

**HUBUNGAN ANTARA KEMAMPUAN PENALARAN FORMAL
DENGAN HASIL BELAJAR IPS SISWA KELAS IV DI UPTD SD
NEGERI 122350 PEMATANG SIANTAR**

**DESI ARTAMA SIHOTANG¹, OSCO PARMONANGAN SIJABAT²,
SUKARDO SITO HANG³**

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar
email: sihotangdesiartama@gmail.com¹, osco.sijabat@uhnp.ac.id², sukardositohang123@gmail.com³

INFO ARTIKEL	ABSTRAK
<p>Riwayat Artikel : Diterima: 21- 10-2023 Disetujui: 22- 10-2023</p>	<p>Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan antara kemampuan penalaran formal dengan hasil belajar IPS siswa kelas IV UPTD SDN.122350 Pematang Siantar. Ada 2 hipotesis dalam penelitian ini yaitu Ada hubungan antara kemampuan penalaran formal dengan hasil belajar IPS siswa kelas IV di UPTD SDN.122350 Pematang Siantar (H_a), dan tidak ada hubungan antara kemampuan penalaran formal dengan hasil belajar IPS siswa kelas IV di UPTD SDN.122350 Pematang Siantar (H_o). Metode penelitian adalah <i>Ex-post facto</i> yang bersifat korelasional yang bermaksud untuk menyelidiki hubungan kemampuan penalaran formal (X) terhadap hasil belajar siswa. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 28 orang, yaitu seluruh siswa kelas IV di UPTD SDN.122350 Pematang Siantar. Hasil analisis diperoleh (1) data kemampuan penalaran formal merupakan variable X yang diperoleh dari data angket yang diisi murid menghasilkan nilai terendah yaitu 80 dan nilai tertinggi 93 dengan skor rata-rata 89,30 . (2) data hasil belajar merupakan variable Y yang diperoleh dari nilai tes hasil belajar murid setelah menerima pengalaman belajar yaitu menghasilkan nilai terendah 65 dan nilai tertinggi 90 dengan skor rata-rata 77,35. Data penalaran formal dan hasil belajar murid dengan menggunakan yang diterapkan pada hipotesis, menyebutkan bahwa H_o ditolak dan H_1 diterima sebagaimana ditunjukkan dari hasil analisis $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara kemampuan penalaran formal dengan hasil belajar IPS siswa kelas IV di UPTD SDN.122350 Pematang Siantar.</p>
<p>ARTICLE INFO</p>	<p>ABSTRACT</p>
<p>Article History : Received : 21-10-2023 Accepted : 22-10-2023</p>	<p><i>This research aims to determine the relationship between formal reasoning abilities and social studies learning outcomes for class IV students at UPTD SDN.122350</i></p>

Keywords:

