



PENGARUH MODEL *COOPERATIVE* TIPE *TALKING STICK* BERBANTUAN MEDIA *POP-UP BOOK* TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN IPAS

Kaniya Nabilasari^{1*}, Yusuf Ibrahim², Sopyan Hendrayana³

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

*Email: kaniyanabilasari25@gmail.com, yusuf.ibrahim@unpas.ac.id, sopyanhendrayana@unpas.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.37081/jipdas.v6i4.5272>

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh adanya rendahnya keterampilan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPAS yang ditandai dengan kurangnya keaktifan peserta didik dalam bertanya, mengemukakan pendapat, dan menganalisis permasalahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran proses pembelajaran, perbedaan keterampilan berpikir kritis, serta besarnya pengaruh model pembelajaran *Cooperative Tipe Talking Stick* berbantuan media *Pop-Up Book* terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPAS. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *Quasi Experiment* dan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas V A dan V B SDN 067 Nilem Kota Bandung yang masing-masing berjumlah 30 orang peserta didik. Kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa penerapan model *Cooperative Tipe Talking Stick* berbantuan media *Pop-Up Book*, sedangkan kelas kontrol menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL). Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes *pretest* dan *posttest* serta lembar observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses pembelajaran pada kelas eksperimen berlangsung dengan baik dan memperoleh rata-rata aktivitas sebesar 78% dengan kategori tinggi. Rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen meningkat dari 45,55 menjadi 84,47. Sedangkan pada kelas kontrol meningkat dari 42,80 menjadi 80,20. Hasil uji *Independent Sample T-Test* menunjukkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar $0,008 < 0,05$, yang berarti terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selain itu, hasil uji *effect size* memperoleh nilai sebesar 0,714 yang termasuk kategori besar. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model *Cooperative Tipe Talking Stick* berbantuan media *Pop-Up Book* berpengaruh signifikan dan efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPAS.

Kata Kunci: *Cooperative Tipe Talking Stick, Pop-Up Book, Keterampilan Berpikir Kritis, IPAS, Sekolah Dasar.*

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan upaya yang dilakukan untuk membangun dan mengembangkan potensi yang terdapat dalam diri manusia. Secara etimologis (Bahasa), pendidikan dapat dimaknai sebagai perbuatan, cara, atau proses mendidik. Sementara dalam Perundang-undangan tentang Sistem Pendidikan No. 20 Tahun 2003 pendidikan dinyatakan sebagai suatu usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya di masyarakat. Kemudian menurut Ki Hajar Dewantara dalam Dewi, *et al.* (2024, hlm 60) Pendidikan adalah upaya untuk memajukan pertumbuhan nilai moral (kekuatan batin, karakter), pikiran (*intellect*) dan tumbuh anak yang antara satu dan lainnya saling berhubungan agar dapat memajukan kesempurnaan hidup, yakni kehidupan dan penghidupan anak-anak yang kita didik selaras.

Pembelajaran IPAS sendiri menekankan pentingnya sikap keterbukaan, rasa ingin tahu, dan kemampuan berpikir kritis dalam memahami berbagai fenomena alam dan social. Selaras dengan pendapat Lestari & Nabila (2024, hlm. 677) yang mengemukakan bahwa mata pelajaran IPAS



bertujuan untuk membentuk pemahaman mendalam mengenai dunia fisik, kehidupan, dan lingkungan sosial, sehingga melalui pembelajaran IPAS nantinya peserta didik akan diperkenalkan pada konsep-konsep ilmiah IPA seperti fisika, kimia, biologi, dan sekaligus mempelajari konteks social yang meliputi aspek geografi, sejarah, dan ekonomi dari IPS. Sehingga dapat dikatakan bahwa melalui pembelajaran IPAS, peserta didik nantinya akan didorong untuk terus belajar, mengkaji, dan memahami bahwa pengetahuan akan berkembang melalui proses pengamatan, pemikiran.

