

## **Pengaruh Strategi Inkuiri Berbasis Media *Mind Mapping* terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Negeri 1 Ulak Kemang**

**Trinopita Anggraini<sup>1</sup>, Nora Surmilasari<sup>2</sup>, Ali Fakhrudin<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Palembang

e-mail: [tnovita618@gmail.com](mailto:tnovita618@gmail.com)<sup>1</sup>, [norasurmilasari@gmail.com](mailto:norasurmilasari@gmail.com)<sup>2</sup>,  
[alifakhrudin12@gmail.com](mailto:alifakhrudin12@gmail.com)<sup>3</sup>

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh strategi inkuiri berbasis media Mind Mapping dapat mempengaruhi hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 1 Ulak Kemang. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Jenis penelitian adalah quasi-ekperime. Sampel penelitian berjumlah 2 kelas yang terdiri dari kelas VA berjumlah 26 siswa eksperimen dan VB berjumlah 23 orang sebagai kelas control. Pengumpulan data menggunakan tes soal berupa pretest, posttest. Analisis data untuk menguji pengaruh strategi inkuiri berbasis media Mind Mapping terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 1 Ulak Kemang. Menggunakan analisis uji Kolmogorov-Smirnov.

**Kata kunci** : Pengaruh, Inkuiri, Mind Mapping

### **Abstract**

This study aims to determine the effect of Mind Mapping media based Inquiry strategies on science learning outcomes for fifth grade students at SDN 1 Ulak kemang. Research using quantitative methods. This type of research is quasi-experiment. The research sample consisted of 2 classes from the class there were 26 students in the experimental class and the VB class totaled 23 students as the control class. Data collection using test questions before and after the pretest, posttest. Data analysis to test the influence of the strategy Mind Mapping media based Inquiry strategies on science learning outcomes for fifth grade students at SDN 1 Ulak kemang. Is an analysis of the Kolmogorov-Smirnov test.

**Keywords:** Influence, Inquiry, Mind Mapping

### **PENDAHULUAN**

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkaran belajar. Menurut Lubis, (2018, p. 93) proses pembelajaran adalah untuk membantu siswa agar dapat belajar dengan baik. Dalam konteks pendidikan, guru mengajar agar siswa dapat belajar dengan menguasai isi pelajaran sehingga mencapai sesuatu objektif yang ditentukan berupa hasil belajar (aspek kognitif), juga dapat mempengaruhi perubahan sikap (aspek psikomotorik), namun pengajaran ini memberikan kesan hanya sebagai pekerja satu pihak yaitu pekerja guru saja.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Menurut Triani, Winarni, & Muktadir, (2018, p. 2) Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan pengetahuan ilmiah, yaitu pengetahuan yang telah mengalami uji kebenaran melalui metode ilmiah, dengan ciri objektif, metodik, sistematis, universal dan tentatif. Pelajaran IPA sebagai salah satu pelajaran yang diujikan secara nasional perlu ditingkatkan mutu pelajarannya. Cara berfikir siswa usia sekolah dasar masih dalam bentuk konkret. Materi yang disampaikan guru akan lebih mudah dimengerti jika dilakukan dengan

bantuan media dan eksperimen, anak akan antusias dan lebih memahani jika cara penyampaian guru lebih menarik dan menyenangkan.

Hasil belajar seorang siswa tergantung pada apa yang telah diketahuinya. Disamping itu, cerminan hasil belajar juga akan sangat berkaitan dengan konsep-konsep serta tujuan dan motivasi yang mempengaruhi interaksi pelajar itu dengan bahan yang dipelajarinya. Masalahnya dari sejumlah siswa. hasil belajar yang mereka peroleh belum memperlihatkan apa yang diharapkan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang dirumuskan.

