



PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *MAKE A MATCH* BERBANTUAN *FLIPBOOK* TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS PESERTA DIDIK SD

Tria Antika^{1*}, Abdul Mumin Sa'ud², Acep Roni Hamdani³

^{1*,2,3} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pasundan

*Email: triaantika17@gmail.com, abdulmuminsaud@unpas.ac.id, acepronihamdani@unpas.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.37081/jipdas.v6i3.5237>

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar IPAS peserta didik di SDN 066 Halimun. Tujuan penelitian ini adalah untuk (1) mengetahui gambaran proses pembelajaran peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Flipbook* dengan peserta didik yang menggunakan pembelajaran konvensional, (2) mengetahui perbedaan rata-rata hasil belajar IPAS peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Flipbook* dengan peserta didik yang menggunakan pembelajaran konvensional, dan (3) mengetahui seberapa besar pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Flipbook* terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas III sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan yaitu kuasi eksperimen dengan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Sampel penelitian berjumlah 50 peserta didik yang terbagi ke dalam dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen sebanyak 25 peserta didik dan kelompok kontrol sebanyak 25 peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa (1) gambaran proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Flipbook* terlaksana dengan sangat baik, dengan rata-rata hasil observasi pendidik sebesar 91% dan peserta didik sebesar 91%, sedangkan pada pembelajaran konvensional terlaksana dengan baik, diperoleh rata-rata hasil observasi pendidik sebesar 86% dan peserta didik sebesar 85%, (2) terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar IPAS yang signifikan antara peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Flipbook* dengan peserta didik yang menggunakan pembelajaran konvensional, dan (3) terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Flipbook* terhadap hasil belajar IPAS peserta didik dengan nilai *effect size* sebesar 0,87 yang termasuk dalam kategori besar. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Flipbook* berpengaruh terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas III sekolah dasar SDN 066 Halimun.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match*, *Flipbook*, Hasil Belajar, IPAS, Sekolah Dasar.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan aspek yang sangat penting dalam kehidupan manusia karena melalui pendidikan terjadi proses pengembangan potensi diri, pembentukan karakter, serta peningkatan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan tidak hanya berfungsi sebagai sarana memperoleh pengetahuan, tetapi juga sebagai upaya membentuk sikap, perilaku, dan kecakapan hidup yang dibutuhkan dalam kehidupan bermasyarakat. Fau dkk. (2023, hlm. 71) menyatakan bahwa pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam kehidupan manusia, karena tanpa pendidikan tidak akan terjadi kemajuan pada suatu daerah, bangsa, maupun negara. Pentingnya pendidikan juga ditegaskan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya.

Pendidikan perlu diwujudkan melalui pelaksanaan pembelajaran yang berkualitas pada setiap jenjang pendidikan formal, termasuk sekolah dasar. Sekolah dasar merupakan salah satu jenjang



pendidikan formal yang memiliki peran strategis dalam menguatkan dasar pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta didik sebagai bekal untuk menempuh pendidikan pada jenjang selanjutnya. Pada jenjang ini, peserta didik umumnya berada pada tahap perkembangan berpikir operasional konkret. Wardani (2022, hlm. 7–19) menjelaskan bahwa pada tahap ini anak mampu berpikir logis terhadap objek atau kejadian yang bersifat nyata dan konkret. Oleh karena itu, proses pembelajaran di sekolah dasar perlu dirancang agar peserta didik terlibat secara aktif melalui kegiatan yang bermakna, menyenangkan, serta mampu mengintegrasikan berbagai konsep secara terpadu. Farhan dkk. (2025, hlm. 279–280) menyatakan bahwa pembelajaran yang menekankan keaktifan peserta didik diyakini dapat meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar.