Pembelajaran IPAS tidak hanya menekankan pada penguasaan konsep, tetapi juga pada proses bagaimana peserta didik memperoleh dan mengolah pengetahuan yang dimilikinya. Oleh karena itu, diperlukan keterampilan berpikir kritis yang dapat membantu peserta didik dalam memahami, menganalisis, serta menyikapi berbagai informasi dan fenomena secara mandalam. Keterampilan berpikir kritis sendiri merujuk pada kemampuan kognitif yang membantu individu dalam menggunakan pemikiran secara logis dan terarah untuk mencapai tujuan tertentu serta menerapkannya secara tepat sesuai dengan kondisi yang dihadapi. Sejalan dengan pendapat Saputra (2020, hlm. 2) yang mengemukakan bahwa keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan berpikir yang melibatkan proses kognitif dan mendorong peserta didik untuk berpikir reflektif dalam menghadapi suatu permasalahan.

Namun, kenyataan yang terjadi di lapangan berbeda, karena peserta didik masih memiliki keterampilan berpikir kritis yang rendah. Berdasarkan hasil wawancara pada guru kelas V di salah satu Sekolah Dasar Negeri di Kota Bandung, ditemukan bahwa kondisi masih rendahnya keterampilan berpikir kritis peserta didik dapat terlihat dari sikap peserta didik yang cenderung pasif dalam proses pembelajaran, serta peserta didik belum terbiasa untuk mengemukakan pendapat dan mengajukan pertanyaan. Interaksi dan kerja sama peserta didik dalam kegiatan pembelajaran juga belum optimal, hal ini dapat terlihat ketika peserta didik dalam melakukan kegiatan bekerja kelompok. Selain itu, kebanyakan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran di kelas hanya menggunakan metode ceramah dan jarang menerapkan model pembelajaran yang aktif yang berpusat pada peserta didik (*student centered*), sehingga peserta didik tidak tertarik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, peserta didik juga tidak terlibat ataupun berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan wawancara dan fenomena-fenomena tersebut, diperoleh fakta bahwa proses pembelajaran IPAS masih lebih banyak menekankan peserta didik untuk menghafal konsep. Guru juga dalam kegiatan pembelajaran IPAS belum mendukung penggunaan media yang menarik dan variatif. Hal ini menyebabkan banyak peserta didik merasa bosan selama kegiatan pembelajaran, tidak memperhatikan penjelasan guru, dan tidak terlibat secara aktif dalam pembelajaran, padahal salah satu upaya meningkatkan keterampilan berpikir kritis adalah dengan meminta peserta didik agar terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Hasil *Programme for International Student Assessment* (PISA) 2022 juga menunjukkan bahwa kemampuan literasi sains peserta didik di Indonesia masih berada di bawah rata-rata negara anggota *Organization for Economic Co-operation* (OECD). Berdasarkan hasil PISA 2022, Indonesia memperoleh skor rata-rata literasi sains sebesar 383 poin, atau turun 13 poin dibandingkan dengan capaian tahun 2018 yang sebesar 396 poin. Meskipun peringkat Indonesia meningkat enam posisi, skor tersebut tetap jauh lebih rendah daripada rata-rata OECD sebesar 476 poin dan menjadi yang terendah sejak tahun 2009 (OECD, 2023). Kemudian Kartika & Abidin (2025, hlm. 237) mengemukakan bahwa literasi sains memiliki peran yang signifikan dalam meningkatkan keterampilan berpikir sekaligus hasil belajar peserta didik. Namun, melihat kondisi literasi sains peserta didik di Indonesia yang belum berkembang secara optimal, maka hal ini mengakibatkan pada masih rendahnya tingkat keterampilan berpikir kritis yang dimiliki oleh peserta didik.

Salah satu upaya yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan mengimplementasikan model pembelajaran *Cooperative* tipe *Talking Stick* dengan berbantuan media *Pop-Up Book*. Menurut Hasrudin & Asrul (2020, hlm. 98) yang mengemukakan bahwa model pembelajaran *Cooperative Talking Stick* merupakan model pembelajaran kelompok yang dikemas menyenangkan, mirip permainan, sekaligus mendorong keberanian peserta didik dalam mengemukakan pendapat. Selaras dengan pendapat Arifin & Laili (2022, hlm. 1033) yang



mengemukakan model pembelajaran *Talking Stick* dapat mendorong siswa untuk mengungkapkan pendapat dengan lebih percaya diri, sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dengan meningkatkan konsentrasi dan tanggung jawab dalam pembelajaran melalui permainan tongkat.

