## EFEKTIFITAS MODEL JIGSAW BERBANTUAN MEDIA PUZZLE TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA MATA PELAJARAN IPAS DI SEKOLAH DASAR



## **SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

> Oleh Siti Chusnul Chotimah 34302000114

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG 2024

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

## EFEKTIVITAS MODEL JIGSAW BERBANTUAN MEDIA PUZZLE TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA MATA PELAJARAN IPAS DI SEKOLAH DASAR

Diajukan untuk Memenuhi Sebagai dari Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Olch

Siti Chusnul Chotimah

34302000114

Menyetujui untuk diajukan pada ujian sidang skripsi

Pembimbing |

Pembimbing II

( ) ( )

3/29

Yuli<mark>na</mark> Ismiyanti, S.Pd., M.Pd

hinrivanto S.Pd. M.Pd.

NIK 211314022

NIK 211313013

Mengetahui,

Ketua Program Studi,

Dr. Rida Fironika K, S.Pd., M.Pd

NIK 211312012

ii

## LEMBAR PENGESAHAN

PUZZLE TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA MATA PELAJARAN IPAS DI SEKOLAH DASAR  Disusun dan Dipersiapkan Oleh  Siti Chusnul Chotimah 34302000114  Telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji pada tanggal 03 Mei 2024, dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima sebagai persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  SUSUNAN DEWAN PENGUJI  Ketua Penguji Dr. Rida Fironika K., S.Pd., M.Pd NIK 211312012  Penguji 1 Yunita Sari, S.Pd., M.Pd NIK 211315025  Penguji 2 Jupriyanto, S.Pd., M.Pd NIK 211313013  Penguji 3 Yulina Ismiyanti, S.Pd., M.Pd NIK 211314022  Semarang, 10 Mei 2024  Unityarak Sari S.Pd., M.Pd Direction of the Control of th	THE UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FREP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN A
PADA MATA PELAJARAN IPAS DI SEKOLAH DASAR  Disusun dan Dipersiapkan Oleh  Siti Chusnul Chotimah  34302000114  Telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji pada tanggal 03 Mei 2024, dan dipyatakan memenuhi syarat untuk diterima sebagai persyaratan untuk  mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah  Dasar  Susunan Dewan Penguji  Dr. Rida Fironika K., S.Pd., M.Pd  NIK 211315012  Penguji 1  Yunita Sari, S.Pd., M.Pd  NIK 211315025  Penguji 2  Jupriyanto, S.Pd., M.Pd  NIK 211315013  Penguji 3  Yulina Ismiyanti, S.Pd., M.Pd  NIK 211315013  Semarang, 10 Mei 2024  Università Standard Sullan Agung  Penguji 3  Yulina Ismiyanti, S.Pd., M.Pd  NIK 211316025  Dr. Muhamad Afrand S.Pd., M.Pd  NIK 21313013  Semarang, 10 Mei 2024  Università Standard Sullan Agung  Penguji 3  Yulina Ismiyanti, S.Pd., M.Pd  NIK 21313013  Dr. Muhamad Afrand S.Pd., M.Pd  NIK 21313015  Dr. Muhamad Afrand S.Pd., M.Pd  NIK 21313015	THE PROPERTY OF THE PROPERTY O
Disusun dan Dipersiapkan Oled man Acung far buwaserias ilaan aluma acung far buwaserias ilaan acung far buwaserias ilaan acung far buwaserias ilaan acung far buwaserias ilaan acung far buwaserias il	THE MARKET AND LOCATED THE STATE OF THE PARKET OF THE PARK
Siti Chusnul Chotimah  3.4302000114  Bushesiras Elaas silita acuse program of the control of the	THE UNIVERSITIES IS AN SULTAN AG PADA MATA PELAJARAN IPAS DI SEKOLAH DASAR ITAS ISUAM SULTAN AGUNG
Siti Chusnul Chotimah  3.4302000114  Bushesiras Elaas silita acuse program of the control of the	FRED UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FRED UNIVERSITAS ISLAM SULTAN
Siti Chusnul Chotimah 34302000114  Telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji pada tanggal 03 Mei 2024, dan Bana Sultan Adung dipertahankan di hadapan Dewan Penguji pada tanggal 03 Mei 2024, dan Bana Sultan Adung dipertahankan di hadapan Dewan Penguji pada tanggal 03 Mei 2024, dan Bana Sultan Adung dipertahankan di hadapan Dewan Penguji pada tanggal 03 Mei 2024, dan Bana Sultan Adung dipertahankan di hadapan Penguji pada tanggal 03 Mei 2024, dan Bana Sultan Adung dipertahankan dipertah	
A 34302000114  Septimental statements and statement	FURTHER PROPERTY AND THE PROPERTY AND TH
Telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji pada tanggal 03 Mei 2024, dan Salam Sultan Adung dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima sebagai persyaratan untuk dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima sebagai persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Program. Studi Pendidikan Guru Sekolah ang Sultan Adung mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Program. Studi Pendidikan Guru Sekolah ang Sultan Adung Bungan Sultan Sultan Adung Bungan Sultan Adung Bungan Sultan Adung Bungan Sultan Sultan Adung Bungan Sultan Sultan Adung Bungan Sultan Sultan Adung Bungan Sultan Adung Bu	THE LIMITERIAN FOLLOW ACCOUNT AND ACCOUNT OF THE PARTY OF
THE UNIVERSITATE SEARCH CONTRIBUTION OF THE UNIVERSITATE SEARCH SULTAN AGUING THE UNIVERSITATE SEARCH SULTAN	FRIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG TS IP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FAR UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FRIP UNIVER SULTAN AGUNG FRIP
mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah ELAM SULTAN AGUNG PEN UNIVERSITAS BELAM SULTAN	
THE UNIVERSITATE BEAMS SULTAN ASSULTAN	EXP HNIVERSITAGE AND ACTION ACTION ACTION AND ACTION AND ACTION ACTION AND ACTION ACTI
THE UNIVERSITA SEARCH SOLTAN COUNTERS SEARCH SOLTAN	mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah SIAM SULTAN AGUNG
THE UNIVERSITIES I AM SULT AN AGUING FREE THIN STRATE SITE. DIE, RICHA FILTONIKA K., S. P.d., M.P.d. A A AUDICA PESTAS ISLAM SULTAN AGUING PRIP UNIVERSITAS ISL	TKIP UNIVERSITIES ISLAM SULTAN AGUNG FKIP UNIVERSITIES ISLAM SULTAN AGUNG DASAT VERSITIES ISLAM SULTAN AGUNG FKIP UNIVERSITIES ISLAM SULTAN AGUNG
THE UNIVERSITIES I AM SULT AN AGUING FREE THIN STRATE SITE. DIE, RICHA FILTONIKA K., S. P.d., M.P.d. A A AUDICA PESTAS ISLAM SULTAN AGUING PRIP UNIVERSITAS ISL	FOR UNIVERSITIAS ISLAM SULTAN AGONG FRIR UNIVERSITIAS ISLAM SULTAN AGUNG FRIR UNIVERSITIAS ISLAM SULTAN AGUNG VIR UNIVERSITIAS ISLAM SULTAN AGUNG VIR UNIVERSITIAS ISLAM SULTAN AGUNG VIR UNIVERSITIAS ISLAM SULTAN AGUNG
THE UNIVERSITAS ISLAM SULTAM AGUNG FINE THAT ISSTA SONIK 211312012 PUNIVESTAS ISLAM SULTAM AGUNG FINE UNIVERSITAS ISLAM SULTAM AGUNG FINE	
THE UNIVERSITAS SUM SULTAN AGUNG FRED UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGU	REPUNIVERSITA FLAM SUL Ketua Penguji VERSITAS S. Dr. Rida Fironika K., S.Pd., M.Pd. (NAC PUNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
The distributes is any sultan acting free universitas serva selvan acting free universitas serva	TKUP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FKIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FKIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
The distributes is any sultan acting free universitas serva selvan acting free universitas serva	THE UNIVERSITAS ISLAM SULT DORONG THE UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
THE PUNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FRIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN	TOP UNIVERSITAS ISLAM SULTAM BUTTAN HIS PRINTED BY AND
THE PUNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FRIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN	TRIP UNIVERSITIAS ISLAM, SULTAN AGUNG FRIP UNIVERSITIAS ISLAM SULTAN AGUNG FRIP UNIVE
TOP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FRIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN A	Penguji 2 Penguji 2 Jupriyanto, S.Pd., M.Pd. ITAS ISLAM SULTAN AGUNG
TOP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FROP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN A	FOR UNIVERSITIAS ISLAM SULTAN AGUNG FOR UNIVERSITIAS ISLAM SULTAN
TOP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FROP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN A	FUP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FUP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FUP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
REP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FRIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN A	RIP UNIVERSITAS ISLAM SUL Penguji 3 Yulina Ismiyanti, S.Pd., M.Pd. M.Sul. ( YULIN PUNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
REP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FRIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN A	KIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FRIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FRIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
REP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FRIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN A	REP UNIVERSITIAS ISLAM SULTAN A SUNG FRIP UNIVERSITIAS ISLAM SULTAN AGUNG FRIP UNIVER
RIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FRIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN A	
REP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FRIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN A	KIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FKIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN A
REP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FRIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN A	
REP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FRIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN A	
RIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FRIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN A	KIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FKIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FKIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
KIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FKIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN A	// IM 1 S.Z I M I //
ELP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FKIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN A	KIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FKIP UNIVERSITA DT. Muhamad Afanon S.Pd., M.Pd., M.H. AGUNG FKIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
KIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FKIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN A	REP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FRIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
ILP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FKIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN A	KIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FKIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN A
KEP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FKIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN A	KIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FKIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN A
OP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FKIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AG	KIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FKIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FKIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FKIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
UP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FKIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FKIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FKIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG	6P UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FKIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AG
REP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FRIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FRIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FRIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG	UP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FKIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FKIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG FKIP UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
	THE UNIVERSITIAS ISLAM SULTAN AGUNG FKIP UNIVERSITIAS ISLAM SULTAN AGUNG FKIP UNIVERSITIAS ISLAM SULTAN AGUNG FKIP UNIVERSITIAS ISLAM SULTAN AGUNG

## PERNYATAAN KEASLIAN

#### PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Siti Chusnul Chotimah

NIM : 34302000114

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyusun skripsi dengan judul :

CS o

Efektifitas Model Jigsaw Berbantuan Media *Puzzle* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran Ipas Di Sekolah Dasar

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya tulis saya sendiri dan bukan dibuatkan orang lain atau jiplakan atau modifikasi karya orang lain. Bila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi termasuk pencabutan gelar kesarjanaan yang sudah saya peroleh.

Semarang, 30 April 2024 Yang membuat pernyataan,

Siti Chusnul Chotimah NIM 34302000114

iv

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

#### **MOTTO**

"Allah tidak akan membebani seseorang melainkan dengan kesanggupannya."

(Q.S Al-Bagarah, 2: 286)

"Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan."

(Q.S Al- Insyiroh, 94:5-6)

"Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja lelah-lelahmu itu. Lebarkan lai rasa sabar itu. Semua yag kau investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kau impikan, mungkin tidak akan selalu lancar. Tapi, gelombang-gelombang itu yang nanti bisa kau ceritakan."