Formal Reasoning, Learning Outcomes

Pematang Siantar. There are 2 hypotheses in this research, namely that there is a relationship between formal reasoning abilities and social studies learning outcomes for class IV students at UPTD SDN.122350 Pematang Siantar (H_a), and there is no relationship between formal reasoning abilities and social studies learning outcomes for class IV students at UPTD SDN. 122350 Pematangsiantar (H_o). The research method is ex-post facto, which is correlational in nature, which aims to investigate the relationship between formal reasoning ability (X) and student learning outcomes. The population in this study was 28 people, namely all class IV students at UPTD SDN.122350 Pematang Siantar. The results of the analysis obtained (1) data on formal reasoning ability which is variable (2) learning outcome data is variable Y which is obtained from student learning achievement test scores after receiving learning experience, namely producing the lowest score of 65 and the highest score of 90 with an average score of 77.35. Formal reasoning data and student learning outcomes using those applied to the hypothesis state that H_o is rejected and H_1 is accepted as shown by the results of the tcount > ttable analysis so that it can be concluded that there is a relationship between formal reasoning ability and social studies learning outcomes for class IV students at UPTD SDN. 122350 Pematangsiantar.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu cara untuk mengubah nasib dan meningkatkan kualitas hidup untuk menghadapi segala tantangan di masa yang akan datang. Pendidikan memegang peranan penting dalam menciptakan masyarakat yang cerdas, terbuka dan demokratis. Tujuan pendidikan adalah untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Menurut Raka Joni dalam kutipan Tambunan Januar (2015:32) pendidikan adalah suatu proses interaksi manusiawi antara pendidik dan subjek didik untuk mencapai tujuan pendidikan itu sendiri. Proses itu berlangsung dalam lingkungan tertentu dengan menggunakan bermacam-macam tindakan yang disebut alat pendidikan, yang meliputi kurikulum pendidikan, media, sumber dan teknologi pendidikan merupakan komponen-komponen yang saling menunjang pencapaian tujuan pendidikan. Oleh karena itu siswa perlu dibina, diatur, dikembangkan agar menjadi siswa pendidikan yang bermutu. Pendidikan haruslah tetap menjadi prioritas dan menjadi orientasi untuk diusahakan perwujudannya di sekolah. Salah satu dari tugas pokok adalah menyiapkan siswa agar mencapai perkembangannya secara optimal. Seorang siswa dikatakan telah mencapai perkembangannya secara optimal apabila siswa dapat memperoleh pendidikan dan prestasi yang sesuai dengan bakat, minat dan kemampuan yang dimilikinya. Dari hasil observasi peneliti yang dilakukan pada bulan februari 2023 di UPTD SDN.122350 Pematang Siantar. Asumsi yang diakui dalam penelitian ini adalah bahwa kemampuan penalaran murid terkait dengan hasil belajar murid masih rendah karena kemampuan penalaran terkait dengan kemampuan kognitif murid. Kebanyakan guru hanya menyampaikan sejumlah fakta yang harus disetujui oleh siswa. Hal ini berdampak pada pola pikir siswa bahwa dengan memperoleh semakin banyak fakta maka, mereka akan dapat menguasai materi yang diberikan. Padahal kondisi tersebut justru berdampak terbalik, karena hanya guru yang berperan aktif dalam proses pembelajaran maka siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran, hal ini sangat berpengaruh terhadap hasil yang mereka peroleh. Shadiq (2007:3) menyatakan definisi penalaran menurut Copi yaitu penalaran merupakan kegiatan, proses, atau aktifitas berpikir untuk menarik suatu kesimpulan atau membuat suatu pernyataan baru berdasarkan pada beberapa pernyataan yang diketahui benar ataupun yang dianggap benar yang disebut premis. Suherman dan Winataputra

berpendapat bahwa penalaran adalah proses berpikir yang dilakukan dengan suatu cara untuk menarik kesimpulan. Kesimpulan yang diperoleh dari hasil bernalar, di dasarkan pada pengamatan data data yang ada sebelumnya dan telah di uji kebenarannya. Menurut Rahayu (2007) penalaran adalah suatu proses berpikir yang logis dengan berusaha menghubungkan-hubungkan fakta untuk memperoleh suatu kesimpulan. Penalaran formal adalah proses berpikir yang bertolak dari pengamatan indera (pengamatan empirik) yang menghasilkan sejumlah konsep dan pengertian. Berdasarkan pengamatan yang sejenis juga akan terbentuk proposisi-proposisi yang sejenis, berdasarkan sejumlah proposisi yang diketahui atau dianggap benar, orang menyimpulkan sebuah proposisi baru yang sebelumnya tidak diketahui. Proses inilah yang disebut menalar. Menurut Susanto (2022) ada 7 cara melatih kemampuan bernalar formal siswa SD yaitu: (1) Ajak Siswa Untuk Banyak Bertanya, (2) Menceritakan Perjalanan Hidup Orang Sukses, (3) Menantang Diri Sendiri, (4) Memilih Lingkungan Yang Tepat, (5) Menyelesaikan Masalah, (6) Bertemu Dengan Banyak Orang, (7) Tidak Menerima Informasi Secara Mentah.