Selain menggunakan model pembelajaran, salah satu upaya lainnya adalah menggunakan media pembelajaran. Manfaat media pembelajaran tidak hanya dirasakan oleh guru, tetapi juga oleh peserta didik. Dengan bantuan media, peserta didik cenderung akan lebih tertarik mengikuti pembelajaran dan lebih mudah memahami materi yang disampaikan. Salah satu media yang bisa digunakan adalah media *Pop-Up Book*. Media *Pop-Up Book* dapat didefinisikan sebagai media yang menghadirkan yang bersifat interaktif. Jannah, Hamid, & Srihilmawati (2020, hlm. 6) megemukakan definisi Pop-Up Book sebagai media yang memiliki elemen tiga dimensi yang dapat bergerak saat halaman dibuka dan kembali datar ketika halaman ditutup. Media pembelajaran *Pop-Up Book* menciptakan ilusi seakan-akan objek di dalamnya muncul atau terangkat dari permukaan halaman, sehingga menambah daya tarik dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Maka diharapkan melalui media pembelajaran *Pop-Up Book* dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Sejalan dengan uraian di atas, terdapat penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Rahma, Setiadi, & Rondli (2025) diperoleh kesimpulan bahwa penggunaan model pembelajaran *Cooperative* tipe *Talking Stick* dalam pembelajaran terbukti efektif dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik pada aspek pengetahuan. Selain itu, terdapat penelitian serupa yang menunjukkan dengan menggunakan media pembelajaran *Pop-Up Book* dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Penelitian tersebut dilakukan oleh Harahap & Sitepu (2024), yang dimana hasil penelitiannya menunjukkan penggunaan media pembelajaran *Pop-Up Book* dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik

Berdasarkan permasalahan dan kajian teori yang telah dipaparkan, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan keterampilan berpikir kritis peserta didik serta pengaruh penerapan model pembelajaran *Cooperative Tipe Talking Stick* berbantuan media *Pop-Up Book* terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik di Sekolah Dasar.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif karena dalam penelitian ini menggunakan data-data numerik yang diolah dengan menggunakan metode statistic. Sejalan dengan pendapat Sahir (2021, hlm. 13) pendekatan kuantitatif adalah penelitian dengan alat untuk olah data menggunakan ststistik, oleh karena itu data yang diperoleh dan hasil yang didapatkan berupa angka, pendekatan penelitian kuantitatif akan mengumpulkan data menggunakan instrumen penelitian dan kemudian menganalisis data secara kuantitaif atau ststistik untuk menguji hipotesis yang telah dibuat. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi experiment*). Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Dalam desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dibandingkan namun sampel diambil secara tidak acak, dua kelompok yang ada diberi *pretest* kemudian diberi perlakuan (*treatment*) dan terakhir diberi *posttest*. Kelas eksperimen diberikan perlakuan (*treatment*) berupa penerapan model *Cooperative Tipe Talking Stick* berbantuan media *Pop-Up Book*, sedangkan kelas kontrol menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL).

Penelitian dilaksanakan di SDN 067 Nilem Kota Bandung. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas V di SDN 067 Nilem Kota Bandung. Sedangkan untuk sampel dalam penelitian sebanyak 60 orang peserta didik yang terdiri dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen yaitu kelas V A dan kelas kontrol yaitu kelas V B.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari tes dan non-tes. Teknik yang digunakan untuk memperoleh data keterampilan berpikir kritis peserta didik melalui pemberian soal *pretest* dan soal *posttest*. Soal *pretest* diberikan sebelum perlakuan (*treatment*) yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik, sedangkan pemberian soal *posttest* diberikan setelah proses pembelajaran selesai guna mengukur kemampuan akhir serta perbedaan keterampilan berpikir



kritis peserta didik setelah diterapkannya model pembelajaran *Cooperative Tipe Talking Stick* berbantuan media *Pop-Up Book* di kelas eksperimen dengan peserta didik di kelas kontrol yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL). Selain tes, penelitian ini juga menerapkan teknik non-tes yang meliputi observasi dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas guru dan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung, sedangkan dokumentasi berfungsi sebagai data pendukung yang berkaitan dengan pelaksanaan penelitian sehingga dapat memperkuat hasil analisis dan penarikan kesimpulan.