(Boy Candra)

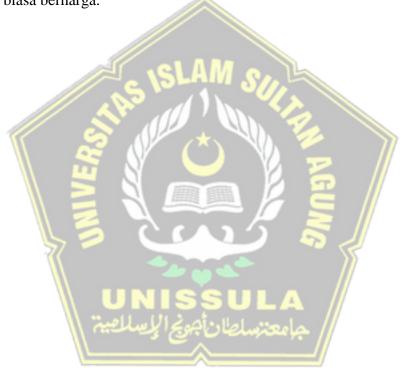
#### **PERSEMBAHAN**

Tiada lembar yang paling indah dalam laporan skripsi ini kecuali lembar persembahan. Dengan dengan mengucap syukur Alhamdulillah atas rahmat Allah SWT, skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Bapak dan ibu tercinta, yang selalu memberikan dukungan moral, finansial kepada anaknya. Terima kasih sudah menjadi orang tua yang hebat, yang selalu mendukung proses anaknya, orang tua yang sebelumnya tidak memiliki gelar tetapi keinginan yang luar biasa kepada anaknya untuk berkembang dan mendapat gelar sarjana. terima kasih tidak lelah berjuang untuk anakmu, terima kasih untuk semua doa yang telah dipanjatkan setiap hari tiada hentinya, hidup lebih lama lagi. Kalian harus selalu ada disetiap perjalanan dan pencapaian hidup saya.

- 2. Kakak dan adik tersayang, yang telah memberikan dukungan. Terima kasih selalu mengapresiasi dan selalu bangga atas proses yang telah penulis capai.
- 3. Kepada Krisdianto, S.I. Kom, terima kasih telah menjadi pendengar yang baik, memberikan kontribusi banyak dalam penulisan skripsi ini, memberikan dukungan dan keyakinan yang tiada habisnya bahwa penulis bisa menyelesaikan proses ini dan mendapatkan gelar sarjana.

4. Kepada almameter tercinta, khususnya prodi PGSD dan bapak ibu terkait serta teman- teman satu angkatan kelas C. terima kasih atas ilmu dan pengalaman luar biasa berharga.



## **ABSTRAK**

Siti Chusnul Chotimah. 2024. Efektifitas Model Jigsaw Berbantuan Media Puzzle Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran IPAS di Sekolah Dasar, Skripsi. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Sultan Agung. Pembimbing I: Yulina Ismiyanti, S.Pd., M.Pd., Pembimbing II: Jupriyanto, S.Pd., M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui EFEKTIFITAS model jigsaw berbantuan media puzzle terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajara IPAS di sekolah dasar. penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian Quasi Experimental dengan menggunakan Nonequivalent Control Group Desain. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SD kelas V di SD Islam Sultan Agung 4. Sampel penelitian ini berjumlah 58 orang siswa yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan masing-masing kelompok terdiri atas 29 orang siswa kelas 5A sebagai kelas kontrol dan 29 orang siswa kelas 5B sebagai kelas eksperimen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model jigsaw berbantuan media puzzle efektif terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran IPAS di sekolah Dasar hal ini dibuktikan dengan hasil perhitungan uji independent sample t-test bahwa bahwa sig (2-tailed) 0,000 < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak dan Ha diterima. Selain itu, pada perhitungan uji paired sample ditunjukkan bahwa sig (2-tailed) 0,000 < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan berpikir kritis sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) menggunakan model jigsaw berbantuan media puzzle terhadap kemampuan ber<mark>pi</mark>kir k<mark>ritis pada mata pelajaran IPAS d</mark>i sekolah dasar.

Kata kunci: Model jigsaw, Media Puzzle, Kamampuan berpikir kritis, IPAS, sekolah dasar

## **ABSTRACT**

Siti Chusnul Chotimah. 2024. Effectifeness of the Jigsaw Model Assisted by Puzzle Media on Critical Thinking Abilities in Science and Technology Subjects in Elementary Schools, Thesis. Elementary School Teacher Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Sultan Agung Islamic University. Advisor I: Yulina Ismiyanti, S.Pd., M.Pd., Supervisor II: Jupriyanto, S.Pd., M.Pd.

This research aims to determine the effectiveness of the jigsaw model assisted by puzzle media on critical thinking skills in science subjects in elementary schools. This research uses a quantitative approach with a Quasi-Experimental research design using a Nonequivalent Control Group Design. The population in this study were fifthgrade elementary school students at Sultan Agung 4 Islamic Elementary School. The sample for this study consisted of 58 students who were divided into two groups, namely the experimental group and the control group with each group consisting of 29 class 5A students as the control class and 29 students from class 5B as an experimental class. The results of the research show that the jigsaw model assisted by puzzle media is effective for critical thinking skills in science and science subjects in elementary schools. This is proven by the results of the independent sample t-test calculation that sig (2-tailed) 0.000 < 0.05 so it can be concluded that Ho is rejected and Ha is accepted. Apart from that, the calculation of the paired sample test shows that sig (2-tailed) 0.000 < 0.05 so it can be concluded that there is a significant difference in critical thinking ability before (pretest) and after (post-test) using the jigsaw model assisted by puzzle media on thinking ability critical of science and science subjects in elementary schools.

**Keywords**: Jigsaw model, media puzzle, critical thinking skills, science, elementary school

## KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, hidayah dan segala nikmat yang selalu tercurahkan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul "Pengaruh Model Jigsaw Berbantuan Media *Puzzle* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis pada Mata Pelajaran IPAS di Sekolah Dasar".

Shalawat serta salam kepada junjungan Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, dan para pengikutnya sampai akhir zaman. Semoga kita semua menjadi umat yang mendapatkan syafaatnya fi yaumil qiyamah. Aamiin.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian dari syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Selama penyusunan Skripsi ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak, sehingga, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Prof. Dr. H. Gunarto, S.H., M.H selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung.
- 2. Dr. Muhamad Afandi, S.Pd., M.Pd., M.H. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan .
- 3. Dr. Rida Fironika K, S.Pd., M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP UNISSULA.
- 4. Yulina Ismiyanti, S.Pd., M.Pd selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan. Arahan, serta memberikan saran kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
- 5. Jupriyanto, S.Pd., M.Pd selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan. Arahan, serta memberikan saran kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
- 6. Wiwin Budairy, S.Pd.I selaku Kepala Sekolah SD Islam Sultan Agung 4 yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan observasi awal.

- 7. Kedua orang tua tercinta, Bapak Saemuri dan Ibu Yasmi yang tak henti- hentinya memberikan semangat, doa, dan dukungan baik secara moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
- 8. Kakak, adik, serta kakak ipar tersayang, mohammad Imam Arifin, Siti Miftackul Jannah dan Sukartini yang selalu memberikan semangat dan dukungan positif kepada penulis.
- 9. Sahabat- sahabat yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam proses penyusunan skripsi.
- 10. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam proses penyusunan Skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini sangat sederhana dan masih banyak kekurangan, maka dari itu penulis menerima seluruh kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat dipahami dan bermanfaat bagi siapapun yang membacanya.

Semarang, 30 April 2024

Penulis

Siti Chusnul Chotimah NIM 34302000114

# **DAFTAR ISI**

HALAN	MAN JUDUL	i
LEMBA	AR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBA	AR PENGESAHAN	iii
PERNY	ATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO	O DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTR	2AK	.vii
ABSTR	RACT	viii
	PENGANTAR	
DAFTA	AR ISI	xi
	AR TABEL	
	AR GAMBAR	
	AR LAMPIRAN	
	PENDAHULUAN	
	Latar Belak <mark>ang</mark> Masalah	
	dentifikasi Masalah	
	Pembat <mark>as</mark> an Masalah	
	Rumusan Masalah	
Е. Т	Гијиап Penelitian	10
F. N	Manfaat Penelitian	11
BAB II	KAJIAN PUSTAKA	. 13
A. I	Kajian Teori	13
1.	Model Jigsaw	13
2.	Media Puzzle	22
3.	Kemampuan Berpikir Kritis	25
4.	Mata Pelajaran IPAS	30
B. F	Penelitian yang Relevan	32
C. I	Kerangka Berpikir	34
D. H	Hipotesis	. 37

BAB III METODE PENELITIAN	38
A. Desain Penelitian	38
B. Populasi dan Sampel	39
1. Populasi	39
2. Sampel	39
C. Teknik Pengumpulan Data	40
D. Instrumen Penelitian	41
E. Teknik Analisis Data	44
1. Analisis Instrumen Tes	44
2. Analisis Data Awal	
3. Analisis Data akhir	50
F. Jadwal Penelitian	53
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	55
A. Deskripsi Data Penelitian	55
B. Hasil Analisis Data Penelitian	
1. Analisis Instrumen Tes	56
Analisis Data Awal  2. Analisis Data Awal	60
3. Anali <mark>si</mark> s Data Akhir	62
C. Pembahasan	
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	71
B. Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMDIDAN	77

# **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Fase Pembelajaran Model Jigsaw	18
Tabel 2. 2 Indikator Berpikir Kritis	28
Tabel 3. 1 Nonequivalent Control Group Design	39
Tabel 3. 2 Kisi- Kisi Instrument Tes	42
Tabel 3. 3 Koefisien Reliabilitas	46
Tabel 3. 4 Koefisien Daya Pembeda	47
Tabel 3. 5 Koefisien Tingkat Kesukaran	48
Tabel 3. 6 Jadwal Penelitian	54
Tabel 4. 1Hasil Uji Validitas Instrumen Tes	
Tabel 4. 2 Hasil uji Daya Pembeda	59
Tabel 4. 3 Hasil Uji Tingkat Kesukaran	60
Tabel 4. 4 Hasil Uji Normalitas Data Awal	
Tabel 4. 5 Hasil Uji Homogenitas	61
Tabel 4. 6 Hasil Uji Normalitas Data Akhir	62
Tabel 4. 7 Output Independent Sample T-test	63
Tabel 4. 8 Output Uji Paired Sample T-test	64



# DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	.36
Gambar 4. 1 Hasil Nilai Siswa Kelas Kontrol dan Eksperimen	. 66



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Modul Ajar Kelas Eksperimen	78
Lampiran 2 Modul Ajar Kelas Kontrol	83
Lampiran 3 Kisi-kisi Soal	87
Lampiran 4 Soal Tes Uji Coba	89
Lampiran 5 Kunci Jawaban Soal Uji Coba	91
Lampiran 6 Soal Pretest	93
Lampiran 7 Kunci Jawaban Pretest	94
Lampiran 8 Soal Posttest	95
Lampiran 9 Kunci Jawaban Post-test	
Lampiran 10 Penskoran Pre-test Post-test	
Lampiran 11 Materi	102
Lampiran 12 Media <mark>Pu</mark> zzle	
Lampiran 13 Kata Kerja Oprasional	108
Lampiran 14 Hasi <mark>l Uj</mark> i Instrumen	
Lampiran 15 Hasil <mark>Uji</mark> Validitas	111
Lampiran 16 Hasil Daya Pembeda dan Tingkat Kesukaran	112
Lampiran 17 Hasil Pretest dan Posttest	113
Lampiran 18 Output Data Awal	114
Lampiran 19 Output Data Akhir	117
Lampiran 20 Jawaban Siswa Uji Coba Soal	121
Lampiran 21 Jawaban Siswa Pre-test	123
Lampiran 22 Jawaban Siswa Post-test	124
Lampiran 23 Dokumentasi	125
Lampiran 24 Surat Izin Penelitian	126
Lampiran 25 Surat Izin Penelitian	127

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang Masalah

Pesatnya kemajuan bidang ilmu pengetahuan dan teknologi memberikan dampak dan tantangan baru terhadap kehidupan manusia di segala bidang, dalam hal ini khususnya bidang pendidikan. Pendidikan merupakan suatu usaha yang dilakukan dengan sadar guna mendapatkan ilmu pengetahuan, pengalaman, serta wawasan baru dengan tujuan untuk menjadikan tempat pengembangan diri dan mencerdaskan manusia sebagai bekal/ pedoman dalam melakukan suatu kegiatan di masa depan. Sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, pendidikan merupakan suatu usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan iklim belajar dan pengalaman berkembang sehingga peserta didik dapat secara efektif menumbuhkan kemampua<mark>nn</mark>ya untuk mempunyai kekuatan, keten<mark>a</mark>ngan, budi pekerti, pengetahuan, akhlak yang mulia, serta ketrampilan untuk dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Pendidikan adalah suatu fase yang mencakup cara belajar, kemampuan, dan penyesuaian yang paling umum dari kumpulan orang-orang yang dikomunikasikan dari satu zaman ke zaman lainnya secara terus menerus melalui tahapan yang disebut mendidik, mempersiapkan atau bisa juga sebagai eksplorasi, intinya adalah menjadikan individu itu seseorang. mempunyai karakter dan menjadi individu yang positif dan penuh kegembiraan sesuai dengan keadaannya sebagai individu dan makhluk sosial (R. A. Saputra, 2022).