Keberhasilan proses pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik. Wibowo dkk. (2021, hlm. 60–61) menjelaskan bahwa hasil belajar menunjukkan sejauh mana peserta didik menguasai materi pembelajaran serta menjadi indikator ketercapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Dalam Kurikulum Merdeka, salah satu perubahan pada jenjang sekolah dasar adalah pengintegrasian mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) menjadi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Kemendikbudristek (2022) menjelaskan bahwa pengintegrasian mata pelajaran tersebut bertujuan agar peserta didik memperoleh pemahaman yang lebih utuh terhadap fenomena alam dan sosial serta keterkaitannya dalam kehidupan sehari-hari.

IPAS membantu peserta didik menumbuhkan keingintahuannya terhadap fenomena yang terjadi di sekitarnya. Ernawati dkk. (2024, hlm. 51) menjelaskan bahwa keingintahuan ini dapat memicu peserta didik untuk memahami bagaimana alam semesta bekerja dan berinteraksi dengan kehidupan manusia di muka bumi. Dengan demikian, keberhasilan pembelajaran IPAS dapat dilihat dari hasil belajar yang dicapai peserta didik.

Secara internasional, kondisi hasil belajar peserta didik tercermin dalam hasil Programme for International Student Assessment (PISA) yang diselenggarakan oleh Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). OECD (2023) menunjukkan bahwa skor rata-rata kemampuan sains peserta didik Indonesia pada PISA tahun 2022 sebesar 383 poin, masih berada di bawah rata-rata negara OECD sebesar 485 poin. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik Indonesia masih tergolong rendah dan perlu mendapatkan perhatian melalui perbaikan proses pembelajaran.

Kondisi hasil belajar tersebut juga tercermin pada pelaksanaan pembelajaran di sekolah. Berdasarkan hasil observasi pada kegiatan PLP II di SDN 066 Halimun, ditemukan bahwa pelaksanaan pembelajaran IPAS belum sepenuhnya mendukung tercapainya hasil belajar yang optimal. Proses pembelajaran masih banyak berpusat pada pendidik dan menggunakan metode konvensional atau metode ceramah. Selain itu, peserta didik kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran, mudah merasa bosan dan jenuh, mengalami kesulitan memahami konsep IPAS, interaksi dan kerja sama antarpeserta didik belum optimal, serta pembelajaran belum didukung oleh penggunaan media yang menarik dan variatif. Kondisi tersebut berdampak pada hasil belajar peserta didik yang masih rendah. Berdasarkan hasil penilaian sumatif pada ranah kognitif, dari 28 peserta didik, sebanyak 13 peserta didik (46%) telah mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), sedangkan 15 peserta didik (54%) lainnya belum mencapai KKTP.

Salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang mampu menciptakan suasana belajar aktif dan menyenangkan. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match*. Sitompul dan Maulina (2021, hlm. 12–13) menjelaskan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* melibatkan keaktifan siswa melalui kegiatan mencari pasangan kartu soal dan kartu jawaban. Kencono (2023, hlm. 1191) menyatakan bahwa model pembelajaran *Make A Match* merupakan proses pembelajaran yang menggabungkan permainan dengan kartu yang berisi unsur pertanyaan dan jawaban. Melalui aktivitas tersebut, peserta didik dapat bergerak, berinteraksi, serta berdiskusi sehingga pembelajaran menjadi lebih aktif dan bermakna.