Teknik analisis data dalam penelitian ini mencakup analisis deskriptif dan analisis statistic inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan serta membandingkan hasil *pretest* dan *posttest* keterampilan berpikir kritis peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sementara itu, analisis statistic inferensial dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian melalui serangkaian tahapan, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Setelah data dinyatakan berdistribusi normal dan homogen, pengujian dilanjutkan dengan uji *Independent Sample T-Test* untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan keterampilan berpikir kritis antara kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *Cooperative Tipe Talking Stick* berbantuan media *Pop-Up Book* dengan kelas kontrol yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL). Selain itu, uji *effect size* juga dilakukan untuk mengukur besarnya pengaruh penerapan model pembelajaran *Cooperative Tipe Talking Stick* berbantuan media *Pop-Up Book*. Seluruh proses analisis data dalam penelitian ini dibantu dengan *Software SPSS IBM Statistics 29.0*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 067 Nilem Kota Bandung pada tanggal 4 hingga 11 Mei 2026. Proses pembelajaran di kelas eksperimen dan kelas kontrol berlangsung selama tiga kali pertemuan. Kelas V A bertindak sebagai kelas eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran *Cooperative Tipe Talking Stick* berbantuan media *Pop-Up Book*, sedangkan kelas V B sebagai kelas kontrol menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL). Pembelajaran pada kedua kelas diawali dengan pemberian *pretest* dan diakhiri dengan *posttest* guna mengukur keterampilan berpikir kritis peserta didik sebelum dan sesudah proses pembelajaran.

a. Hasil Analisis Uji Deskriptif

Setelah data *pretest* dan *posttest* dari kelas eksperimen serta kelas kontrol diperoleh. Selanjutnya, dilakukan pengolahan data menggunakan *Software SPSS IBM Statistics 29.0.0*. Hasil pengolahan tersebut meliputi nilai rata-rata (*mean*), nilai minimum, nilai maksimum, dan standar deviasi yang dapat diamati pada tabel berikut.

Tabel 3.1 Uji Analisis Data Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

<i>Descriptive Statistics</i>					
Kelas	N	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>
<i>Pretest</i> Eksperimen	30	22	68	45.55	11.646
<i>Posttest</i> Eksperimen	30	75	96	84.47	5.255
<i>Pretest</i> Kontrol	30	21	60	42.80	10.740
<i>Posttest</i> Kontrol	30	70	92	80.20	6.611

Berdasarkan tabel 3.1 rata-rata nilai (*mean*) *pretest* kelas eksperimen sebesar 45,55 kemudian meningkat pada *posttest* menjadi 84,47. Kelas kontrol juga memiliki rata-rata nilai (*mean*) *pretest* tercatat sebesar 42,80 dan kemudian mengalami peningkatan pada *posttest* menjadi 80,20. Meskipun menunjukkan peningkatan, rata-rata capaian kelas kontrol masih berada di bawah kelas eksperimen.

b. Hasil Uji Analisis Statistik Inferensial

Proses pengujian data dilakukan dengan menggunakan analisis statistic inferensial melalui *Software SPSS IBM Statistic 29.0*. Sebelum pengujian hipotesis dilaksanakan, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis yang mencakup uji normalitas dan uji homogenitas.