Pendidikan di Indonesia saat ini dihadapkan oleh banyaknya masalah yang berkaitan dengan mutu, baik proses maupun produknya. Hal ini menjadi salah satu faktor adanya perubahan pada masa pembelajaran angkatan 2022/2023 yaitu mengenai kurikulum di Indonesia, yang semula kurikulum 2013 diganti menjadi kurikulum merdeka. Kurikulum Merdeka merupakan program pendidikan dengan tujuan intrakurikuler yang berbeda dimana substansinya akan lebih ideal sehingga peserta didik mempunyai kesempatan yang cukup untuk memperluas pemikiran dan memantapkan kemampuannya. Pendidik mempunyai kesempatan untuk memilih perangkat ajar yang berbeda sehingga pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan minat siswa. Keg<mark>iatan untuk menguatkan prestasi profil pelajar Panc</mark>asila tercipta berdasarkan tema tertentu yang ditetapkan oleh pemerintah. Tugas ini tidak ditujukan untuk mencapai target pencapaian pembelajaran tertentu, jadi tidak terikat pada konten mata pelajaran. Kurikulum dipandang sebagai tujuan, konteks dan metodologi dalam pembelajaran melalui program penciptaan instrumen atau bahan pembelajaran, hubungan sosial dan tata cara pembelajaran secara sistematis di lingkungan pendidikan. Oleh karena itu, peran kurikulum sangat penting sehingga siswa dapat mencapai tujuan pendidikan dengan cara yang terorganisir dan layak. Sehubungan dengan hal tersebut, manajemen kurikulum dapat diartikan sebagai pelaksana di bidang perencanaan pendidikan agar pengalaman yang berkembang berjalan dengan baik, nyata dan efektif, serta memberikan kritik dan keterkaitan satu sama lain. Setiap adanya perubahan kurikulum pastinya akan ada wajah baru yang

akan diterapkan, di dalam kurikulum merdeka untuk mata pelajaran IPA dan IPS SD kelas IV, V, dan VI yang sampai saat ini berdiri sendiri, maka dalam Kurikulum Paradigma Baru kedua mata pelajaran tersebut akan ditampilkan sementara dengan nama mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS). Hal ini bertujuan untuk menjamin siswa lebih siap mengikuti pembelajaran terpisah IPA dan IPS di tingkat sekolah menengah. Sementara itu, pada tingkat sekolah menengah akan dilaksanakan ujian IPA, IPS, dan peminatan bahasa yang kedepannya akan dilaksanakan pada kelas XI dan XII (Barlian, 2022).

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan ilmu yang mengkaji makhluk hidup dan tak hidup di alam semesta serta kegiatannya, serta memandang eksistensi manusia sebagai manusia dan hewan ramah yang terhubung dengan keadaannya saat ini (Irfana Eka Azzahra, Aan Nurhasanah, 2023). IPAS merupakan Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial dimana keduanya dikelompokkan menjadi satu di kurikulum merdeka diharapkan dapat menjadikan anak untuk mengorganisasikan lingkungan dan sosial dalam satu lingkup (Billa et al., 2023). Pada kegiatan pembelajaran IPAS terdapat hal yang perlu diperhatikan yaitu mengenai pembagian materinya, keduanya tidak dibahas dalam satu petemuan secara bersamaan, namun terdapat pembagian yaitu dalam semester ganjil belajar mengenai materi IPA dan selanjutnya pada semester genap baru mempelajari materi IPS.

Kenyataan demikian terjadi pada siswa kelas V di SDI Sultan Agung 4. Mereka banyak menemui kesulitan dalam pembelajaran IPAS. Hal ini dikarenakan guru kelas hanya menggunakan metode- metode lama seperti metode ceramah dalam kegiatan mengajar di kelas, artinya guru hanya menggunakan model pembelajaran konvensional. Model konvensional merupakan pembelajaran yang fokus pada guru, dimana peran guru menjadi seseorang yang penting dalam kegiatan pembelajaran. Akibatnya siswa menjadi jenuh untuk mengikuti pembelajaran serta siswa tidak terbiasa berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah. Hal ini ditunjukkan dengan hasil rata- rata nilai Ulangan Tengah Semester (UTS) dan nilai ulangan harian siswa. Berdasarkan wawancara dengan guru kelas, nilai siswa dalam pembelajaran IPAS banyak yang masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Nilai KKM di SDI Sultan Agung 4 yaitu 75. Diperoleh data bahwa Kelas V A dengan 32 siswa yang sudah memenuhi KKM hanya 12 siswa atau 60 % yang belum memenuhi KKM, sedangkan untuk kelas V B dengan 32 siswa yang sudah memenuhi KKM hanya 14 siswa atau 55 % siswa yang masih dibawah KKM.

Agar kegiatan proses pembelajaran tidak terasa monoton, maka seorang guru dituntut untuk dapat lebih kreatif dengan menciptakan pembelajaran yang menarik dengan memilih menggunakan model dan media pembelajaran. Menurut Arends dalam Trianto, model pembelajaran merupakan kegiatan perencanaan atau contoh yang digunakan sebagai bantuan dalam mengatur pembelajaran di kelas. Dalam menentukan pemilihan penggunaan model pembelajaran perlu diperhatikan, karena disesuaikan dengan kemampuan dan kondisi siswa dalam kelas.

Model pembelajaran Jigsaw merupakan pembelajaran yang menyatukan materi hasil diskusi siswa dengan membahas subbab materi yang sudah dijelaskan guru (Kamid et al., 2022). Selain itu, Model pembelajaran jigsaw disebut juga model pembelajaran yang direncanakan dengan pola kelompok asal dan kelompok ahli untuk menumbuhkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan pembelajaran orang lain. Siswa fokus pada materi yang diberikan, namun juga harus bersedia memberikan dan menunjukkan materi tersebut kepada peserta pertemuan lainnya. Dengan cara ini, siswa bergantung satu sama lain dan harus bekerja sama secara kolektif untuk menguasai materi yang diberikan. Manfaat dari pembelajaran model Jigsaw antara lain: (1) mempunyai pilihan untuk membina hubungan relasional yang positif antar siswa yang mempunyai kemampuan belajar yang berbeda (2) melaksanakan pengarahan teman sejawat (3) rasa percaya diri siswa yang lebih tinggi (4) (5) pengakuan terhadap kontras individu lebih menonjol (6) penurunan sikap ingin menang sendiri (7) pemahaman materi lebih mendalam (Susanti, 2019).

Terlepas dari model pembelajaran yang dapat dimanfaatkan oleh pendidik agar pembelajaran dapat berjalan dengan aneh dan kreatif, guru juga perlu melibatkan media pembelajaran sehingga hasil terbaik dalam pembelajaran dapat dicapai dengan ideal. Media pembelajaran adalah perangkat aktual yang dimanfaatkan dan digunakan untuk menyampaikan substansi materi pembelajaran (Alika & Radia, 2021). Manfaat media pembelajaran bagi siswa, khususnya: (1) menarik perhatian siswa dalam

latihan mendidik dan belajar sehingga mereka dapat mendorong minat dan inspirasi siswa untuk belajar (2) menjelaskan pentingnya topik, menyebabkan siswa memahami materi dan meningkatkan kemungkinan siswa mendominasi materi (3) metode mengajar menjadi lebih berubah, tidak hanya sekedar korespondensi verbal melalui penjelasan yang diberikan oleh guru saja, sehingga siswa tidak merasa kelelahan dan guru dapat menghemat tenaga, apalagi jika guru mempunyai jadwal pertunjukan yang tinggi dan terdapat banyak hal yang harus dilakukan. Banyak siswa (4) yang dapat melakukan latihan, misalnya memperhatikan, mengilustrasikan, bertukar pekerjaan, dan sebagainya, sehingga latihan yang dilakukan siswa menjadi lebih beragam, secara keseluruhan siswa berperan aktif dalam pengalaman mengajar dan mendidik (Nikmah & Suryanti, 2018).

Media puzzle merupakan suatu permainan yang menyusun gambar, benda atau kata-kata yang telah dipisahkan menjadi beberapa bagian. Tekateki adalah permainan untuk menggabungkan bagian-bagian struktur yang rusak menjadi gambar atau komposisi yang telah ditentukan sebelumnya (Prasaliani et al., 2021). Puzzle adalah suatu jenis permainan berupa potongan-potongan gambar yang cara bermainnya dengan cara menyusunnya menjadi sebuah gambar, dengan tujuan mempersiapkan ketekunan, memudahkan siswa dalam menemukan ide, memecahkan masalah, bekerja sama dengan teman, dan mengembangkan kemampuan kognitif dan motorik (Aminuddin et al., 2021). Puzzle mempunyai manfaat yang membuat siswa terlihat lebih tertarik dan ikut serta dalam latihan pembelajaran, karena puzzle

ini merupakan salah satu jenis permainan yang sangat menarik dan merupakan alat untuk meredakan ketegangan dalam konsentrasi yang memerlukan banyak konsentrasi. Manfaat bermain puzzle antara lain mengasah otak, melatih pemikiran, melatih kesabaran dan ilmu, serta mengembangkan kemampuan penalaran dasar dan kreatif (Prasaliani et al., 2021).

Berpikir kritis berarti peserta didik dapat menentukan pertimbangan yang cermat dalam mengambil keputusan dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Sebagian siswa mungkin menganggap penilaiannya lebih rendah dibandingkan dengan penilaian tokoh yang berwibawa, siswa terbiasa belajar dengan hati daripada memikirkannya, siswa mungkin meremehkan konsekuensi dari keputusan mereka, siswa tidak punya waktu untuk berpikir kritis yang sejati, dan akhirnya mereka kekurangan pengetahuan topikal dasar yang diperlukan untuk berpikir kritis (Zubaidah, 2018).

Berpikir kritis ialah cara individu untuk menyelesaikan masalah dengan melakukan pertimbangan dalam menenutkan solusi yang tepat melalui beberapa tahapan. Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan yang terfokus untuk menumbuhkan gagasan, menyelidiki, menggabungkan dan menyampaikan data yang dikumpulkan sebagai bahan memperhatikan, merefleksikan dan menciptakan pemikiran melalui korespondensi yang dijadikan alasan untuk menciptakan keyakinan dan aktivitas. (Eny Noor Chasanah, 2019). Menurut Ennis, berpikir kritis adalah berpikir secara masuk

akal dan cemerlang dengan penekanan pada pengambilan kesimpulan tentang apa yang harus diterima atau dilakukan, sedangkan menurut Ricard Paul, berpikir kritis adalah kemampuan dan posisi untuk menilai secara mendasar suatu keyakinan atau keyakinan, kecurigaan apa yang mendasarinya. dan berdasarkan perspektif kehidupan apa asumsi-asumsi ini berada. Fisher menjelaskan ciri-ciri kemampuan penalaran yang menentukan sebagai berikut: (1) memahami masalah (2) menelusuri cara-cara menangani masalah (3) mengumpulkan dan mengoordinasikan data (4) memahami hipotesis dan nilai-nilai yang tersirat (5) Memahami dan menggunakan bahasa yang sesuai tepat, jelas, dan khusus (6) menilai realitas dan menilai pernyataan-pernyataan (7) memahami hubungan-hubungan yang logis (8) membuat kesimpulan-kesimpulan (9) menguji kesamaan dan mencapai kesimpulan yang dipilih (10) membuat kembali rancangan keyakinan seseorang agar lebih berwawasan luas (Susanti, 2019).