Agar pembelajaran semakin menarik perhatian peserta didik, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* perlu dilengkapi dengan media pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan yaitu *flipbook*. Sari dan Ahmad (2021, hlm. 2821) menjelaskan bahwa *flipbook* digital merupakan media yang disusun secara sistematis dan berisikan materi berupa teks, objek, maupun suara yang disajikan dalam format digital sehingga membuat pengguna lebih interaktif dengan media. Talitha dkk. (2023, hlm. 170) menyatakan bahwa *flipbook* merupakan buku digital yang memungkinkan pengguna melihat halaman-halaman secara animasi serta memiliki fitur interaktif seperti video, audio, tautan, dan animasi.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa model pembelajaran *Make A Match* berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Siahaan dkk. (2024, hlm. 156–158) menunjukkan bahwa penerapan model *Make A Match* berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar IPAS siswa sekolah dasar. Purnomo (2021, hlm. 54–57) menunjukkan bahwa model pembelajaran *Make A Match* efektif meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu, media *flipbook* juga terbukti mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik. Millati dan Setyasto (2023, hlm. 458–459) menunjukkan bahwa penggunaan bahan ajar elektronik berbasis *flipbook* mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik secara signifikan. Saputra dkk. (2024, hlm. 317–327) menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *flipbook* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar IPAS siswa.

Berdasarkan kajian terhadap berbagai penelitian terdahulu, diketahui bahwa model pembelajaran *Make A Match* dan media *flipbook* secara terpisah telah terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Namun, penelitian yang mengintegrasikan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* berbantuan media *flipbook* dalam pembelajaran IPAS di kelas III sekolah dasar masih relatif terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* berbantuan *flipbook* terhadap hasil belajar IPAS peserta didik SD.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi experiment*). Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena data yang diperoleh berupa angka dan dianalisis menggunakan statistik untuk menguji hipotesis penelitian. Menurut Waruwu (2023, hlm. 2902), pendekatan kuantitatif merupakan penelitian yang menggunakan data berbentuk angka serta analisis statistik untuk menjawab permasalahan penelitian.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen semu (*quasi experiment*). Metode *quasi experiment* digunakan untuk mengetahui pengaruh suatu perlakuan terhadap kelompok tertentu tanpa adanya pengacakan subjek penelitian secara penuh (Saputri & Mardiaty, 2025, hlm. 80). Adapun desain penelitian yang digunakan yaitu *Nonequivalent Control Group Design*, yaitu desain penelitian yang melibatkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang tidak dipilih secara acak (Sugiyono, 2024, hlm. 78).

Penelitian ini melibatkan dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kedua kelas diberikan *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui perbedaan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah perlakuan. Adapun desain penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1 Desain Penelitian *Nonequivalent Group Design*

Kelompok	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₂
Kontrol	O ₃	X ₂	O ₄

Sumber: Sugiyono (2024, hlm.79)

Keterangan:

O₁ : Perlakuan (*pretest*) kelas eksperimen

O₃ : Perlakuan (*pretest*) kelas kontrol

X₁ : Perlakuan pada kelas eksperimen

X₂ : Perlakuan pada kelas kontrol

O₂ : Perlakuan (*posttest*) kelas eksperimen



O₄ : Perlakuan (*posttest*) kelas kontrol

Penelitian ini digunakan dua kelas yaitu kelas III C dipilih sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 25 peserta didik, sedangkan kelas III D sebagai kelas kontrol yang berjumlah 25 peserta didik. Kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Flipbook*, sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran *Direct Instruction*.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes dan non tes. Instrumen tes berupa soal pilihan ganda dan uraian untuk mengukur hasil belajar peserta didik. Sebelum digunakan, instrumen diuji terlebih dahulu melalui uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran, dan uji daya pembeda. Selain itu, pengumpulan data non tes dilakukan melalui observasi dan dokumentasi untuk mendukung data penelitian.

Analisis data dilakukan setelah seluruh data terkumpul. Menurut Sugiyono (2024, hlm. 207), analisis data merupakan kegiatan mengolah data agar diperoleh kesimpulan penelitian. Teknik analisis data yang digunakan meliputi uji deskriptif, uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk*, uji homogenitas, uji hipotesis menggunakan *independent sample t-test*, serta uji *effect size* dengan bantuan IBM SPSS Statistics 29.0.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas III SDN 066 Halimun. Kelas yang digunakan yaitu kelas III C sebagai kelas eksperimen dan kelas III D sebagai kelas kontrol. Pembelajaran diawali dengan pelaksanaan *pretest* pada kedua kelas untuk memperoleh data awal mengenai kemampuan peserta didik pada pembelajaran IPAS materi “Perubahan Wujud Zat”. Selain itu, selama proses pembelajaran berlangsung, peneliti juga melakukan kegiatan observasi untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran pendidik dan aktivitas peserta didik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