Berdasarkan hasil observasi awal pada tanggal 25 April 2022 yang dilakukan di SD Negeri 1 Ulak Kemang peneliti memperhatikan saat proses pembelajaran IPA berlangsung, dengan menggunakan model pembelajaran konvensional, yaitu metode ceramah dapat dilihat bahwa siswa dikelas banyak yang kurang antusias dalam melaksanakan KBM tersebut. Disebabkan strategi yang digunakan kurang bervariasi dan kurangnya penggunaan media secara efektif. Hal ini tentu akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa dibutuhkan strategi yang membuat siswa agar lebih memahani dalam belajar, strategi dalam mengajar salah satunya strategi inkuiri.

Strategi inkuiri merupakan strategi pembelajaran yang menekankan kepada peserta didik untuk melakukan aktivitas secara maksimal untuk mencari dan menemukan sendiri inti dari materi yang diberikan guru. Menurut Noge & Jewawa, (2021, p. 10685) dalam strategi pembelajaran inkuiri guru bukan sebagai sumber belajar akan tetapi guru hanya sebagai fasilitator dan motivator dalam belajar siswa. Aktivitas pembelajaran yang dilakukan guru biasanya melalui proses tanya jawab antara guru dan siswa, sehingga kemampuan guru dalam menggunakan teknik bertanya merupakan syarat utama dalam melakukan strategi Inkuiri. Strategi pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan minat dan prestasi belajar IPA. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan dengan strategi inkuiri adalah media *Mind Mapping*.

*Mind Mapping* sendiri adalah cara untuk menempatkan informasi ke dalam otak dan mengambilnya kembali ke luar otak. Bentuk *Mind Mapping* seperti peta sebuah jalan di kota yang mempunyai banyak cabang, dengan sebuah peta kita bisa merencanakan sebuah rute yang tercepat dan tepat. Menurut Aprinawati, (2018, p. 141) *Mind Mapping* disebut sebuah peta rute yang menggunakan ingatan, membuat kita bisa menyusun fakta dan fikiran sedemikian rupa sehingga cara kerja otak kita lebih mudah mengingat informasi dan bisa diandalkan dari pada menggunakan catatan. Media *Mind Mapping* memudahkan otak untuk memahami dan menyerap informasi karena cara kerja mirip dengan cara kerja otak koneksi di dalam otak, *Mind Mapping* dengan informasi yang panjang bisa dialihkan dengan diagram warna-warni yang mudah diingat.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini tentang Pengaruh Strategi Inkuiri Berbasis Media *Mind Mapping* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Negeri 1 Ulak Kemang

## METODE

Metode yang digunakan adalah metode eksperimen dengan desain *Quasi Experimental Design*. Menurut Sugiyono (2021, p. 128) dalam metode ini belum eksperimen sungguh-sungguh, masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen. Dalam hal ini design penelitian yang digunakan adalah *posttest Only Control design*. Dalam design ini terdapat dua kelompok yang masing-masing dipilih secara random (R). kelompok pertama diberi perlakuan (X) dan kelompok yang lain tidak.

Populasi dan sampel dalam penelitian ini menggunakan 2 kelas Kelas A sebagai kelas eksperimen dan kelas B sebagai kelas kontrol, dengan menggunakan teknik *sampling jenuh*.

Teknik pengumpulan data yang penulis gunakan untuk mengumpulkan data penelitian ini yaitu:

### Observasi

Observasi atau pengamatan langsung adalah kegiatan pengumpulan data dengan melakukan penelitian langsung terhadap kondisi lingkungan objek penelitian yang mendukung kegiatan penelitian, sehingga di dapat gambaran secara jelas tentang kondisi objek penelitian tersebut. Dalam pengamatan ini dilakukan untuk mengetahui keadaan kondisi dan objek melihat secara langsung keadaan jelas dan nyata.

### Tes

Menurut Djaali, 2020, p. 54) Tes adalah prosedur sistematis yang dibuat dalam bentuk tugas-tugas terstruktur yang distandarisasi, kemudian diberikan kepada individu atau kelompok yang menjadi unit analisis untuk dikerjakan, dijawab, atau direspon baik dalam bentuk tertulis, lisan, atau perbuatan.