Pada penelitian terdahulu, yang dilakukan oleh Muhammad Syahrul Kahar (2020) disebutkan bahwa terjadi peningkatan yang sangat besar dengan presentase yang baik dan mencapai kriteria ketuntasan minimum dalam pembelajaran IPA siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Kota Sorong. Selain itu penggunaan model pembelajaran ini dapat mempengaruhi latihan belajar siswa di kelas, sehingga dapat memacu hasil belajar untuk dikembangkan lebih lanjut.

Selain itu, penelitian dari Evi Susanti, dkk dengan judul jurnalnya "Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SDN Margorejo VI Surabaya Melalui Model Jigsaw", diperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan pengaruh kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional dan pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran Jigsaw serta terdapat pengaruh model pembelajaran Jigsaw terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik (Susanti, 2019).

#### B. Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi masalah dari penelitian ini yaitu sebagai berikut :

- 1. Proses pembelajaran yang masih sering menggunakan metode ceramah sehingga kurang menarik perhatian menyebabkan siswa cepat merasa bosan
- 2. Siswa jarang belajar secara berdiskusi kelompok dengan teman sekelas
- 3. Siswa kurang fokus terhadap penjelasan dari guru pada kegiatan pembelajaran IPAS
- 4. Kurangnya ketrampilan pada siswa untuk bertanya serta memahami pembelajaran dengan berpikir kritis
- Pemilihan model dan media pembelajaran yang kurang sesuai dengan keadaan siswa.

## C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan diatas, maka penelitian ini dibatasi dengan masalah- masalah sebagai berikut :

- Penggunaan model pembelajaran jigsaw pada mata pelajaran IPAS di Sekolah Dasar
- Penggunaan media puzzle pada mata pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar
- 3. Pengaruh penggunaan model jigsaw dan media puzzle terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

#### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka masalah yang dirumuskan dalam penelitian ini yaitu

- 1. Apakah model jigsaw berbantuan media puzzle efektif terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran IPAS di Sekolah Dasar?
- 2. Apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan model jigsaw berbantuan media puzzle?

## E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk :

 Untuk mengetahui Apakah model jigsaw berbantuan media puzzle efektif terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran IPAS di Sekolah Dasar. 2. Untuk mengetahui Apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan model jigsaw berbantuan media puzzle.

#### F. Manfaat Penelitian

#### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapakan dapat mengembangkan pengetahuan dan memperluas wawasan serta dijadikan refrensi dalam kaitannya dengan penggunaan model jigsaw dan media puzzle terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pembelajaran IPAS atau yang lainnya di Sekolah Dasar.

## 2. Manfaat Praktis

## a. Bagi Peneliti

- 1) Menambah pengetahuan dan pengalaman baru dalam melakukan penelitian
- 2) Penelitian yang telah dilakukan dapat bermanfaat sebagai refrensi peneliti lain.

## b. Bagi Guru

- Menambah wawasan baru guna menjadikan model pembelajaran jigsaw untuk menciptakan pembelajaran yang menarik
- Meningkatkan kreatifitas dan inovatif dalam pembelajararan dengan menggunakan media puzzle

3) Mengetahui cara mendidik siswa untuk dapat berpikir kritis dalam kegiatan belajar mengajar.

## c. Bagi Siswa

- Memberikan pengalaman belajar siswa yang menarik dan menyenangkan
- 2) Meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam kegiatan pembelajaran
- 3) Melatih sikap demokratis siswa melalui kegiatan belajar berdiskusi



## BAB II KAJIAN PUSTAKA

## A. Kajian Teori

## 1. Model Jigsaw

## a. Pengertian Model Jigsaw

Menurut Arends, model pembelajaran Jigsaw adalah model pembelajaran yang direncanakan dengan pertemuan di rumah dan contoh kelompok master untuk membangun rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan pembelajaran orang lain. Siswa fokus pada materi yang diberikan, namun juga harus bersedia memberikan dan menunjukkan materi tersebut kepada peserta pertemuan lainnya. Hal ini menyebabkan siswa mempunyai mentalitas saling menuntut dan bekerja sama untuk menguasai materi yang telah diberikan (Susanti, 2019).

Pendapat lain mengenai model jigsaw dikemukakan oleh Slavin, Diungkapkannya pembelajaran kooperatif jigsaw merupakan model pembelajaran yang dapat membuat siswa terbujuk untuk belajar karena nilai yang diberikan siswa kepada kelompok bergantung pada sistem peningkatan skor tertentu, dan siswa yang nilai kelompoknya mencapai nilai tertinggi akan mendapatkan hadiah yang membuat siswa tergugah untuk mengenal materi tersebut baik dan siap berusaha dengan keras dan dinamis dalam kelompok ahli dengan tujuan dapat membantu kelompok dalam mengurus usahanya dengan kompeten.

Setiap individu menambah pencapaian tujuan individu lain dalam pembelajaran menyenangkan tipe teka-teki. Pembelajaran kooperatif jigsaw juga dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk memperoleh hasil terbaik. Dalam kegiatan pembelajaran, setiap pihak dapat mencapai tujuan masing-masing jika kelompoknya efektif, sehingga penting untuk memberikan inspirasi/dukungan antar anggota dan kelompok untuk melakukan upaya yang maksimal (Simaremare & Thesalonika, 2021).

Model pembelajaran jigsaw adalah sebuah model pembelajaran kooperatif dimana siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari empat sampai enam orang secara heterogen, kemudian setiap anggota kelompok bertanggung jawab atas penguasaan bagian materi belajar dan menyampaikan kepada anggota lain dalam kelompoknya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hayu Almar'atus Sholihah, dkk (2016) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw merupakan model pembelajaran yang terdiri dari kelompok kecil dengan penekanan pada kolaborasi akan membantu siswa terlibat dalam pembelajaran kooperatif, mengembangkan sikap kerja sama dan saling ketergantungan positif, serta memiliki tanggung jawab dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Siswa memiliki banyak kesempatan untuk menyuarakan pikiran mereka dan mengembangkan keterampilan komunikasi mereka selama studi ini. Anggota kelompok bertanggung jawab atas prestasi

kelompok mereka dan keakuratan porsi materi yang diajarkan, dan mereka dapat berbagi informasi ini dengan kelompok mereka.

Model pembelajarn kooperatif jigsaw merupakan model pembelajaran yang mengajak siswa untuk berpikir aktif dan kreatif, membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan bersosialiasi, berdiskusi, serta bekerja sama dengan teman sebayanya di kelas dalam memecahkan masalah. Tanggung jawab juga menjadi bagian penting guna mencapai pembelajaran yang sesuai dengan tujuan, sehingga diharapkan terdapat hubungan timbal balik positif antara interkasi personal dan kelompok. Jigsaw dimaksudkan untuk membangun kesadaran siswa akan harapan-harapan tertentu terhadap pembelajarannya sendiri dan pembelajaran orang lain. Siswa fokus pada materi yang diberikan, namun juga harus bersedia memberikan dan menunjukkan materi tersebut kepada peserta pertemuan lainnya. Oleh karena itu, siswa saling bergantung satu sama lain dan harus bekerja sama dengan baik untuk menguasai materi yang dibagikan (Lubis & Harahap, 2016).

Pembelajaran model jigsaw merupakan suatu metode yang banyak digunakan dan mempunyai kemiripan dengan strategi pembelajaran berkumpul untuk mengelompokkan dengan perbedaan yang cukup besar, yaitu setiap siswa diajarkan suatu hal. Setiap siswa harus benar-benar memahami materi karena mereka akan diwajibkan untuk menunjukkan materi yang telah dibaca dan kemudian dipahami

oleh siswa lain dalam pertemuannya, sehingga dengan ini diharapkan siswa akan memahami dan mengingat kembali materi yang telah dipelajari. diperkenalkan untuk jangka waktu yang lebih lama dan mengembangkan ketrampilan berkomunikasi siswa (Gaffar, 2017).

Berdasarkan beberapa pendapat yang disampikan di atas, dapat disimpulkan bahwa model jigsaw merupakan model pembelajaran yang melibatkan seluruh siswa di kelas dalam bentuk kelompok (kelompok asli dan ahli) untuk mencerna materi sesuai segmen yang telah diberikan oleh guru serta memiliki kewajiban dan tanggung jawab untuk kemudian dijelaskan kepada teman kelompok asli secara jelas dan sesuai apa yang sudah dipelajari dalam kelompok ahli.

## b. Langkah- langkah pembelajaran model jigsaw

Pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat dilakukan melalui langkah- langkah sebagai di bawah ini:

- 1) Pilihlah contoh materi yang dapat dipisahkan menjadi beberapa bagian (parts)
- Pemisahan siswa menjadi beberapa kelompok sesuai dengan jumlah bagian yang tersedia
- 3) Membentuk kelompok ahli melalui setiap pertemuan kelompok asal yang mengirimkan individu-individunya untuk memeriksa bagian tertentu dari topik dalam kumpulan ahli
- 4) Setiap kelompok ahli diberi tugas untuk membaca dan memahami bagian topik yang berbeda

- 5) Setiap individu dari kelompok ahli diberi amanah untuk menyampaikan apa yang telah mereka diskusikan dalam kelompok ahli
- 6) Mengembalikan suasana kelas ke keadaan semula dan kemudian memberikan kesempatan kepada siswa untuk membahas masalahmasalah yang tidak diselesaikan dalam pertemuan
- 7) Ajukan beberapa pertanyaan kepada siswa untuk mencari tahu bagaimana mereka dapat memahami materi yang telah mereka pelajari (H. Saputra, 2020)

Model kooperatif jigsaw mempunyai prosedur sebagai berikut :

- 1) Siswa membentuk kelompok yang terdiri dari 4-6 orang
- 2) Guru menjelaskan inti materi yang akan dibahas
- 3) Setiap anggota kelompok asal memilik kewajiban untuk berkonsentrasi pada materi yang lebih jelas
- 4) Individu yang memperoleh materi sejenis dikumpulkan pada suatu kelompok ahli untuk meneliti materi yang telah ditentukan...
- 5) Setelah berdikusi dalam kelompok ahli, anggota kembali pada kelompok asli untuk memahami materi yang telah diperolehnya.
- 6) Pada akhir pembelajaran diberikan soal tes yang perlu dikerjakan secara mandiri (M. D. Saputra, 2019).

Menurut Arends dalam (Lubis & Harahap, 2016) langkah- langkah pembelajaran dengan model jigsaw dapat disajikan dalam bentuk tabel berikut:

Tabel 2. 1 Fase Pembelajaran Model Jigsaw

Fase	Kegiatan
Fase 1 : Menyampaikan	Guru memberikan penjelasan mengenai
tujuan dan motivasi	tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan
siswa	memacu siswa untuk memulai
	pembelajaran.
Fase 2 : Menyajikan	Guru memberikan penjelasan di awal terkait
Informasi	pembelajaran yang akan dilaksanakan serta
, ISL	menjelaskan materi secara singkat dengan
	menggunakan buku.
Fase 3 :	Guru menjelaskan mengenai pembagian
<mark>M</mark> engor <mark>gan</mark> isasikan ke	kelompok jigsaw atau kelompok asli dengan
dalam kelompok-	membagi siswa sesuai dengan segmen
kelompok belajar	(bagian) dan membentuk kelompok ahli
UNIS	serta membantu setiap kelompok agar
ونجا لإيسلاحية	melakukan komunikasi dengan baik dalam
	kegiatan diskusinya.
Fase 4: Membimbing	Guru memberikan penjelasan kepada
kelompok bekerja dan	kelompok ahli dan memberi kewajiban
belajar	untuk kemudian menjelaskan kepada
	kelompok asal.
Fase 5 : Evaluasi	Masing- masing kelompok diberikan
	kesemapatan oleh guru untuk

	mempresentasikan hasil diskusinya serta
	memberikan beberapa pertanyaan terkait
	materi yang telah dipelajari.
Fase 6 : Memberikan	Guru dapat memberikan penghargaan
penghargaan	berupa pujian atau <i>reward</i> yang lainnya
	kepada kelompok yang terbaik serta
	memberikan motivasi kepada kelompok
	yang lain agar lebih semangat lagi
e ISL	belajarnya dan mampu menghargai baik
STR. OF	ujian maupun hasil kelompok atau individu.