Selanjutnya, pembelajaran pada kelas eksperimen dilaksanakan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Flipbook*, sedangkan pembelajaran pada kelas kontrol dilaksanakan menggunakan model *Direct Instruction*. Setelah proses pembelajaran selesai, peneliti memberikan *posttest* pada kedua kelas untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik setelah diberikan perlakuan yang berbeda.

Data penelitian yang diperoleh meliputi data hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen dan kontrol, hasil analisis data *pretest* dan *posttest* yang mencakup uji deskriptif, uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis, dan uji *effect size*. Adapun hasil penelitian disajikan sebagai berikut.

a. Data Hasil Lembar Observasi Aktivitas Pendidik dan Peserta Didik

Observasi dilakukan selama tiga kali pertemuan untuk mengetahui keterlaksanaan aktivitas guru dan peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen menggunakan model kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Flipbook*, sedangkan kelas kontrol menggunakan model *Direct Instruction*.

Hasil observasi menunjukkan bahwa aktivitas pendidik pada kelas eksperimen memperoleh rata-rata persentase sebesar 91% dengan kategori sangat baik, sedangkan aktivitas peserta didik memperoleh rata-rata persentase sebesar 91% dengan kategori sangat baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Flipbook* mampu menciptakan suasana pembelajaran yang aktif dan menyenangkan, serta meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran IPAS materi “Perubahan Wujud Zat”. Melalui kegiatan mencocokkan pasangan kartu, peserta didik menjadi lebih antusias, bekerja sama, dan berpartisipasi aktif selama proses pembelajaran berlangsung.

Pada kelas kontrol, aktivitas pendidik memperoleh rata-rata persentase sebesar 86% dengan kategori sangat baik, sedangkan aktivitas peserta didik memperoleh rata-rata persentase sebesar 85% dengan kategori sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan model *Direct Instruction* terlaksana dengan baik selama proses pembelajaran materi “Perubahan Wujud Zat”.

**Tabel 1 Data Hasil Lembar Observasi Pendidik dan Peserta didik**

Kelas	Aktivitas Pendidik	Kategori	Aktivitas Peserta didik	Kategori
Eksperimen	91%	Sangat Baik	91%	Sangat Baik
Kontrol	86%	Sangat Baik	85%	Sangat Baik

Berdasarkan hasil observasi tersebut, aktivitas pendidik dan peserta didik pada kedua kelas berada pada kategori sangat baik. Namun, kelas eksperimen memperoleh persentase aktivitas yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Flipbook* mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik melalui kegiatan mencocokkan pasangan kartu, berdiskusi, bekerja sama, serta memahami materi pembelajaran dengan suasana yang aktif dan menyenangkan. Peserta didik menjadi lebih antusias dan terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran IPAS materi “Perubahan Wujud Zat”.

b. Uji Deskriptif

Tabel 2 Hasil uji deskriptif data *Pretest* dan *Posttest*

Nilai	Rata-Rata	Standar Deviasi	Minimum	Maksimum	Varians
<i>Pretest</i> Eksperimen	45,12	9,833	28	68	96,693
<i>Pretest</i> Kontrol	45,12	8,043	32	68	64,693
<i>Posttest</i> Eksperimen	75,20	7,572	60	92	57,333
<i>Posttest</i> Kontrol	68,48	7,859	52	80	61,760

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa hasil *pretest* pada kelas eksperimen memperoleh nilai terendah sebesar 28 dan nilai tertinggi sebesar 68 dengan nilai rata-rata 45,12. Sementara itu, kelas kontrol memperoleh nilai terendah sebesar 32 dan nilai tertinggi sebesar 68 dengan nilai rata-rata 45,12. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan awal peserta didik pada kedua kelas sebelum diberikan perlakuan relatif tidak jauh berbeda.