**Tabel 1. Kisi-kisi Instrument Tes**

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal	Butir Soal
3.5 Menganalisis hubungan antar komponen ekosistem dan jaring-jaring makanan di lingkungan sekitar.	Hubungan antara makhluk hidup dalam ekosistem	Menjelaskan	C1	Pilihan Ganda	1, 2, 3, 4, 5
		Menunjukkan	C2		6, 7, 8, 9, 10
4.5 Membuat karya tentang konsep jaring-jaring makanan dalam suatu ekosistem.					

Sumber : Buku Tema 5 Buku Guru

### Dokumentasi

Dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prestasi, notulen rapat, agenda dan sebagainya. Maka dokumentasi adalah suatu informasi atau gambar yang berupa foto, video, dan catatan yang terikat dalam penelitian. Dokumentasi dalam penelitian ini berupa tertulis yaitu nama siswa, jenis kelamin, foto, data hasil belajar siswa dan lainnya.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam hasil penelitian ini diperoleh melalui proses penelitian yang telah dilakukan pada tanggal 27 Januari 2023 dengan subjek penelitian siswa K Sekolah Dasar Negeri 1 Ulak Kemang yang dikhususkan pada kelas V.

. Penelitian melaksanakan pembelajaran sebanyak 6 (enam) kali pertemuan. Pertemuan pertama memberikan perlakuan berupa pemberian materi untuk mengetahui pemahaman awal siswa, untuk pertemuan ketiga sampai ke lima melakukan pembelajaran dengan menggunakan media *Mind Mapping* untuk kelas eksperimen, dan pertemuan ke enam atau pertemuan akhir digunakan untuk melakukan tes akhir atau pemberian posttest.

**Tabel 2 Hasil *Pretest* dan *Posttest* Pada kelas Eksperimen dan Kontrol**

Kelas A	Eksperimen		Kelas B	Kontrol	
	<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>		<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>
AO	40	70	AS	70	90
AIP	50	60	ES	50	70
ASA	60	90	FA	60	60
AA	60	80	FRA	70	70
DW	80	80	H	80	80
F	70	80	I	70	70
G	40	70	J	40	50
HC	70	80	JA	60	60
JD	40	90	L	40	50
JA	50	80	MK	50	60
MNA	80	80	MYP	50	50
MAP	60	70	MPS	60	60
MH	50	70	MA	80	80
MR	50	60	MR	50	50
MRA	40	80	MR	40	40
MZA	70	80	NA	70	70
NA	50	60	O	40	40
NPR	30	70	PJS	30	40
N	40	70	RS	40	60
RA	30	80	T	30	50
RMA	80	90	VA	80	90
R	70	100	YSY	60	80
R	60	90	Z	60	80
S	40	100			
T	50	90			
WR	60	90			

Sumber : Excel 2010

Dari data hasil penelitian *Pretest* dan *Posttest* di atas pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka di peroleh data nilai minimum, maximum, rata-rata, dan standar deviasi sebagai berikut:

**Tabel 3. Nilai Minimum, Maximum, Rata-rata, dan Standar Daviasi**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest Ekperimen	26	30	80	54.62	15.028
Posttest Eksperimen	26	60	100	79.23	11.286
Pretest Konvensional	23	30	80	55.65	15.616
Posttets Konvensional	23	40	90	63.04	15.502

Valid N (listwise)	23			
--------------------	----	--	--	--

Sumber: SPSS Versi 22

Pada tabel tersebut diketahui bahwa jumlah sampel kelas eksperimen berjumlah 26 orang siswa. nilai *pretest* terendahnya 30, nilai *pretest* tertinggi 80, nilai rata-rata hasil nilai *pretest* kelas eksperimen sebesar 54,62, dan nilai *posttest* terendah sebesar 60, nilai tertinggi 100, nilai rata-rata nilai *posttest* sebesar 79,23. Sedangkan kelas kontrol berjumlah 23 orang siswa nilai *pretest* terendahnya 30, nilai tertinggi 80, nilai rata-rata hasil nilai *pretest* kelas kontrol sebesar 55 65, dan nilai *posstest* terendah 40, nilai tertinggi 90, nilai rata-rata nilai *posttest* sebesar 69,04.