Prosedur model pembelajaran jigsaw meliputi langkah- langkah sebagai berikut :

- 1) Guru memilih materi yang dapat dipisahkan menjadi beberapa bagian
- 2) Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok sesuai dengan bagian-bagian materi
- 3) Setiap kelompok ditugaskan untuk membaca dan memahami materi sesuai dengan pembagian yang telah ditentukan, artinya materi yang dipahami oleh masing-masing kelompok berbeda
- 4) Setiap kelompok asal mengirimkan anggotanya ke kelompok ahli.

  Dalam pertemuan induk, siswa mengkaji bagian materi pembelajaran yang serupa, kemudian masing-masing bagian

- merancang cara menampilkan sub topik yang penting bagi kelompok semula (kelompok asal)
- 5) Setelah diskusi kelompok ahli selesai, kembali kepada kelompok asal, dan diskusi sekali lagi dengan kelompok asli
- 6) Selanjutnya dilakukan presentasi oleh masing-masing kelompok
- 7) Pendidik memberikan tes kepada siswa secara mandiri
- 8) Pendidik memberikan hadiah, yang dapat berupa skor atau penghargaan yang berbeda (Sholihah et al., 2016).
- c. Manfaat, kelebihan dan kekurangan model jigsaw
  - 1) Manfaat model jigsaw

Abdau (2016) menyampaikan ada beberapa manfaat yang dapat di peroleh apabila seorang pendidik menggunakan model jigsaw kepada siswa ketika melakukan proses belajar mengajar. Manfaatnya, antara lain:

- a) Meningkatkan kemampuan perseorangan
- b) Meningkatkan sikap saling menghargai dan menerima kekurangan terhadap perbedaan setiap individu dalam kelompok
- c) Masalah antar pribadi berkurang
- d) Berkurangnya sikap tidak peduli terhadap teman
- e) Siswa dapat memahami materi lebih dalam
- f) Meningkatkan semangat belajar
- g) Meningkatkan hasil belajar

- h) Lebih lama mengingat materi
- i) Meningkatkan budi, kepekaan, dan toleransi

## 2) Kelebihan model jigsaw

Pembelajaran dengan menggunakan model jigsaw memiliki kelebihan-kelebihan sebagai berikut :

- a) Merangsang siswa untuk berpikir kritis
- b) Mengembangkan kemampuan sosial siswa dengan berkomunikasi menjelaskan materi kepada kelompok
- c) Memberikan kesetaraan siswa, sehingga diskusi yang dilakukan tidak dikuasai oleh siswa- siswa tertentu
- d) Jigsaw mudah dilaksanakan
- e) Jigsaw dapat digunakan bersama strategi atau bantuan media pembelajaran yang lain (Sholihah et al., 2016).

## 3) Kekurangan model jigsaw

Selain kelebihan yang telah di jelaskan, model jigsaw ini juga memiliki beberapa kekurangan diantaranya :

- a) Kegiatan belajar mengajarnya membutuhkan lebih banyak waktu dibanding metode konvensional
- b) Guru memerlukan konsentrasi dan tenaga tambahan karena masing- masing kelompok membutuhkan perhatian yang berbeda-beda (Sholihah et al., 2016).

#### 2. Media Puzzle

## a. Pengertian Media Puzzle

Menurut Patmonodewo, kata *puzzle* berasal dari bahasa Inggris yang berarti teka- teki atau pembongkaran, media puzzle merupakan media dasar yang dimainkan dengan cara dibongkar tanpa henti. Puzzle adalah suatu media berupa gambar-gambar yang dipecah-pecah menjadi potongan-potongan gambar ditujukan yang untuk menghasilkan kemampuan berpikir, latihan, ketekunan dan kemampuan berbagi. Selain itu media puzzle juga bisa disebut sebagai hiburan edukatif karena tidak hanya dapat dimainkan namun juga dapat mengasah otak serta melatih ketangkasan otak dan tangan (Oktafiani & Sunarti, 2020).

Seperti yang diungkapkan Yeni Liza Safitri, dkk (2021) bahwa puzzle merupakan media pembelajaran yang menggunakan komponen permainan dan memanfaatkan gambar-gambar dasar dengan cara mencocokkan gambar. Pemanfaatan media puzzle dalam pembelajaran akan lebih menarik minat, melatih daya ingat, kemampuan psikomotorik, melatih kemampuan mental, dan melatih nalar tegas dalam memecahkan teka-teki dari puzzle (Safitri et al., 2021). Pendapat lain mengenai media puzzle dikemukakan oleh Berliana, dkk (2021) bahwa Puzzle merupakan salah satu jenis permainan misteri yang memuat informasi dan kemampuan seorang ahli serta mempunyai faktor persiapan yang sepenuhnya bertujuan untuk

memberikan peluang kepada siswa untuk melakukan penerapan dan kegiatan yang direncanakan dalam bentuk permainan.

Media puzzle juga bisa diartikan sebagai permainan edukatif sebab selain untuk bermain, juga untuk meningkatkan kemampuan berpikir serta melatih ketangkasa tangan. Media *puzzle* merupakan media pembelajaran yang memadukan gambar dan benda lainnya. Penggunaan media ini sangat menarik bila diterapkan pada siswa sekolah dasar, karena dengan menggunakan media akan membuat siswa tertarik untuk mencobanya bahkan ketagihan (Iriani & Çoruh, 2023).

Media puzzle adalah media sederhana yang memliki daya tarik guna melatih kemampuan berpikir kritis serta memberikan pengajaran secara langsung untuk mengembangkan kemampuan penyelesaian masalah siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Agisna Najiah Maulidah dan Aslam (2021), bahwa Media puzzle merupakan media pembelajaran yang mempersiapkan siklus penalaran siswa agar lebih imajinatif dan menarik siswa dalam latihan mendidik dan mempelajari.

Dari beberapa uraian mengenai media puzzle diatas, dapat ditarik simpulan bahwa media puzzle adalah media pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan psikomotorik dan penalaran siswa karena terdiri dari beberapa potongan- potongan gambar ataupun kalimat yang kemudian dapat dijadikan dalam satu gambar yang utuh.

## b. Manfaat penggunaan media puzzle

Meninjau dari pengertian puzzle yang telah di paparkan hawa puzzle adalah potongan-potongan gambar yang kemudian dapat disatukan untuk mendapatkan gambar yang sesuai, sehingga dengan proses itu tentunya puzzle bermanfaat untuk mengasah dan mengembangkan kemampuan daya pikir siswa. Seperti yang dikemukakan oleh Agisna Najiah Maulidah dan Aslam (2021), bahwa Media puzzle memudahkan siswa dalam memahami gambaran yang diharapkan oleh instruktur saat menyampaikan materi pembelajaran. Siswa menjawab dengan cepat terhadap materi yang diperkenalkan karena disertai dengan gambar. Siswa lebih berkonsentrasi dan merasa lebih tenggelam karena tugas yang diberikan oleh instruktur terkait dengan permainan mereka sehari-hari.

Media *puzzle* juga berguna untuk menggambar guna memudahkan siswa dalam belajar sehingga latihan belajar dan mengajar tidak terasa membosankan dan melelahkan. Pemanfaatan media *puzzle* juga diharapkan mampu mempersiapkan sikap siswa yang sabar, tak kenal lelah dan tenang dalam belajar serta mampu mengatasi permasalahan dengan baik sehingga pengalaman mendidik dan mendidik dapat terjadi dengan baik. juga, sukses. Selain itu, dengan memanfaatkan media *puzzle* siswa dapat mengingat kembali materi yang telah dipelajarinya dan melatih kemampuan siswa untuk berhubungan dengan teman-temannya. (Nikmah & Suryanti, 2018).

Tidak jauh berbeda dengan pendapat Fatimah dan Desyandri (2023), bahwa manfaat dari media puzzle adalah : 1). Untuk mengasah kemampuan berpikir, 2). Melatih kerja sama tangan dan mata, 3). Melatih kesabaran dan pengetahuan untuk menyelesaikan masalah.

## 3. Kemampuan Berpikir Kritis

## a. Pengertian kemampuan berpikir kritis

Kemampuan berpikir kritis merupakan kegiatan yang melibatkan kemampuan intelektual seseorang untuk menentukan keputusan lalu kemudian dapat memberikan evaluasi terhadap hasil keputusan yang telah dibuat. Berpikir kritis adalah gerakan ilmiah kompleks yang secara umum mencakup beberapa kemampuan, untuk lebih spesifik: 1). Kemampuan dalam merencanakan masalah, 2). Menilai, 3). sensitivitas terhadap masalah (Kurniawati & Ekayanti, 2020).

Berpikir kritis adalah kemampuan untuk menyelidiki keadaan berdasarkan realitas dan bukti untuk mencapai tujuan. Berpikir kritis adalah kemampuan untuk menciptakan dan memahami isi informasi yang dikoordinasikan menjadi pilihan atau pemikiran yang kompleks (Agnafia, 2019). Berpikir kritis juga dapat diartikan sebagai latihan yang memanfaatkan pemikiran yang sehat, sistematis, dan mengumpulkan data atau informasi yang perlu diketahui dan mengatasi permasalahan atau memilih tindakan yang sebaiknya

dimulai agar dapat menangani dan memahami suatu permasalahan yang dihadapi (Kurniawati & Ekayanti, 2020).

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan dalam penalaran yang memungkinkan seseorang menilai atau memeriksa bukti-bukti, dugaan-dugaan dan dasar pemikiran yang mendasari pikiran orang lain (Ramdani et al., 2020). Kemampuan berpikir kritis sangat penting dalam pengalaman pendidikan karena kemampuan ini memberikan siswa kesempatan untuk belajar melalui penemuan. Kemampuan berpikir kritis merupakan kapasitas penting dalam mengatasi permasalahan. Kemampuan berpikir kritis merupakan suatu siklus mental dalam mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi secara sistematis dan jelas, memisahkan permasalahan secara teliti dan lengkap, serta mengenali dan mensurvei data untuk merancang teknik berpikir kritis (Firdausi et al., 2021).

Dari beberapa urain mengenai kemampuan berpikir kritis yang telah dijelaskan diatas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis ialah kegiatan yang dilakukan oleh individu dalam menyelesaikan masalahnya dengan berbagai urutan penyelesaian seperti observasi, analisis, merumuskan masalah, membuat hipotesis, pelaksanaan, serta evaluasi.

## b. Indikator berpikir kritis

Ennis menjelaskan kemampuan berpikir kritis sesuai aspek dan indikator yang dapat dipaparkan sebagai berikut: 1). Klarifikasi dasar (merencanakan masalah, memecah perselisihan, memiliki pilihan untuk bertanya dan menanggapi pertanyaan, 2). mempunyai alasan yang mendukung suatu pendapat (mengevaluasi kepercayaan sumber data, menyebutkan persepsi dan mensurvei laporan fakta objektif, 3). Menginferensi (membuat tunjangan dan menilai derivasi, membuat pendaftaran dan menilai penerimaan dan penilaian, 4). klarifikasi tingkat tinggi (mencirikan dan mengevaluasi definisi, mengenali praduga), 5). Teknik dan strategi (memilih dan melaksanakan kegiatan serta berinteraksi dengan orang lain (Inggriyani & Fazriyah, 2018).

Pengukuran kemampuan berpikir kritis dengan menggunakan penjelasan indikator: 1). Ekplanasi adalah kemampuan memberikan isi dan memaparkannya secara runtut berdasarkan informasi atau realitas diperoleh, 2). Interpretasi adalah kemampuan yang menguraikan dan memahami pentingnya suatu isu, 3). Analisis adalah kemampuan meneliti atau membedakan hubungan antara penjelasan, realitas informasi, mempunyai gagasan dan pilihan untuk menyelesaikannya, 4). Evaluasi adalah kemampuan untuk mengevaluasi validitas suatu pernyataan atau penggambaran dan mengakses hubungan antara proklamasi, informasi, realitas, gagasan atau struktur yang berbeda, 5). Inferensi adalah kemampuan

membedakan dan memperoleh gagasan atau komponen dalam mengambil suatu penentuan, 6). Regulasi diri adalah kemampuan menyaring diri sendiri dalam menerapkan pemeriksaan dan penilaian terhadap konsekuensi penalaran masa lalu dalam menanggulangi suatu permasalahan. (Agnafia, 2019).