1) Uji Normalitas

Uji normalitas dilaksanakan untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi secara



normal atau tidak. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan dengan menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro Wilk*, dengan kriteria pengujian bahwa data dinyatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05. Tetapi karena sampel peneliti hanya berjumlah 30 yang berarti kurang dari 50, maka metode yang digunakan oleh peneliti adalah metode *Saphiro-Wilk*. Pengujian normalitas dalam penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan *Software SPSS IBM Statistics 29.0*. Normalitas untuk pretest atau posttest baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol, yang disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 3.2 Uji Normalitas Pretest

Test of Normality							
Keterampilan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPAS	Kelas	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
		<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
	Pretest Eksperimen	0.888	30	0.200	0.971	30	0.562
	Pretest Kontrol	0.121	30	0.200	0.959	30	0.301

Tabel 3.2 menyajikan hasil uji normalitas data pretest keterampilan berpikir kritis pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*. Berdasarkan hasil pengujian, diperoleh nilai signifikansi untuk kelas eksperimen sebesar 0,562 dan untuk kelas kontrol sebesar 0,301. Karena seluruh nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05, maka data pretest pada kedua kelas dinyatakan berdistribusi normal.

Tabel 3.3 Uji Normalitas Posttest

Test of Normality							
Keterampilan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPAS	Kelas	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
		<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
	Posttest Eksperimen	0.119	30	0.200	0.971	30	0.561
	Posttest Kontrol	0.121	30	0.200	0.945	30	0.124

Tabel 3.3 menyajikan hasil uji normalitas data posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan uji *Saphiro-Wilk*. Berdasarkan hasil pengujian, diperoleh nilai signifikansi untuk kelas eksperimen sebesar 0,561 dan untuk kelas kontrol sebesar 0,124. Karena kedua nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05, maka data posttest pada kedua kelas dinyatakan berdistribusi normal. Dengan demikian, data hasil posttest telah memenuhi persyaratan untuk dilakukan pengujian statistik parametrik pada tahap berikutnya.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilaksanakan untuk mengetahui apakah data dari kedua kelompok penelitian memiliki varians yang sama (homogen). Pengujian homogenitas dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan *Software IBM Statistics 29.0*. Data dapat dinyatakan homogen jika nilai signifikansinya lebih besar 0,05, sedangkan jika nilai signifikansinya lebih kecil dari 0,05 maka data dinyatakan tidak homogen. Hasil pengujian homogenitas tersebut disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3.4 Uji Homogenitas Pretest

Test of Homogeneity of Variance					
		<i>Levene Statistics</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig</i>
Keterampilan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPAS	<i>Based on Mean</i>	0.002	1	58	0.963
	<i>Based on Median</i>	0.001	1	58	0.977
	<i>Based on Median and with adjusted df</i>	0.001	1	56.276	0.977
	<i>Based on Trimmed Mean</i>	0.003	1	58	0.956



Berdasarkan tabel 3.4 hasil uji homogenitas dengan menggunakan uji *Levene*, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,963 pada Based on Mean. Karena nilai signifikansi yang diperoleh lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa varians data dari nilai pretest antara kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat homogen.

Tabel 3.5 Uji Homogenitas *Posttest*

<i>Test of Homogeneity of Variance</i>					
		<i>Levene Statistics</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig</i>
Keterampilan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPAS	<i>Based on Mean</i>	1.709	1	58	0.196
	<i>Based on Median</i>	1.558	1	58	0.217
	<i>Based on Median and with adjusted df</i>	1.558	1	56.417	0.217
	<i>Based on Trimmed Mean</i>	1.744	1	58	0.192

Berdasarkan tabel 3.5 hasil uji homogenitas dengan menggunakan uji *Levene*, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,196. Karena nilai signifikansi yang diperoleh lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa varians data dari nilai posttest antar kelompok bersifat homogen

3) Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan data *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, karena kedua data tersebut telah dinyatakan berdistribusi normal dan homogen. Oleh karena itu, pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji *Independent Sample t-test* (uji-t) dengan bantuan *Software SPSS IBM Statistics 29.0*. Hasil pengujian hipotesis menggunakan uji-t terhadap nilai *pretest* sebelum diberikan perlakuan (*treatment*) dan nilai posttest setelah diberikan perlakuan (*treatment*) disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3.5 Uji Hipotesis *Pretest*