Setelah diberikan perlakuan, hasil *posttest* menunjukkan adanya peningkatan nilai pada kedua kelas. Kelas eksperimen memperoleh nilai terendah sebesar 60 dan nilai tertinggi sebesar 92 dengan nilai rata-rata 75,20. Sementara itu, kelas kontrol memperoleh nilai terendah sebesar 52 dan nilai tertinggi sebesar 80 dengan nilai rata-rata 68,48. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol setelah diterapkannya model pembelajaran yang berbeda, yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Flipbook* pada kelas eksperimen dan model *Direct Instruction* pada kelas kontrol.

c. Uji normalitas

Tabel 3 Hasil Uji Normalitas Data *Pretest* dan *Posttest*

Tests of Normality					
	Kelas	Shapiro-Wilk			Ket.
		Statistic	df	Sig	
Nilai <i>Pretest</i>	Eksperimen	0,960	25	0,418	Normal
	Kontrol	0,942	25	0,168	Normal
Nilai <i>Posttest</i>	Eksperimen	0,973	25	0,719	Normal
	Kontrol	0,932	25	0,098	Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas data *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, diperoleh nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05 (Sig. > $\alpha = 0,05$). Dengan demikian, data *pretest* dan *posttest* pada kedua kelas berdistribusi normal. Selanjutnya, dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui kesamaan varians data menggunakan aplikasi *IBM SPSS Statistic 29.0*.



d. Uji Homogenitas

Tabel 4 Hasil Uji Homogenitas Data *Pretest* dan *Posttest*

<i>Test of Homogeneity of Variance</i>						
		<i>Levene Statistic</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>	Ket.
Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	Based on Mean	0,713	1	48	0,403	Homogen
Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol		0,036	1	48	0,849	Homogen

Berdasarkan data uji homogenitas diperoleh nilai signifikansi (*Based on Mean*) pada nilai *pretest* sebesar $0,403 > 0,05$, sedangkan pada nilai *posttest* diperoleh nilai signifikansi (*Based on Mean*) sebesar $0,849 > 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa varians data *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang sama atau homogen.

e. Uji Hipotesis

Tabel 5 Hasil Uji Hipotesis Data *Pretest* dan *Posttest*

<i>Independent Samples Test</i>					
		<i>t-test for Equality of Means</i>			
		<i>Significance</i>		Mean Difference	Std. Error Difference
		One-Sided p	Two-Sided p		
<i>Posttest</i>	Equal variances assumed	<0.002	<0.003	6.720	2.183
	Equal variances not assumed	<0.002	<0.003	6.720	2.183

Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan uji *Independent Sample t-test*, diperoleh nilai Sig. (2-tailed) pada *posttest* sebesar $0,003 < 0,05$. Maka, berdasarkan dasar pengambilan keputusan uji *Independent Sample t-test*, H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diberikan perlakuan yang berbeda. Kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Flipbook*, sedangkan kelas kontrol menggunakan model *Direct Instruction*.

f. Uji effect size

Perhitungan *Effect Size* menggunakan rumus Cohen's sebagai berikut:

$$\delta = \frac{Y_e - Y_c}{S_p}$$

$$\delta = \frac{75,20 - 68,48}{7,72}$$

$$\delta = 0,87$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, nilai effect size yang diperoleh kemudian disajikan pada Tabel untuk mengetahui kategori besarnya pengaruh yang diberikan.