Indikator ketrampilan berpikir kritis menurut Facione dalam (Agnafia, 2019) diuraikan menjadi sub indikator yang dijabarkan ke dalam tabel berikut:

Tabel 2, 2 Indikator Berpikir Kritis

Indikator	Sub Indikator
Interpretasi	Mengkategorikan
	Mengkodekan
	Mengklasifikasikan
Analisis	Memeriksa ide
ان أجوني الإسلامية	Menilai argument
Inferensi	Mempertanyakan bukti
	Memprediksi alternative
	Mengambil keputusan/kesimpulan
Eksplanasi	Menyatakan hasil
	Membenarkan prosedur
	Memaparkan argument
	Mengokteksi diri

Pengaturan diri	Pengkajian dirinya
	Mengoreksi dirinya

I

Instrument berpikir kritis dibuat berdasarkan Taksonomi Bloom. berpikir kritis memiliki arti yang sama dengan tingkat berpikir yang lebih tinggi, terutama "evaluasi". Kecakapan untuk mengevaluasi adalah dasar untuk berpikir kritis (Cintamulya, 2019). Bagi Bloom yang menyusun pemikiran pendidikan pada tingkat yang lebih tinggi, adalah menganalisis dan menilai konsep, proses, strategi, dan prinsip, bukan hanya mengingat fakta/hafalan. Ennis menjelaskan bahwa dalam kemampuan berpikir kritis ada tiga tingkatan terakhir dalam taksonomi Bloom, yaitu menganalisis (C4), Mengavaluasi (C5), dan mencipta (C6) (Nafiati, 2021).

## c. Karakteristik kemampuan berpikir kritis

Perkin menjelaskan bahwa kemampuan berpikir kritis memiliki empat karakteristik, yaitu (1) perencanaan untuk mencapai evaluasi dasar tentang apa yang akan kita akui atau bagaimana kita akan mengelola alasan yang konsisten, (2) melibatkan norma-norma penilaian karena penalaran dan pengambilan keputusan yang tegas,(3) menerapkan berbagai teknik terorganisir dan memberikan motivasi dalam memutuskan dan menerapkan prinsip, dan (4) mencari dan mengumpulkan data yang dapat diandalkan untuk dijadikan bukti yang dapat mendukung evaluasi. Ciri berpikir kritis lainnya adalah

siswa mampu mengambil sikap dan mentalitas terhadap suatu permasalahan dengan baik. Siswa akan berpendapat, menilai dan menilai. Selain itu, pemahaman penalaran tegas adalah penalaran cerdas yang menitikberatkan pada pemilihan apa yang akan diterima dan dilakukan. Dengan asumsi siswa berpikir dasar, mereka tidak akan langsung menerima berita palsu atau sumbernya tidak jelas (Inggriyani & Fazriyah, 2018)

Penjelasan lain yang dikemukakan oleh Kowiyah adalah bahwa ciri-ciri kemampuan penalaran yang menentukan adalah sebagai berikut: 1) mempersepsikan permasalahan 2) menelusuri cara-cara untuk menghadapi permasalahan 3) mengumpulkan dan mengumpulkan data 4) memahami anggapan dan nilai-nilai yang tersirat 5) memahami dan menggunakan bahasa yang tepat, tepat, jelas dan tidak salah lagi 6) mensurvei realitas dan menilai pernyataan 7) memahami hubungan yang masuk akal 8) mencapai kesimpulan 9) menguji persamaan dan mengambil keputusan 10) menyusun kembali rancangan keyakinan agar dapat memperoleh wawasan yang lebih luas (Firdausi et al., 2021).

## 4. Mata Pelajaran IPAS

Seiring dengan berjalannya waktu, kurikulum pendidikan di Indonesia sering terjadi perubahan. Seperti yang terjadi di awal tahun 2020, pemerintah khususnya dalam bidang pendidikan mengeluarkan kebijakan baru mengenai perubahan kurikulum. Kurikulum yang diganti

yaitu kurikulum K13 menjadi kurikulum merdeka. Dalam penerapannya tentunya ada perbedaan terkait proses dan pengimplementasiannya. Salah satu pengembangan pada kurikulum merdeka yaitu menggabungkan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) menjadi Ilmu Pengetahuan Ilmu Alam dan Sosial (IPAS).

Ilmu Pengetahuan dan Sosial (IPAS) merupakan ilmu yang mengulas tentang makhluk hidup dan benda tak bernyawa di alam semesta serta interaksinya, serta melihat keberadaan manusia sebagai makhluk sosial dan sebagai individu yang berkomunikasi dengan keadaannya saat ini (Irfana Eka Azzahra, Aan Nurhasanah, 2023). IPAS adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial yang mana digabungkan menjadi satu pada kurikulum merdeka dengan harapan dapat menjadikan anak dapat mengelola lingkungan dan sosial dalam satu kesatuan (Billa et al., 2023).

Adanya penggabungan IPA dan IPS ini menjadi solusi pembelajaran untuk meningkatkan literasi dan numerasi siswa. Sehingga dengan demikian dalam pembelajaran ini siswa diharapkan dapat meningkatkan ketrampilan proses serta mampu mengembangkan sikap keingintahuannya untuk menggali informasi terkait fenomena yang terjadi di sekitar lingkungan hidup mereka. Hal ini juga dapat berperan aktif dalam memelihara, melindungi dan melestarikan sumber daya yang ada disekitarnya dengan baik.

## B. Penelitian yang Relevan

Terdapat beberapa penelitian yang sesuai dengan penelitian ini. Salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh Iyan Setiawan (2019) tentang pengaruh model jigsaw terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian ini mengamati adanya perbedaan kemampuan berpikir kritis antara siswa kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dengan siswa kelas yang menggunakan strategi pembelajaran konvensional. Selanjutnya dilihat dari skor rata-rata, kemampuan berpikir kritis siswa kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw lebih tinggi dibandingkan siswa kelas yang menggunakan strategi pembelajaran konvensional. Dapat dikatakan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dapat berdampak pada kemampuan berpikir kritis siswa.

Persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini yaitu sama- sama melakukan penelitian menggunakan model jigsaw dan pada variabel terikat yaitu kemampuan berpikir kritis, sedangkan perbedaannya terletak pada variabel bebas, pada penelitian terdahulu tidak menggunakan variabel media *puzzle* dan tempat penelitiannya.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Afiah Khoirin Nikmah dan Suryanti (2018) Sehubungan dengan dampak penggunaan media *puzzle* terhadap hasil belajar IPA, maka pemanfaatan media *puzzle* sumber energi dapat mempengaruhi hasil belajar siswa kelas IV. Dampak yang diberikan sangatlah besar mengingat peningkatan hasil belajar pada kelas kontrol

berada pada klasifikasi sedang dan pada kelas eksperimen tergolong tinggi. Hal ini berarti menunjukkan bahwa penggunaan media puzzle sumber energi dapat memberikan perasaan kepada siswa sehingga dapat lebih mengembangkan hasil belajar siswa.

Persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini yaitu sama- sama menggunakan media *puzzle*, sedangkan perbedaannya yaitu terletak pada materi, tempat penelitian, serta variabel terikat. Pada penelitian terdahulu variabel terikatnya yaitu hasil belajar sedangkan pada penelitian ini lebih fokus pada kemampuan berpikir kritis.

Penelitian yang serupa juga dilakukan oleh Asmi Aminuddin, dkk (2021) mendapatkan hasil bahwa Pemanfaatan pembelajaran Jigsaw berbantuan media puzzle pada kelas eksperimen membawa peningkatan hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPS sebesar 92%. Latihan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Jigsaw, selain dapat memperluas pemahaman siswa dapat menafsirkan materi yang digambarkan dengan hasil belajar yang diperluas, juga dapat digunakan sebagai cara untuk menumbuhkan rasa solidaritas, bekerja dengan komunikasi yang baik, membangun sikap tidak egois dan menumbuhkan rasa tanggung jawab bagi siswa baik dalam individual maupun masyarakat.

Persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini yaitu sama- sama menggunakan variabel bebas model jigsaw berbantuan media puzzle, sedangkan terdapat perbedaan pada mata pelajaran, tempat penelitiannya serta pada variabel terikatnya. Pada penelitian terdahulu variabel terikatnya

mengukur peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa sedangkan pada penelitian ini lebih difokuskan pada kemampuan berpikir kritis.

Selanjutnya, penelitian juga dilakukan oleh Yulina Ismiyanti (2016) terkait peningkatan pembelajaran IPS melalui pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dilihat dari media visual di kelas IV SDN 02 Temulus bahwa model pembelajaran tipe Jigsaw bermanfaat dalam berbasis media visual dapat lebih mengembangkan kemampuan pendidik, latihan siswa dan hasil pembelajaran siswa.

Persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini yaitu sama- sama menggunakan variabel bebas model jigsaw, sedangkan terdapat perbedaan pada variabel terikatnya. Pada penelitian terdahulu variabel terikatnya mengukur peningkatan kualitas pembelajaran IPS sedangkan pada penelitian ini lebih difokuskan pada kemampuan berpikir kritis.

#### C. Kerangka Berpikir

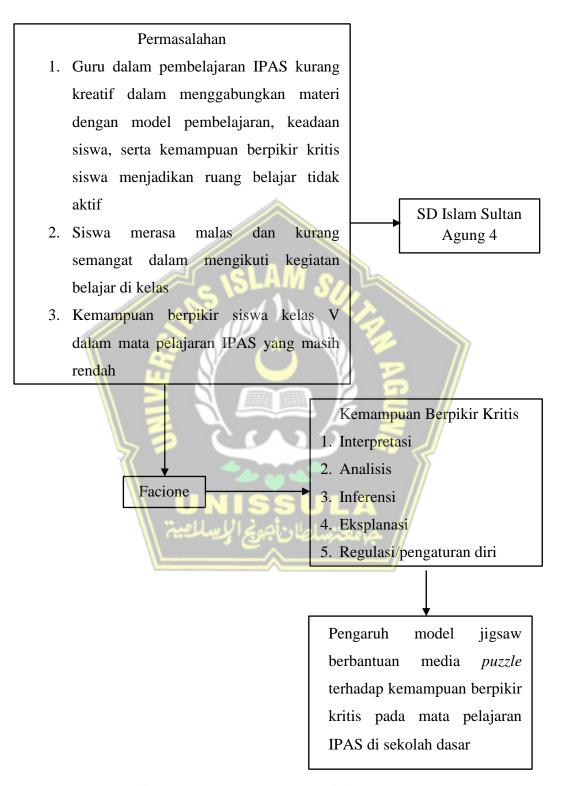
Dalam dunia pendidikan tentunya sudah menjadi hal wajar adanya pergantian kurikulum dalam pelaksanaannya. Seperti pada tahun 2020 terjadi perubahan kurikulum yang semula dari kurikulum K13 menjadi kurikulum merdeka. Salah satu esensial pada pelaksanaan kurikulum merdeka yaitu pembelajaran IPA dan IPS digabung menjadi IPAS. IPAS merupakan mata pelajaran yang memiki tujuan untuk meningkatkan kemampuan literasi sains. IPAS pada jenjang sekolah dasar memiliki tujuan untuk mengembangkan kemampuan literasi dasar. sehingga dalam hal ini perlu adanya sikap yang

kreatif dari seorang guru. Dengan melihat kondisi siswa, guru dapat merubah pembelajaran dengan metode menjadi pembelajaran yang lebih menarik lagi. Dalam hal ini guru dapat menggunakan model pembelajaran dan juga berbantuan media pembelajaran.