	<i>Levene's Test for Equality of Variances</i>		<i>T-test for Equality of Means</i>				
	<i>F</i>	<i>Sig.</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Sign. (2-Tailed)</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>Std. Error Difference</i>
<i>Equal Variances assumend</i>	0,002	0,963	0.951	58	0,346	2.750	2.892
<i>Equal variances not assumed</i>			0.951	57.623	0.346	2.750	2.892

Berdasarkan tabel 3.5, diketahui bahwa nilai signifikansi (*2-tailed*) pada data *pretest* sebesar 0,346. Dasar pengambilan keputusan dalam uji hipotesis adalah apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, sedangkan apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Karena nilai signifikansi yang diperoleh sebesar $0,346 > 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada keterampilan berpikir kritis pada pembelajaran IPAS pada peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol pada tahap awal sebelum diberikan perlakuan (*treatment*) pembelajaran.

Tabel 3.6 Uji Hipotesis *Posttest*

	<i>Levene's Test for Equality of Variances</i>	<i>T-test for Equality of Means</i>					
		<i>F</i>	<i>Sig.</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Sign. (2-Tailed)</i>	<i>Mean Difference</i> <i>Std. Error Difference</i>
<i>Equal Variances assumed</i>		1.709	0,196	2.767	58	0,008	4.267 1.542
<i>Equal variances not assumed</i>				2.767	55.194	0.008	4.267 1.542

Berdasarkan tabel 3.6, diketahui bahwa nilai signifikansi (*2-tailed*) pada data *posttest* sebesar 0,008. Dasar pengambilan keputusan dalam uji hipotesis adalah apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, sedangkan apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Karena nilai signifikansi yang diperoleh sebesar $0,008 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis pada pembelajaran IPAS antara kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diberikan perlakuan (*treatment*).

4) Uji Effect Size

Perhitungan *effect size* dalam penelitian ini dilaksanakan dengan bantuan *Software SPSS IBM Statistics 29.0*. Hasil perhitungan kemudian diinterpretasikan berdasarkan indeks *effect size* yang telah ditentukan untuk mengetahui apakah pengaruh yang diberikan termasuk dalam kategori rendah, sedang, atau besar. Adapun hasil perhitungan *effect size* dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.7 Uji Effect Size

Independent Samples Effect Size					
		Standardizer	Point Estimate	95% Confidence Interval	
				Lower	Upper
Hasil	<i>Cohen's d</i>	5.972	0.714	0.189	1.234
	<i>Hedges' Coreection</i>	6.050	0.705	0.187	1.218
	<i>Glass's delta</i>	6.611	0.645	0.108	1.173

Berdasarkan tabel 3.7, diperoleh nilai *Cohen's d* sebesar 0.714, nilai *Hedges' Correction* sebesar 0.705, dan nilai *Glass's delta* sebesar 0.645. Nilai *effect size* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Cohen's d*, yaitu sebesar 0.714. Mengacu pada kriteria intepretasi *effect size* oleh Sappaile, et al. (2024), nilai *effect size* yang diperoleh termasuk dalam kategori efek besar. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Cooperative Tipe Talking Stick* berbantuan media *Pop-Up Book* yang diterapkan di kelas eksperimen memiliki pengaruh yang cukup efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik.

PEMBAHASAN PENELITIAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis peserta didik di kelas eksperimen berbeda secara signifikan dibandingkan dengan kelas kontrol. Peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran *Cooperative Tipe Talking Stick* berbantuan media *Pop-Up Book* memperoleh hasil yang lebih baik dibandingkan dengan peserta didik yang melakukan pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL). Perbedaan ini didukung oleh hasil analisis data yang dilakukan melalui serangkaian hasil uji statistic, mulai dari uji normalitas, hasil uji homogenitas, hingga uji hipotesis menggunakan *Independent Sample T-Test*,