Tabel 6. Hasil Uji Effect Size

<i>Effect Size</i>	Kategori
0,87	<i>Effect Besar</i>

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus *Cohen's d*, diperoleh nilai uji effect size sebesar 0,87. Sesuai dengan kriteria indeks uji effect size, apabila nilai effect size $\geq 0,8$, maka



termasuk ke dalam kategori *effect* besar. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Flipbook* memiliki pengaruh atau efek yang besar terhadap hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPAS materi “Perubahan Wujud Zat” di kelas III SDN 066 Halimun.

PEMBAHASAN PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di kelas III SDN 066 Halimun, diperoleh temuan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Flipbook* berpengaruh terhadap hasil belajar IPAS peserta didik pada materi Perubahan Wujud Zat. Temuan tersebut didasarkan pada hasil observasi aktivitas pendidik dan peserta didik, uji deskriptif, uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis, dan uji *effect size* yang telah dilakukan.

Hasil observasi menunjukkan bahwa aktivitas pendidik dan peserta didik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol berada pada kategori sangat baik. Aktivitas pendidik dan peserta didik pada kelas eksperimen memperoleh rata-rata persentase sebesar 91%, sedangkan pada kelas kontrol aktivitas pendidik memperoleh persentase sebesar 86% dan aktivitas peserta didik sebesar 85%. Persentase yang lebih tinggi pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Flipbook* mampu menciptakan suasana pembelajaran yang aktif, interaktif, dan menyenangkan. Peserta didik terlihat lebih antusias dalam mencari pasangan kartu, berdiskusi, bekerja sama, dan mempresentasikan hasil diskusi kelompok. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Sitompul dan Maulina (2021, hlm. 12–13) yang menyatakan bahwa model pembelajaran *Make a Match* dapat meningkatkan keaktifan peserta didik melalui kegiatan mencari pasangan kartu soal dan kartu jawaban. Selain itu, Hasanah & Himami (2021, hlm. 2) menjelaskan bahwa pembelajaran kooperatif tidak hanya bertujuan meningkatkan penguasaan materi, tetapi juga mengembangkan kemampuan bekerja sama dan berinteraksi dengan peserta didik lainnya.

Berdasarkan hasil uji deskriptif, rata-rata nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol sama-sama sebesar 45,12. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan awal peserta didik pada kedua kelas relatif setara sebelum diberikan perlakuan. Setelah proses pembelajaran dilaksanakan, rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen meningkat menjadi 75,20, sedangkan kelas kontrol mencapai 68,48. Peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Flipbook* lebih efektif dibandingkan model *Direct Instruction*. Peningkatan tersebut terjadi karena peserta didik tidak hanya menerima informasi dari pendidik, tetapi juga terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan penelitian Siahaan dkk. (2024, hlm. 154) yang menunjukkan bahwa model *Make a Match* mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, Suprianto (2024, hlm. 211) menyatakan bahwa model *Make a Match* dapat meningkatkan minat dan semangat belajar peserta didik karena pembelajaran dikemas dalam suasana yang menyenangkan.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data penelitian terlebih dahulu diuji normalitas dan homogenitas sebagai syarat analisis statistik. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol memiliki nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 sehingga data berdistribusi normal. Selanjutnya, hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa nilai signifikansi *pretest* sebesar 0,403 dan *posttest* sebesar 0,849 yang keduanya lebih besar dari 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa varians kedua kelompok bersifat homogen. Dengan terpenuhinya syarat normalitas dan homogenitas, maka data penelitian layak dianalisis menggunakan uji *Independent Sample t-test* untuk mengetahui pengaruh perlakuan yang diberikan.

Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai signifikansi (2-tailed) sebesar $0,003 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara peserta didik yang belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Flipbook* dan peserta didik yang belajar menggunakan model *Direct Instruction*. Temuan ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Flipbook* memberikan pengaruh terhadap hasil belajar IPAS peserta didik sekolah dasar. Hasil



penelitian ini sejalan dengan penelitian Kencono (2023, hlm. 1191) yang menyatakan bahwa model *Make a Match* mampu menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan melalui penggunaan kartu soal dan kartu jawaban. Temuan ini juga didukung oleh penelitian Siahaan dkk. (2024, hlm. 154) yang menunjukkan bahwa model *Make a Match* efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik karena memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat langsung dalam proses pembelajaran.