Model pembelajaran jigsaw adalah model pembelajaran yang dalam kegiatannya melibatkan semua siswa. Siswa dibagi menjadi 4- 6 orang dalam satu kelompok, kemudian setiap kelompok memiliki kewajiban untuk memahami materi yang di dapatkan untuk di jelaskan kepada kelompok lain.

Selain menggunakan model pembelajaran, guru juga dapat menggunakan media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar. Media puzzle merupakan salah satu media yang cocok digunakan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa, oleh sebab itu pembelajaran dapat terlaksana dengan menarik dan tidak membosankan.

Tidak hanya untuk meningkatkan motivas belajar siswa, penggunaan model dan media pembelajaran ini diharapkan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Kemampuan berpikir kritis adalah kegiatan yang melibatkan kemampuan intelektual seseorang untuk menentukan keputusan. Dari uraian di atas dapat disusun kerangka berpikir penelitian ini sebagai berikut :



Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir

# D. Hipotesis

Berdasarkan kerangka berpikir yang telah dijabarkan, maka dapat dirumuskan hipotesis yaitu:

- Model jigsaw berbantuan media puzzle lebih efektif dari pada model konvensional dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran IPAS di sekolah dasar.
- 2. Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan model jigsaw berbantuan media puzzle.



# BAB III METODE PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metodologi kuantitatif. Penelitian kuantitatif mempunyai metode penelitian yang berbeda-beda, salah satu metode yang digunakan adalah metode eksperimen. Metode eksperimen dapat menimbulkan masalah yang bisa menjadikan siswa berpikir cerdas sehingga pelaksanaan penelitian dapat tetap berjalan tujuan dalam penenlitian (Susanti, 2019). Penelitian eksperimen adalah model penelitian yang memberi suatu stimulus, kemudian menganalisis pengaruh atau akibat perubahan dari stimulasi obyek yang dikenai stimulasi (Rahmi, 2021).

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain *Quasi Experimental* dengan menggunakan *Nonequivalent Control Group Desain*, di mana terdapat dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol yang digunakan untuk melakukan penelitian. Kelas VA sebagai kelas kontrol, yakni kelas yang tanpa diberi perlakuan atau dengan menggunakan model konvensional sedangkan kelas VB sebagai kelas yang diberi perlakuan dengan menggunakan model jigsaw berbantuan media puzzle. Tindakan di dalam kelompok eksperimen disebut treatment yang artinya memberikan keadaan yang dampaknya akan dievaluasi. Desain penelitian Nonequivalent Control Group Design adalah sebagai berikut (Sugiyono, 2019: 79).

Tabel 3. 1 Nonequivalent Control Group Design

O <sub>1</sub>	X	$\mathrm{O}_2$
O <sub>3</sub>		$\mathrm{O}_4$

Keterangan:

 $O_1$  = Pretest kelompok eksperimen

 $O_2$  = Pretest kelompok kontrol

X = Perlakuan (model jigsaw berbantuan media puzzle)

O<sub>3</sub> = Posttest kelompok eksperimen

 $O_4$  = Posttest kelompok control

## B. Pop<mark>ul</mark>asi dan <mark>Sam</mark>pel

## 1. Populasi

Populasi menurut Rostina Sundayana (2020: 15) diartikan sebagai keseluruhan subyek atau objek yang menjadi sasaran penelitian yang mempunyai karakteristik tertentu sedangkan, populasi menurut Sugiyono (2017:80) adalah wilayah spekulasi yang terdiri atas : obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan ciri tertentu yang digunakan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian mengambil keputusan. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas V di SDI Sultan Agung 4.

## 2. Sampel

Menurut Sugiyono (2019:81) sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai sampling yang digunakan, Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *non probability sampling* berupa sampling jenuh. *Non probability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Menurut Sugiyono (2017:85) sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Jadi, pada penelitian ini akan menggunakan semua siswa pada kelas V di SDI Sultan Agung 4. Kelas VA terdiri dari 32 siswa dan kelas VB juga terdiri dari 32 siswa SDI Sultan Agung 4.

## C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang dipilih oleh peneliti untuk membantu mendapatkan informasi melalui beberapa kegiatan yang berhubungan dengan penelitiannya. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti yaitu tes.

#### 1. Tes

Tes adalah sekumpulan pertanyaan atau instrumen berbeda yang digunakan untuk mengukur kemampuan, informasi, pengetahuan, kapasitas atau bakat yang diberikan oleh orang atau kelompok (Nasution, 2016). Untuk melihat dan mendapatkan data awal kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan *pretest*. Pada tahap selanjutnya adalah pemberian perlakuan (*treatment*) kepada kelas eksperimen yaitu penggunaan model

jigsaw berbantuan media *puzzle* dan kelas kontrol tanpa diberikan perlakuan. Tahap akhir penelitan, kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan *posttest* untuk mengetahui kemampuan akhir setelah diberikan perlakuan untuk perbandingan dalam menentuukan data hasil pemahaman materi. Tes dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal IPAS yang melibatkan kemampuan siswa dalam berpikir kritis. Kemudian hasil dari tes tersebut diteliti untuk melihat pengaruh peggunaan atau penerapan model jigsaw berbantuan media *puzzle*.

#### D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian menurut Sugiyono (2017:102) merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur kejadian alam maupun sosial yang diamati. Instrumen penelitian juga dapat diartikan sebagai alat untuk mengumpulkan, menangani, menganalisa dan memperkenalkan informasi secara efisien serta objektif tanpa memihak untuk mengatasi suatu masalah atau menguji suatu teori. Jadi segala semua alat yang dapat menunjang penelitian dapat disebut instrumen penelitian atau instrumen pengumpulan informasi (Nasution, 2016). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu instrument tes.

Tes digunakan untuk mengetahui perbedaan hasil kemampampuan siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan pada peserta didik. Tes yang digunakan yaitu *pretest* (dilakukan sebelum

peserta didik mendapatkan perlakuan) dan *posttest* (dilakukan setelah peserta didik mendapatkan perlakuan). Soal yang dibuat untuk *pretest* dan *posttest* mengacu pada indikator yang ada dalam rancangan pembelajaran yang tertuang sebagai berikut :

Tabel 3. 2 Kisi- Kisi Instrumen Tes

Capaian	Materi Pokok	Indikator	Ranah	No
Pembelajaran				soal
Peserta didik	a) Organ	Peserta didik dapat	C4	1, 2,
melakukan simulasi	pencernaan	menganalisis		11
dengan	pada	tentang sistem		
menggunakan	manusia	pencernaan		
gamb <mark>ar/bagan/al</mark> at/m	b) Nutrisi	manusia beserta		
edia sederhana	dalam	prosesnya		
tentang sistem organ	makanan	Disajikan gambar,	C4	3
manusia (sistem	c) Pola makan	peseta didik dapat		
pernapasan/pencerna	sehat dan	menganalisis		
an/peredaran darah)	seimbang.	bagian organ		
yang dikaitkan		pencernaan pada		
dengan cara menjaga		manusia.		
kesehatan organ		Disajikan	C5	4,5
tubuhnya dengan		pernyataan, peserta		
benar.		didik dapat merinci		
		masing- masing		

	fungsi bagian organ		
	pencernaan		
	manusia.		
	Peserta didik dapat	C5	6
	menyimpulkan		
	peran enzim dalam		
	pencernaan		
	karbohidrat.		
SLAM S	Peserta didik dapat	C5	7, 9
	menyimpulkan		
	gangguan dalam		
	sistem pencernaan		
	manusia.		
	Peserta didik dapat	C6	8, 11
UNISSU	menyusun nilai gizi		
. إمال وأحد نح الماسلامية			
	seimbang dan		
	seimbang dan merancang menu		
	//		
	merancang menu		
	merancang menu makanan yang		
	merancang menu makanan yang mengandung gizi	C5	10
	merancang menu makanan yang mengandung gizi seimbang	C5	10
	merancang menu makanan yang mengandung gizi seimbang Peserta didik dapat	C5	10

	makanan		
	Peserta didik	C4	11
	mampu		
	menganalisis		
	pentingnya		
	memahami proses		
	pencernaan		

## E. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data adalah kegiatan setelah data semua responden atau sumber data lain terkumpul. Analisis data pada penelitian ini menggunakan uji paired sample t-test dengan program SPSS. Uji paired t-test digunakan untuk mengetahui pengaruh model jigsaw berbantuan media puzzle terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran IPAS di Sekolah Dasar. adapun langkah- langkah dalam pengolahan datanya yaitu:

#### 1. Analisis Instrumen Tes

## a. Uji Validitas

Validitas merupakan uji yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Suatu instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkap dan mampu mengukur data dari variabel yang diteliti secara tepat (Sundayana R, 2020:59). Untuk menguji

validitas dalam penelitian ini menggunakan rumus Pearson/Product Moment yaitu :

$$\mathbf{r}_{xy} = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{n\sum X^2 - (\sum X)^2) \cdot (n\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

 $r_{xy}$  = Koefesien korelasi

X = Skor item butir soal

Y = Jumlah skor total tiap soal

n = Jumlah responden

selanjutnya dihitung dengan uji t dengan rumus:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

t = Nilai t hitung

r = Koefisien korelasi hasil r hitung

n = Jumlah responden

mencari  $t_{tabel}$  dengan  $t_{tabel} = t\alpha(dk = n-2)$ 

Jika hasil pengujian validitas instrument atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka dapat dikatakan bahwa instrument tersebut valid dan jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka tidak valid (Sundayana R, 2020:60).

## b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas suatu instrumen penelitian merupakan suatu alat yang memberikan hasil yang terus menerus seperti semula (konsisten).

Hasil pengukuran harus tetap seperti semula (umumnya setara) jika pengukuran diberikan pada subjek yang serupa meskipun dilakukan oleh orang yang berbeda, waktu yang berbeda dan tempat yang lebih baik. Tidak terpengaruh oleh pelaku, situasi dan kondisi. Hasil korelasi *product moment* dianalisis dengan *cronbach's Alpha* ( $\alpha$ ) yaitu sebagai berikut:

$$r_{11} = (\frac{n}{n-1})(1 - \frac{\sum si^2}{st^2})$$

Keterangan:

 $r_{11} = Reliabilitas instrumen$ 

n = Banyaknya butir pertanyaan

 $\sum S_i^2 = \text{Jumlah varians item}$ 

 $S_t^2$  = varians total

(Sundayana R, 2020:69)

Koefisien reliabilitas yang dihasilkan , selanjutnya dapat diinterpretasikan dengan menggunakan kriteria dari Guilford.