Kemampuan penalaran formal tentu akan memberikan pengaruh pada hasil belajar siswa (ST Walidah, 2017). Kemampuan penalaran formal yang baik akan meningkatkan hasil belajar siswa. Sebaliknya kemampuan penalaran formal rendah akan tidak akan meningkatkan hasil belajar siswa (Muh Tawil, 2008). Menurut Dimiyati dan Mudjiono dalam kutipan Simaremare Agus, Purba Natalina (2021:58) hasil belajar adalah hasil yang dicapai dalam bentuk angka-angka atau skor setelah diberikan tes hasil belajar pada setiap akhir pembelajaran. Sedangkan menurut Gagne dalam kutipan Simaremare Agus dan Purba Natalina (2021:58) dijelaskan bahwa hasil belajar merupakan sejenis perubahan yang diperlihatkan dalam perubahan tingkah laku yang keadaannya berbeda dari saat individu itu berada dalam situasi belajar dan sesudah melakukan tindakan yang serupa. Dari defenisi tersebut, mengartikan bahwa hasil dan aktivitas belajar yakni akan dilihat adanya perubahan tingkah laku yang positif sebagai hasil dari pengalaman siswa dalam berinteraksi dengan lingkungannya, sehingga dapat mempengaruhi pola pikir siswa dalam bertindak. Rendahnya hasil belajar IPS murid kelas IV di UPTD SDN.122350 Pematang Siantar tidak terlepas dari kurang terlatihnya murid merelasikan atau menghubungkan materi dengan kondisi nyata di masyarakat. Hal ini disebabkan karena tidak memberikan kesempatan kepada murid mengkonstruksi sendiri pengetahuannya yang dikaitkan dengan pengalaman sehingga terkesan belajar IPS itu terlalu abstrak. Berdasarkan dari uraian diatas, penulis menyadari betapa jauh berbeda bentuk pembelajaran yang selama ini dilakukan dengan cermin uraian mengajar diatas. Ibarat jauh panggang dari api, setiap tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan dalam rencana mengajar harian, ketercapaian murid masih jauh dari harapan. Dalam pembelajaran IPS, hasilnya masih rendah atau belum mencapai standar yang ditetapkan. Maka dari itu, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara kemampuan penalaran formal dengan hasil belajar IPS siswa kelas IV UPTD SD Negeri 122350 Pematang Siantar Tahun Ajaran 2023/2024.

METODE

Jenis penelitian yang akan digunakan adalah penelitian *Ex-post facto*. Menurut Sukardi (2022:174). Penelitian *ex-post facto* merupakan penemuan empiris yang dilakukan secara sistematis, peneliti tidak melakukan control terhadap variabel bebas karena manifestasinya sudah terjadi. Penelitian ini merupakan penelitian *ex-post facto* yang bersifat korelasional yang bermaksud untuk menyelidiki hubungan kemampuan penalaran formal (X) terhadap hasil belajar murid (Y). Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa di UPTD SD Negeri 122350 Pematang Siantar dan sampel sebanyak 28 siswa. Adapun instrument dalam penelitian ini menggunakan angket yang disusun menyesuaikan dengan indikator dari kedua variabel. Instrumen tersebut diuji validitas dan reliabilitasnya. Data lainnya dikumpulkan melalui dokumentasi. Kemudian, data tersebut dianalisis data dengan uji hipotesis menggunakan teknik analisis *korelasi product moment* yang terlebih dahulu di uji normalitas dan linearitas datanya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum instrumen disebar, terlebih dahulu dilakukan pengujian dengan uji validitas dan reliabilitas. Sebanyak 30 dari 30 butir soal angket telah dinyatakan valid setelah diuji menggunakan *korelasi product moment*. Uji reabilitas *cronbach's alpha* juga menunjukkan bahwa angket tersebut reliabel karena nilainya diatas 0,6.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		28
Normal Parameters,a,b	Mean	,0000000
	Std. Deviation	8,86242518
Most Extreme Differences	Absolute	,162
	Positive	,162
	Negative	-,131
Kolmogorov-Smirnov Z		,856
Asymp. Sig. (2-tailed)		,456

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan Kolmogorov-Smirnov yang diolah dengan menggunakan SPSS 26. Dalam uji normalitas menggunakan Berdasarkan hasil uji normalitas diketahui nilai signifikansi 0,456 lebih dari 0,043 maka dapat disimpulkan bahwa nilai resi 2 distribusi normal.