Berdasarkan pada hasil uji normalitas, data *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen maupun kelas control menunjukkan distribusi yang normal. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi masing-



masing data yang lebih besar dari 0,05, sehingga data memenuhi syarat untuk dianalisis menggunakan statistic parametrik. Selanjutnya, hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki varians yang homogen, yang berarti data berasal dari populasi dengan karakteristik yang relative sama. Setelah uji prasyarat terpenuhi, dilakukan pengujian hipotesis menggunakan uji *Independent Sample T-Test* (Uji T) untuk mengetahui perbedaan keterampilan berpikir kritis peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas control. Hasil pengujian menunjukkan nilai signifikansi (Sig, 2-tailed) sebesar 0,008. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,008 < 0,05$), maka, H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis peserta didik yang belajar menggunakan model pembelajaran *Cooperative Tipe Talking Stick* berbantuan media *Pop-Up Book* dengan peserta didik yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL).

Temuan dalam penelitian ini sejalan dengan penelitian Insira, et al. (2026, hlm. 67) yang mengemukakan terkait model *Cooperative Tipe Talking Stick* tidak hanya berfungsi sebagai perbedaan metode, tetapi juga sebagai sarana untuk menggeser pembelajaran yang berfokus pada peserta didik yang lebih berpartisipasi, komunikatif, dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis peserta didik. sejalan juga dengan penelitian Panjaitan, et al. (2025 hlm. 23) yang menjelaskan bahwa model *Cooperative Tipe Talking Stick* terletak pada sifatnya yang interaktif dan berpusat pada peserta didik, yang mendorong peserta didik untuk lebih terlibat, bertanggung jawab atas pembelajaran dan bersedia berpartisipasi dalam diskusi melalui pengambilan giliran yang terstruktur dari pertanyaan yang diberikan, sehingga peserta didik ditantang secara konsisten ditantang untuk merefleksikan, merespons secara kritis dan mendukung gagasan peserta didik yang selaras dengan komponen keterampilan berpikir kritis. Selaras pula dengan penelitian Handayani, Astawan, & Trisna (2024, hlm. 165) yang mengemukakan bahwa media *Pop-Up Book* digital dapat menciptakan pembelajaran yang lebih bervariasi dan inovatif, dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Maka, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis pada peserta didik. Keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas V A SDN 067 Nilem yang mengikuti pembelajaran dengan model *Cooperative Tipe Talking Stick* berbantuan media *Pop-Up Book* menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan peserta didik kelas V B Yang mengikuti pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL).

Hasil uji *effect size* menunjukkan bahwa nilai *effect size* yang diperoleh sebesar 0,714. Berdasarkan kriteria interpretasi *effect size*, nilai tersebut termasuk dalam kategori besar. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Cooperative Tipe Talking Stick* berbantuan media *Pop-Up Book* memberikan pengaruh yang besar terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik. Sebelum diberikan perlakuan, keterampilan berpikir kritis peserta didik masih tergolong rendah, yang terlihat dari kesulitan peserta didik dalam menganalisis permasalahan, mengemukakan pendapat, serta menarik kesimpulan berdasarkan informasi yang didapat. Namun, setelah mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran *Cooperative Tipe Talking Stick* berbantuan media *Pop-Up Book*, peserta didik menunjukkan perkembangan yang lebih baik, ditandai dengan meningkatnya keaktifan dalam diskusi, keberanian dalam menyampaikan pendapat, serta kemampuan menganalisis dan menyelesaikan permasalahan yang diberikan selama proses pembelajaran berlangsung.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Masfufah, et al. (2024, hlm. 525) yang mengemukakan bahwa penerapan model *Cooperative Tipe Talking Stick* dapat secara efektif meningkatkan kepercayaan diri dan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Sejalan dengan penelitian Nurlaela, Nurasiah, & Nurmeta (2024, hlm. 1088) yang menyatakan bahwa model *Cooperative Tipe Talking Stick* dapat membantu peserta didik memahami materi pelajaran, yang dalam penerapannya melatih peserta didik untuk berani dalam berbicara serta mengungkapkan ide ataupun gagasan, sehingga mempermudah peserta didik dalam menghafal materi pembelajaran dan menjadikan kegiatan belajar lebih menyenangkan. Selaras pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Harahap dan Sitepu (2024, hlm. 2349) menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran *Pop-Up Book* mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik secara efektif, karena melalui penggunaan media *Pop-Up Book* peserta didik menjadi lebih aktif dalam mengamati, menganalisis, serta