Selain dipengaruhi oleh model pembelajaran yang digunakan, peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen juga didukung oleh penggunaan media *Flipbook*. Purnomo dkk. (2024, hlm. 2002–2003) menyatakan bahwa *Flipbook* merupakan media pembelajaran digital yang mampu mengintegrasikan berbagai elemen multimedia seperti teks, gambar, audio, dan video sehingga materi pembelajaran menjadi lebih menarik dan mudah dipahami. Sejalan dengan hal tersebut, Rahmawati dkk. (2023, hlm. 339) menjelaskan bahwa *Flipbook* mampu meningkatkan ketertarikan peserta didik terhadap pembelajaran karena memiliki tampilan yang interaktif dan mudah digunakan. Dengan demikian, kombinasi model pembelajaran *Make a Match* dan media *Flipbook* membantu peserta didik memahami materi Perubahan Wujud Zat secara lebih efektif.

Meskipun demikian, hasil belajar peserta didik pada kelas kontrol juga mengalami peningkatan. Hal tersebut menunjukkan bahwa model *Direct Instruction* tetap efektif digunakan dalam membantu peserta didik memahami materi pembelajaran. Menurut A'yun dkk. (2025, hlm. 232), model *Direct Instruction* menekankan penyampaian materi secara sistematis dan terstruktur sehingga peserta didik dapat memahami materi secara bertahap. Namun, karena pembelajaran lebih berpusat pada pendidik (*teacher centered*), kesempatan peserta didik untuk berinteraksi dan mengonstruksi pengetahuan secara mandiri menjadi lebih terbatas dibandingkan pembelajaran kooperatif.

Besarnya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Flipbook* terhadap hasil belajar peserta didik ditunjukkan oleh hasil uji *effect size* sebesar 0,87 yang termasuk kategori besar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pengaruh yang diberikan tidak hanya signifikan secara statistik, tetapi juga memiliki dampak yang kuat terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik. Temuan ini memperkuat hasil penelitian Suprianto (2024, hlm. 211) yang menyatakan bahwa model *Make a Match* mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui keterlibatan aktif dalam pembelajaran. Dengan demikian, model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Flipbook* memberikan pengaruh yang besar terhadap hasil belajar IPAS peserta didik sekolah dasar pada materi Perubahan Wujud Zat.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Flipbook* berpengaruh terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas III SDN 066 Halimun pada materi Perubahan Wujud Zat. Penerapan model tersebut terlaksana dengan sangat baik, yang ditunjukkan oleh hasil observasi aktivitas pendidik dan peserta didik pada kelas eksperimen dengan persentase rata-rata sebesar 91%. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan rata-rata hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, di mana rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen sebesar 75,20 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 68,48 dengan selisih rata-rata sebesar 6,72. Sebelum dilakukan uji hipotesis, data penelitian telah memenuhi syarat analisis karena berdistribusi normal dan homogen. Hasil uji *Independent Sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar $0,003 < 0,05$, sehingga terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kedua kelas. Selain itu, hasil uji *effect size* sebesar 0,87 termasuk kategori besar, yang menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan *Flipbook* memberikan pengaruh yang besar terhadap hasil belajar IPAS peserta didik sekolah dasar pada materi Perubahan Wujud Zat.