Tabel 2. Hasil Uji Linearitas

		ANOVA Table					
			Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Agresivitas * Religiusitas	Between Groups	(Combined)	1370,890	11	124,626	2,592	,041
		Linearity	19,457	1	19,457	,405	,534
		Deviation from Linearity	1351,433	10	135,143	2,811	,032
Within Groups			769,217	16	48,076		
Total			2140,107	27			

Uji linearitas dalam penelitian ini menggunakan *Test for linearity* dengan bantuan pogram SPSS versi 21 for windows. Setelah melihat data Anova Table, jika nilai signifikasi Deviation From Linearity lebih dari 0,05 maka terdapat hubungan yang linear antara variabel bebasnya dengan variabel terikatnya jadi dari data diatas otomatis hubungannya adalah linear karena nilai signifikasinya adalah 0,770 lebih dari 0,05.

Untuk mengambil kesimpulan dengan pengujian hipotesis statistik inferensial yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik korelasi Person product moment. Adapun langkah-langkah perhitungan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Perhitungan untuk Memperoleh Koefisien Korelasi

NO	X	Y	XY	X ²	Y ²
1	93	90	8370	8649	8100
2	89	86	7654	7921	7396
3	90	72	6480	8100	5184
4	93	90	8370	8649	8100
5	88	70	6160	7744	4900

6	87	80	6960	7569	6400
7	83	72	5976	6889	5184
8	90	90	8100	8100	8100
9	89	70	6230	7921	4900
10	86	75	6450	7396	5625
11	91	70	6370	8281	4900
12	89	65	5785	7921	4225
13	81	80	6480	6561	6400
14	88	65	5720	7744	4225
15	87	65	5655	7569	4225
16	84	94	7896	7056	8836
17	90	70	6300	8100	4900
18	87	75	6525	7569	5625
19	85	75	6375	7225	5625
20	88	80	7040	7744	6400
21	81	72	5832	6561	5184
22	87	92	8004	7569	8464
23	83	75	6225	6889	5625
24	80	86	6880	6400	7396
25	83	90	7470	6889	8100
26	87	70	6090	7569	4900
27	89	72	6408	7921	5184
28	86	75	6450	7396	5625
Σ	2434	2166	188255	211902	169728

Perhitungan analisis korelasi dengan menggunakan rumus *korelasi product moment*:

$$\begin{aligned}
 R_{xy} &= \frac{\Sigma xy}{\sqrt{\Sigma x^2 \Sigma y^2}} \\
 R_{xy} &= \frac{2434 \cdot 2166}{\sqrt{(211902) \cdot (169728)}} \\
 R_{xy} &= \frac{5272044}{(460,328) \cdot (411,980)} \\
 &= \frac{5272044}{189645,929} \\
 &= 27,79
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas ternyata angka korelasi antara variabel X dan variabel Y bertanda positif dengan memperhatikan besarnya r_{xy} yang diperoleh yaitu 27,79. Hal ini menunjukkan bahwa koefisien korelasi antara 2 variabel yaitu variabel gaya belajar dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS bernilai tinggi. Selanjutnya untuk mengetahui apakah hubungan itu signifikan atau tidak maka r *Hitung* perhitungan dibandingkan r *Tabel*. Dan sebelum membandingkannya, terlebih dahulu di cari derajat kebebasannya atau *df (degrees of freedom)* dengan menggunakan rumus:

