA Peserta Didik Sekolah Dasar. *Vox Edukasi*, 6(2), 108–119.
- Kumar, R., Singh, A., & Patel, S. (2020). Magnetic force penetration through various materials: An experimental approach. *International Journal of Elementary Education*, 9(3), 45–52.
- Kusuma, R., Andini, T., & Saputra, A. (2023). Pengaruh kemampuan berpikir kritis dan kreatif terhadap hasil belajar IPAS. *Jurnal Pendidikan Sains Terpadu*, 8(1), 25–34.
- Lilis Fitriani. (2020). Metode Card Sort Pada Pembelajaran Sekolah Dasar. *Social, Humanities, and Education Studies (SHEs)*, 3(3), 2182–2188. <https://jurnal.uns.ac.id/shes>
- Martinez, J., & Rodriguez, P. (2017). Magnetic and non-magnetic materials: Classification and applications. *International Journal of Physics Education*, 12(1), 14–21.
- Marwa, N. W. S., Usman, H., & Qodriani, B. (2023). Persepsi Guru Sekolah Dasar Terhadap Mata Pelajaran IPAS pada Kurikulum Merdeka. *METODIK DIDAKTIK: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 18(2), 54–65. <https://ejournal.upi.edu/index.php/MetodikDidaktik/article/view/53304>
- Muhammad Irham, Sulaiman Saat, & Sitti Mania. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Card Sort Dan Make A Match Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas VIII Di SMP Negeri 3 Galesong Selatan Kab. Takalar. *Jurnal Diskursus Islam*, 04(3), 1–13. journal3.uin-alauddin.ac.id
- Noptario, N., Rizki, N., Nur'aini, N., & Ningrum, E. C. (2024). Peran Guru dalam Kurikulum Merdeka: Upaya Penguatan Keterampilan Abad 21 Siswa di Sekolah Dasar. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(2), 656–663. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v9i2.813>
- Nurhasanah, N., Sutanto, H., & Lestari, D. (2019). Pembelajaran IPAS terintegrasi untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa. *Jurnal Pendidikan Terpadu*, 5(2), 45–53.
- Permana, R., Yuliani, S., & Hidayat, A. (2020). Keterampilan proses sains dan sosial sebagai indikator hasil belajar IPAS. *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Sosial*, 8(1), 12–20.
- Pratiwi, L., Nugraha, I., & Santoso, E. (2023). Motivasi belajar dan implikasinya terhadap hasil belajar IPAS siswa sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 7(2), 112–120.
- Putri, A. (2019). Pengaruh model pembelajaran Card Sort terhadap hasil belajar pada mata pelajaran IPA di SDN 05 Jakarta. *Jurnal Inovasi Pendidikan*



- Dasar, 4(2), 112–120.
- Rahman, M. (2022). Efektivitas model Card Sort pada pembelajaran IPAS untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SD. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Terpadu*, 7(1), 25–34.
- Rahmawati, D. Y., Wening, A. P., Sukadari, & Rizbudiani, A. D. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka pada Mata Pelajaran IPAS Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(5), 2873–2879. <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>
- Sukmadinata, N. S. (2016). Metode penelitian pendidikan. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sumarno, B., Wulandari, R., & Fitriani, A. (2024). Pembelajaran berbasis masalah dengan integrasi isu lokal dan global pada pembelajaran IPAS. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Terpadu*, 9(1), 50–60.
- Sunarmin, W. O., Natsir, N. A., & Rijal, M. (2023). Penerapan Strategi Pembelajaran Card Sort Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Pada Konsep Sistem Pencernaan Manusia. *PEDAGOGIC: Indonesian Journal of Science Education and Technology p-ISSN:*, 3(1), 40–51.
- Susanti, S., Aminah, F., Assa'idah, I. M., Aulia, M. W., & Angelika, T. (2024). Dampak Negatif Metode Pengajaran Monoton Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *PEDAGOGIK: Jurnal Pendidikan Dan Riset*, 2(2), 86–93.
- Susilowati, D. (2022). Strategi Guru Dalam Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS. *Seminar Nasional Teknologi Dan Multidisiplin Ilmu (SEMNASTEKMU)*, 2(2), 256–266. <https://prosiding.stekom.ac.id/index.php/semnastekmu>
- Thompson, D., & Lee, K. (2016). Applications of magnets in modern technology and medicine. *Journal of Applied Physics Education*, 8(4), 201–210.
- Wahyu, R. (2023). Pengaruh pembelajaran berbasis Card Sort terhadap peningkatan hasil belajar IPA di SD. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 9(2), 77–85.
- Widodo, T., & Pranoto, A. (2018). Hasil belajar IPAS: Pengukuran kompetensi pengetahuan, keterampilan, dan sikap dalam memahami fenomena alam dan sosial secara terintegrasi. Jakarta: Pustaka Ilmu.
- Wilson, T., Johnson, R., & Miller, S. (2021). Shapes and uses of magnets in daily life: A comprehensive review. *Journal of Science and Technology Education*, 14(1), 55–63.
- Yuliana, T. (2020). Implementasi model Card Sort untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA di kelas IV sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(1), 30–38.
- Zang, W. (2018). *Innovative Approaches in Education: Theory and Practice in the 21st Century*. New York: Springer.