**Tabel 4. Uji Homogen**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar	Based on Mean	4.071	1	47	.049
	Based on Median	3.100	1	47	.085
	Based on Median and with adjusted df	3.100	1	44.773	.085
	Based on trimmed mean	3.959	1	47	.052

Sumber: SPSS Versi 22

Berdasarkan hasil uji homogenitas dengan menggunakan uji *Levene* nilai signifikasinya adalah 0,049 Karena diperoleh nilai signifikasinya lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari populasi yang mempunyai varians yang sama, maka dari itu kelompok kontrol dan eksperimen berdistribusi homogen mengingat nilai sig  $\geq$  dari 0,05

**Tabel 5. Hasil Uji Independent T Test  
Independent Samples Test**

	Levene's Test for Equality of Variances		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	4.071	.049	4.212	47	.000	16.187	3.843	8.456	23.919
			4.132	39.773	.000	16.187	3.918	8.268	24.107

Sumber: SPSS Versi 22

Berdasarkan tabel hipotesis di atas diperoleh nilai sig (2-tailed) dengan uji- t adalah , karena nilai probabilitasnya lebih kecil dari 0,05 dan nilai t hitung sebesar 4.212 > dari nilai t tabel sebesar 2,064. Dinyatakan dapat disimpulkan signifikan dimana  $H_0$  di tolak, sedangkan

$H_a$  diterima hal ini disebabkan dengan menyatakan “ada Pengaruh strategi inkuiri berbasis media *Mind Mapping* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 1 Ulak Kemang”. Berdasarkan hasil uji normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogrov-Smirnov* pada tabel nilai signifikan untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal mengingat nilai  $\text{sig} \geq$  dari 0,05, karena nilai signifikasi kedua kelas lebih dari 0,05, hal ini menunjukkan bahwa kedua kelas tersebut berdistribusi normal.

## SIMPULAN

Berdasarkan paparan hasil penelitian dan pembahasan dapat dikemukakan simpulan sebagai berikut : Pengaruh Strategi Inkuiri Berbasis Media *Mind Mapping* berpengaruh sangat nyata ( $0,000 < 0,05$ ) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD1 Negeri Ulak Kemang. Terlihat dari perolehan skor hasil belajar siswa dimana nilai rata-rata hasil belajar IPA yang dicapai siswa pada saat diberikan *posttest* yaitu 79.23 dimana nilai rata-rata lebih tinggi bila dibandingkan pada saat diberikan *pretest* yaitu 54.62

## DAFTAR PUSTAKA

- Aprinawati, I. (2018). Penggunaan Model Peta Pikiran *Mind Mapping* Untuk Meningkatkan Pemahaman Membaca Wacana Siswa Sekolah Dasar. *Basicedu*.
- Djaali. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Lubis, F. A. (2018). Pengaruh Penarapan Strategi Pembelajaran Inkuiri divariasikan Dengan Media *Mind Mapping* Terhadap Minat Belajar Siswa. *Jurnal Biolokus* .
- Noge, M. D., & Jewawa, M. M. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Prestasi Belajar IPA di Tinjau Dari Minat Belajar Siswa kelas IV SDI Malanua Kecamatan Golewa Kabupaten Ngada. *Jurnal Pendidikan Tambusai* .
- Sugiyono.(2021). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif,Kualitatif,Kombinasi,R&D Dan Penelitian Pendidikan)*. Bandung: Alfabeta,cv.
- Triani, D. S., Winarni, E. w., & Muktadir, A. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Sikap Peduli Lingkungan dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN 78 Kota Bengkulu. *Jurnal PBL Learning Model* .