$$\begin{aligned}
 Df &= N - nr \\
 &= 28 - 2 \\
 &= 26
 \end{aligned}$$

Setelah diperoleh $r_{Hitung} = 27,79$ dan $r_{Tabel} = 0,043$ maka diperoleh $r_{Hitung} > r_{Tabel}$ atau $27,79 > 0,043$ Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Ini berarti bahwa terdapat hubungan antara kemampuan penalaran formal dengan hasil belajar IPS siswa kelas IV di UPTD SDN.122350 Pematang Siantar. Kemampuan penalaran formal adalah proses berfikir yang bertolak dari pengamatan indera (pengamatan empirik) yang menghasilkan sejumlah konsep dan pengertian penalaran sebagai sebuah kemampuan berpikir, memiliki dua ciri pokok, yakni logis dan analitis. logis artinya bahwa proses berpikir ini dilandasi oleh logika tertentu, sedangkan analitis mengandung arti bahwa proses berpikir ini dilakukan dengan langkah-langkah teratur seperti yang dipersyaratkan oleh logika yang dipergunakan melalui proses penalaran hasil belajar IPS pada Murid Kelas IV UPTD SDN 122350 Pematang Siantar dapat dibuktikan dari hasil uji hipotesis. Berdasarkan hasil analisa dengan menggunakan *korelasi product moment* yang diterapkan pada hipotesis, menyebutkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima sebagaimana ditunjukkan bahwa $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($27,79 > 0,043$). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan penalaran formal dengan hasil belajar IPS pada Murid Kelas IV di UPTD SDN.122350 Pematang Siantar. Menurut Fadjar Shadiq (dalam Wardhani, 2008 : 11) penalaran adalah suatu proses atau suatu aktivitas berpikir untuk menarik suatu kesimpulan atau proses berpikir dalam rangka membuat suatu pernyataan baru yang benar berdasarkan pada beberapa pernyataan yang kebenarannya telah dibuktikan atau diasumsikan sebelumnya. Penalaran berasal dari kata nalar yang mempunyai arti pertimbangan tentang baik buruk, kekuatan pikir atau aktivitas yang memungkinkan seseorang berpikir logis. Sedangkan penalaran yaitu cara menggunakan nalar atau proses mental dalam mengembangkan pikiran dari beberapa fakta atau prinsip. Istilah penalaran sebagai terjemah dari bahasa Inggris *reasoning* menurut kamus *The Random House Dictionary* berarti *the act or process of a person who reasons* (kegiatan atau proses seseorang yang berpikir). Hasil belajar IPS adalah kegiatan fisik dan mental, sehingga perubahan yang ada harus tergambar pada perkembangan fisik dan mental siswa, keberhasilan belajar siswa dapat diukur berdasarkan pada besarnya rentang perubahan sebelum dan sesudah siswa mengikuti kegiatan belajar. Dari proses belajar mengajar itu diharapkan terjadi perubahan-perubahan yang terjadi dan itulah yang dinamakan hasil belajar. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti di UPTD SDN.122350 Pematang Siantar maka dapat ditarik kesimpulan bahwa: Terdapat Hubungan yang signifikan antara kemampuan penalaran formal dengan hasil belajar IPS pada Murid Kelas IV di UPTD SDN 122350 Pematang Siantar. Melalui proses penalaran hasil belajar IPS pada murid Kelas IV di UPTD SDN.122350 Pematang Siantar dapat menunjang hasil belajar murid sehingga nilai belajarnya dapat memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM). Adapun nilai KKM yang telah ditetapkan pada UPTD SDN.122350 Pematang Siantar yaitu 70. Berdasarkan data kemampuan penalaran formal diperoleh rata-rata nilai yaitu 89,30 sedangkan rata-rata nilai hasil belajar murid yaitu 77,35.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada siswa kelas IV di UPTD SD Negeri 122350 Pematang Siantar tentang Hubungan antara kemampuan penalaran formal dengan hasil belajar siswa dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan penalaran formal dengan hasil belajar IPS pada siswa Kelas IV di UPTD SD Negeri 122350 Pematang Siantar .

REFERENSI

- Rahayu, M. 2007. *Bahasa Indonesia di perguruan tinggi*. Grasindo.
- Shadiq. 2007. Meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan penalaran dan komunikasi. Yogyakarta: Makala Penataran Guru PPG
- Simaremare, J. A., & Purba, N. 2021. Metode Kooperatif Learning Tipe Jigsaw Dalam Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Bahasa Indonesia.
- ST Walidah, Nur. 2017. Hubungan Antara Kemampuan Penalaran Formal Dengan hasil Belajar Ips Pada Murid Kelas V SDN No. 162 Inpres Kampung Beru Kecamatan Sanrobone Kabupaten Takalar.



-
- Sukardi, HM. 2022. *Metode penelitian pendidikan tindakan kelas: implementasi dan pengembangannya*. Bumi Aksara.
- Susanto, A. 2021. *Pendidikan anak usia dini: Konsep dan teori*. Bumi Aksara.
- Tambunan J. 2014. *Belajar Dan Pembelajaran*. Medan. Universitas HKBP Nommensen.
- Tawil, M. 2008. Kemampuan Penalaran Formal dan Lingkungan Pendidikan Keluarga Dikaitkan dengan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Sungguminasa Kabupaten Gowa. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 14(75), 1047-1068.