5. DAFTAR PUSTAKA

A'yun, E. Q., Hafidzoh, Setiani, H., Nadilah, Silfiyanti, R., & Rahmi, U. Y. (2025). Analisis model pembelajaran *direct instruction* dengan metode ceramah. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP*



- Subang, 11(02), 230–237.
- Ernawati, Marsithah, I., & Jannah, M. (2024). Pengembangan Modul Project IPAS Berbasis Lingkungan Dalam Kurikulum Merdeka Pada Fase E. *Jurnal Penelitian, Pendidikan dan Pengajaran (JPPP)*, 5(1): halaman 50–63.
- Farhan, M., Taofik, & Soleh, D. A. (2025). Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Puzzle Kelas V Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. 10(2): halaman 278–288.
- Fau, J. F., Mendrofa, K. J., Wau, M., & Waruwu, Y. (2023). *Pendidikan jendela dunia*. JIPMAS: *Jurnal Visi Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2): halaman 69–77.
- Hasanah, Z., & Himami, A. S. (2021). Model Pembelajaran Kooperatif Dalam Menumbuhkan Keaktifan Belajar Siswa. *RSYADUNA: Jurnal Studi Kemahasiswaan*. 1(1): halaman 1–13.
- Kencono, M. R., & Harjono, N. (2023). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*. 9(3): halaman 1190–1197.
- Kencono, M. R., & Harjono, N. (2023). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*. 9(3): halaman 1190–1197.
- Millati, F. A., & Setyasto, N. (2023). *Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Berbasis Flipbook Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan Dasar*. 8(3): halaman 454–462.
- Purnomo, C. (2021). *Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Untuk Meningkatkan Hasil Belajar*. *Journal of Education and Religious Studies (JERS)*. 1(2): halaman 54–57.
- Purnomo, P. E. A., Agustini, K., & Sudatha, I. G. W. (2024). *Peran Flipbook Sebagai Media Pembelajaran Inovatif Dalam Pembelajaran Abad 21*. *JRIP: Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*. 4(3): halaman 2001–2015.
- Rahmawati, R., Yandari, I. A. V., Sukirwan, & Pamungkas, A. S. (2023). *Pengembangan Media Pembelajaran Digital Flipbook Menggunakan Aplikasi Canva Dalam Pembelajaran Tematik Kelas V Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*. 9(2): halaman 337–350.
- Saputra, A. R., Zumrotun, S., & Attalina, R. (2024). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Flipbook Terhadap Hasil Belajar IPAS Di Kelas IV SDN 2 Kuanyar. *Jurnal Simki Pedagogia*, 7(2): halaman 317–327.
- Saputri, L., & Mardiaty. (2025). Desain Penelitian Quasi Eksperimen Dalam Penelitian Pendidikan: Kajian Pustaka. *Jurnal Serunai Matematika*. 17(2): halaman 78–87.
- Sari, W. N., & Ahmad, M. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Digital Di Sekolah Dasar*. *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*. 3(5): halaman 2819–2826.
- Siahaan, D., Sinaga, R., Sitepu, A., Abi, A. R., & Pinem, I. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV SD Negeri 101905 Pasar Melintang Kecamatan Lubuk Pakam Tahun Pembelajaran 2023/2024. *Jurnal Ilmiah Aquinas*. 7(2): halaman 151–160.
- Sitompul, H. S., & Maulina, I. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Koloid. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*. 1(1): halaman 11–17.
- Sitompul, H. S., & Maulina, I. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Koloid. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*. 1(1): halaman 11–17.
- Sugiyono. (2024). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suprianto. (2024). *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Make A Match*. *Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan (JITK)*. 2(2): halaman 209–214.
- Wardani, H. K. (2022). *Pemikiran Teori Kognitif Piaget Di Sekolah Dasar*. *Khazanah Pendidikan: Jurnal Ilmiah Kependidikan*. 16(1): halaman 7–19.
- Waruwu, M. (2023). *Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode*



- Penelitian Kuantitatif Dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method). *Jurnal Pendidikan Tambusai*. 7(1): halaman 2896–2910.
- Wibowo, D. C., Ocberti, L., & Gandasari, A. (2021). *Studi Kasus Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Matematika Di SD Negeri 01 Nanga Merakai*. *Jurnal Ilmiah Aquinas*. 4(1): halaman 60–64.