menyampaikan pendapat terhadap materi yang telah dipelajari.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Cooperative Tipe Talking Stick* berbantuan media *Pop-Up Book* memiliki pengaruh yang besar terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran *Cooperative Tipe Talking Stick* berbantuan media *Pop-Up Book* lebih baik dibandingkan dengan peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model *Problem Based Learning (PBL)*. Hal ini dibuktikan dengan perbedaan rata-rata nilai *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen adalah 84,47 sedangkan rata-rata nilai *posttest* kelas kontrol adalah 80,20. Berdasarkan hasil uji perbedaan dua rata-rata *Independent Sample T-Test* (uji-t) yang telah dilakukan, yang menunjukkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,008 yang lebih kecil dari 0,05. Hasil pengujian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis peserta didik yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diberikan perlakuan (*treatment*).

Selanjutnya berdasarkan hasil penelitian, penggunaan model pembelajaran *Cooperative Tipe Talking Stick* berbantuan media *Pop-Up Book* terbukti berpengaruh terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik. Hal ini ditunjukkan oleh hasil perhitungan uji *effect size* sebesar 0,714 yang termasuk dalam kategori pengaruh besar. Maka, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Cooperative Tipe Talking Stick* berbantuan media *Pop-Up Book* memberikan pengaruh yang besar terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik dibandingkan dengan pembelajaran dengan model *Problem Based Learning (PBL)*.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, M. B. U. B., & Laili, D. N. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Talking Stick Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas 4 Pada Mata Pelajaran Matematika. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(2), 1031-1042.
- Dewi, A. C., Firdaus, A., Fauzan, A., Maulani, I., Patila, I., & Almes, A. (2024). Pendidikan Menjadi Pondasi Dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 2(1), 55-63.
- Harahap, A. A., & Sitepu, M. S. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Pop Up Book Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran PKN pada Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah 21. *Jurnal Manajemen Pendidikan dan Ilmu Sosial (JMPIS)*, 5(6).
- Hasrudin, F., & Asrul, A. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Talking Stick Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran IPA di SD Inpres 16 Kabupaten Sorong. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 2(2), 94-102.
- Jannah, A. R., Hamid, L., & Srihilmawati, R. (2020). Media pop up book untuk meningkatkan kemampuan membaca pada anak usia dini. *Al-Urwatul Wutsqo: Jurnal Ilmu Keislaman Dan Pendidikan*, 1(2), 1-17.
- Kartika, R., & Abidin, Z. (2025). Analisis Kemampuan Literasi Sains Siswa Pada Pembelajaran IPAS Kelas IV SD Negeri 1 Syamtalira Bayu. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(03), 235-247.
- Lestari, L., & Nabila, N. (2024). Penerapan etnosains dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial kelas IV di MI As-Sunni Pamekasan. *Al Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 8(2), 675-682.
- OECD (2023), PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education, PISA, OECD <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>.
- OECD. (2023). PISA 2022 results (Volume I and II) - Country notes: Indonesia. https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-i-and-ii-country-notes_ed6fbcc5-en/indonesia_c2e1ae0e-en.html
- Rahma, N. A., Setiadi, G., & Rondli, W. S. (2025). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN



KOOPERATIF TIPE TALKING STICK TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS IV SD PADA MATA PELAJARAN PENDIDIKAN PANCASILA. eL-Muhbib jurnal pemikiran dan penelitian pendidikan dasar, 9(1), 67-76.

Sahir, S. H. 2022. *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: KBM Indonesia.

Sappaile, B. I., Sinaga, N. T., Sutarto, S., Dewanto, D., Santosa, T. A., & Yastanti, U. (2024). Effect Size Flipped Classroom Learning in Mathematics Learning. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4(2), 645 656.

Saputra, H. (2020). *Kemampuan berfikir kritis matematis*. Perpustakaan IAI Agus Salim, 2(3), 1-7