Tabel 3. 3 Koefisien Reliabilitas

Koefisien Reliabilitas (r)	Interpretasi
$0.00 \le r < 0.20$	Sangat Rendah
$0.20 \le r < 0.40$	Rendah
$0.40 \le r < 0.60$	Sedang/Cukup
$0.60 \le r < 0.80$	Tinggi
$0.80 \le r < 1.00$	Sangat tinggi

(Sundayana R, 2020:70)

## c. Daya Pembeda

Daya pembeda merupakan kemampuan suatu soal untuk dapat membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dan siswa yang kurang pintar (kemampuan rendah). Dalam penelitian ini untuk mengetahui daya pembeda dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$DP = \frac{SA - SB}{IA}$$

Keterangan:

DP = Daya Pembeda

SA = Jumlah skor kelompok atas

SB = Jumlah skor kelompok bawah

IA = Jumlah skor ideal kelompok atas

Dengan klasifikasi sebagai berikut:

Tabel 3. 4 Koefisien Daya Pembeda

Koefisien daya pembeda	Interpretasi
DP≤0,00	Sangat jelek
0,00 <dp≤0,20< td=""><td>Jelek</td></dp≤0,20<>	Jelek
0,20 <dp≤0,40< td=""><td>Cukup</td></dp≤0,40<>	Cukup
0,40 <dp≤0,70< td=""><td>Baik</td></dp≤0,70<>	Baik
0,70 <dp≤1,00< td=""><td>Sangat baik</td></dp≤1,00<>	Sangat baik

## d. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran merupakan keberadaan suatu butir soal apakah dianggap sukar, sedang, atau mudah dalam pengerjaannya. Penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut :

$$TK = \frac{SA + SB}{IA + IB}$$

Keterangan:

TK = Tingkat kesukaran

SA = Jumlah skor kelompok atas

SB = Jumlah skor kelompok bawah

IA = Jumlah skor ideal atas

IB = Jumlah skor ideal bawah

Dengan klasifikasi sebagai berikut:

Tabel 3. 5 Koefisien Tingkat Kesukaran

Koefisien tingkat kesukaran	Interpretasi
TK=0,00	Terlalu sukar
0,00 <tk≤0,30< td=""><td>Sukar</td></tk≤0,30<>	Sukar
0,30 <tk≤0,70< td=""><td>Sedang/Cukup</td></tk≤0,70<>	Sedang/Cukup
0,70 <tk<1,00< td=""><td>Mudah</td></tk<1,00<>	Mudah
TK=1,00	Terlalu mudah

(Sundayana R, 2020:77)

#### 2. Analisis Data Awal

## a. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji tentang kenormalan apabila telah didistribusikan datanya. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari contoh tersebut normal atau tidak. Dalam hal informasi tersebut disebarluaskan secara merata, maka informasi tersebut dinyatakan tersebar secara normal. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *uji Lilliefors*. Tes ini biasanya digunakan pada data distrit yang disebarluaskan, khususnya informasi tidak disajikan dalam struktur bentuk interval. Pengujian yang dilakukan pada penelitian ini melibatkan program *SPSS 26 for Windows*. Adapun langkah- langkah uji Liliefors dengan SPSS sebagai berikut:

- 1) Buat lembar kerja
- 2) Pilih Analyze, Descriptive Statistics, Explore...
- 3) Masukkan variabel yang akan diuji normalitasnya yaitu variabel data ke kotak *Dependent List*, kemudian pilih *Plots*
- 4) Tandai kotak Normality plots with test, pilih continue, lalu OK
- 5) Dari pengujian kemudian diperoleh hasil dalam table
- 6) Dari hasil table diperoleh nilai L<sub>maks</sub>
- 7) Kriteria kenormalan kurva yaitu jika  $L_{maks} \leq L_{tabel}$  maka data berdistribusi normal atau jika nilai Sig.  $> \alpha$  maka berdistribusi

normal begitupun jika sebaliknya maka data tersebut tidak berdistribusi normal (Sundayana R, 2020:86).

## b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk menguji apakah varians dari dua data yang diukur homogen atau tidak. Adapun langkah- langkah uji homogenitas dua variasi sebagai berikut :

1) Merumuskan hipotesis nol dan hipotesis alternatifnya

 $H_0 = \text{Kedua varians homogen } (v_1 = v_2)$ 

Ha = Kedua varians tidak homogen  $(v_1 \neq v_2)$ 

2) Menentukan nilai F<sub>hitung</sub> dengan rumus:

$$F_{\text{hitung}} = \frac{Varians\ besar}{varians\ kecil}$$

3) Menentukan F<sub>tabel</sub> dengan rumus:

$$F_{\text{tabel}} = F\alpha \left( dk \, n_{\text{varians besar}} - 1 / dk \, n_{\text{varians kecil}} - 1 \right)$$

4) Kriteria uji : jika  $F_{hitung} \le F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima (varians homogen)

## 3. Analisis Data akhir

Data akhir yang diidentifikasi berupa nilai *pretest* dan *posttes*t kemampuan berpikir kritis siswa. Analisis data akhir dilakukan untuk meneguji hipotesis. Analisa data akhir dapat diuraikan sebagai berikut :

# a. Uji Normalitas

Uji normalitas pada analisis data akhir digunakan untuk mengetahui bahwa data yang diperoleh dari sampel berdistribusi normal atau tidak. Jika persebaran data merata, maka data tersebut dinyatakan berdistribusi normal. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *uji Lilliefors*. Uji ini biasanya digunakan pada data distrit yaitu data berbentuk sebaran atau tidak disajikan dalam bentuk interval. Uji yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan program *SPSS 26 for windows*.

Adapun langkah- langkah uji Liliefors dengan SPSS (Sundayana R, 2020: 88) sebagai berikut :

- 1) Buat lembar kerja
- 2) Pilih Analyze, Descriptive Statistics, Explore...
- 3) Masukkan variabel yang akan diuji normalitasnya yaitu variabel data ke kotak *Dependent List*, kemudian pilih *Plots*
- 4) Tandai kotak Normality plots with test, pilih continue, lalu OK
- 5) Dari pengujian kemudian diperoleh hasil dalam table
- 6) Dari hasil table diperoleh nilai L<sub>maks</sub>
- 7) Kriteria kenormalan kurva yaitu jika  $L_{maks} \leq L_{tabel}$  maka data berdistribusi normal atau jika nilai Sig. >  $\alpha$  maka berdistribusi normal begitupun jika sebaliknya maka data tersebut tidak berdistribusi normal (Sundayana R, 2020:88).

## b. Uji Independent sample t-test

Uji *Independent sample t-test* adalah uji parametrik yang digunakan untuk mengetahui adakah perbedaan rata- rata antara dua kelompok bebas atau dua kelompok yang tidak berpasangan dengan maksud bahwa kedua kelompok data berasal subjek yang berbeda.

Dalam penelitian ini, uji *Independent sample t-test* digunakan untuk mengetahui keefektifan model jigsaw berbantuan media puzzle terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran IPAS di Sekolah Dasar.

Adapun langkah- langkah *uji Independent sample t-test* dengan menggunakan *SPSS 26 for windows* sebagai berikut :

- Buatlah dua buah variabel, variabel I diberi nama:
   Kemampuan\_Awal dan variabel II diberi nama:
   Kelas
- 2) Pada variabel kemapuan\_awal, masukkan berturut-turut data kemampuan awal kelas eksperimen kemudian dilanjut dengan kelas kontrol
- 3) Pada variabel kelas, masukkan kode/angka 1 dan kode/angka 2
- 4) Pilih Analyze- Compare means- Independent Samples T test
- 5) Masukkan variabel kemampuan awal ke kotak test variabel dan kelas ke kotak *Grouping variabel*; klik *Define Group*, kemudian isi Group\_1 dengan 1 dan Group\_2 dengan 2; pilih *Continue*
- 6) Pilih **OK**

Kriteria pengambilan keputusannya adalah:

Jika Sig. > 0.05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

Jika Sig. < 0,05 maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima

c. Uji Paired Sample t- test

Uji *paired sample t-test* dapat diterapkan untuk menguji hipotesis dalam penelitian satu perlakuan. Penggunaan *uji paired* 

sample t-test dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest* kemampuan berpikir kritis siswa dengan model jigsaw berbantuan media *puzzle*.

Adapun langkah- langkah uji *paired sampel t-test* dengan menggunakan *SPSS 26 for windows* sebagai berikut :

- 1) Buatlah sebuah variabel, dengan nama: nilai, Type variabel numeric, angka decimal:0, masukkan data.
- 2) Pilih menu *Analyze*, kemudian pilih *submenu Compare Means-One-Sample T Test...*
- 3) Klik dengan mouse variabel nilai, kemudian masukkan ke kotak

  Test *Variabels (s)*, dan isi *Test Value* dengan nilai yang diuji
- 4) Pilih OK

Kriteria pengambilan keputusannya adalah:

Jika Sig.  $\geq 0.05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak

Jika Sig. < 0.05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima

## F. Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian adalah serangkaian daftar tabel yang menunjukkan tahapan secara lengkap dari persiapan, pelaksanaan, dan penyusunan laporan dengan memberikan keterangan waktu di dalamnya. Penelitian ini dilaksanakan pada kelas V di SDI Sultan Agung 4. Adapaun jadwal penelitian tercantum dalam tabel berikut :

**Tabel 3. 6 Jadwal Penelitian** 

No	Kegiatan		202	23		2024					
		Sept	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun
1.	Pengajuan										
	judul										
2.	Wawancara										
3.	Penyusunan										
	proposal	So		/ A							
4.	Seminar		ر ا	SLA	IVI ,	Su					
	proposal	3			D		E.				
5.	Pela <mark>k</mark> sanaan	<b>4</b>	V	C		V	I	,	//		
	penelitian						GU/				
6.	Penyusunan	5	5		2	5	5				
	skripsi dan		4		4						
	revisi skripsi	U	N	IS	SU	IL	Α				
7.	Seminar	اصية ١	لإلصا	أجهونيحا	لطان	يعتنوس	ر جا				
, ·	hasil	<u> </u>		-				/			
8.	Wisuda										

# BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

## A. Deskripsi Data Penelitian

Deskripsi data dalam penelitian ini didapatkan dengan cara nelakukan penelitian di SD Sultan Agung 04. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan pembelajaran model jigsaw berbantuan media *puzzle* terhadap kemampuan berpikir kritis serta untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kritis sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan model jigsaw berbantuan media *puzzle* pada mata pelajaran IPAS di Sekolah Dasar.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian yaitu desain *Quasi Experimental* dengan *menggunakan Nonequivalent Control Group Desain*, di mana terdapat dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol yang digunakan untuk melakukan penelitian. Pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu non probability sampling berupa sampling jenuh dengan menggunakan semua siswa pada kelas V di SDI Sultan Agung 4. Kelas VA sebagai kelas kontrol terdiri dari 32 siswa dan kelas VB sebagai kelas eksperimen juga terdiri dari 32 siswa. Akan tetapi ketika dalam proses penelitian di kelas 5A terdapat 3 siswa yang tidak mengikuti kegiatan belajar, dengan rincian 1 siswa termasuk siswa ABK dan 2 siswa tidak masuk sekolah, sehingga yang berpartisipasi mengikuti kegiatan ini hanya 29 siswa . Kelas 5 B terdapat 3 siswa yang tidak mengikuti kegiatan belajar, dengan rincian ketiganya tidak masuk sekolah.

Data yang terkumpul dalam penelitian ini menggunakan metode tes. Tes awal yang digunakan sebelum penelitian yakni menggunakan soal uji coba di SD yang berbeda. Uji soal diberikan pada siswa kelas V di SD IT Asshodiqiyah dengan mengujikan 12 soal essay. Tujuan dari uji coba soal ini untuk mengetahui kevalidan soal yang akan dijadikan soal pretest dalam kelas penelitian.

Soal pretest diberikan kepada kelas kontrol dan juga kelas eksperimen sebelum mendapatkan pembelajaran. Soal posttest diberikan setelah kedua kelas mendapatkan perlakuan, dimana kelas 5A mendapatkan perlakuan dalam pembelajaran menggunakan model konvensional, sedangkan kelas 5B sebagai kelas eksperimen mendapatkan perlakuan pembelajaran menggunakan model jigsaw berbantuan media puzzle. Hasil nilai pretest dan posttest yang di dapatkan selanjutnya akan diolah untuk menjawab rumusan masalah peneliti.

#### B. Hasil Analisis Data Penelitian

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini ada 3 yaitu, analisis instrumen tes, analisis dataawal, dan juga analisis data akhir.

## 1. Analisis Instrumen Tes

Uji instrument tes dilakukan sebelum penelitian, uji ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan soal yang akan diujikan dalam kelas penelitian. Adapun uji yang digunakan dalam analisis instrume tes ini adalah uji validitas, uji reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran.

## a. Uji Validitas

Uji ini dilakukan untuk mengetahui soal instrumen yang diuji cobakan apakah valid atau tidak. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes berupa soal uraian yang berjumlah 12 soal. Apabila butir soal tidak valid maka soal tidak layak digunakan. Kriteria ketentuan dalam uji validitas bahwa taraf signifikan adalah 0,05. Apabila  $t_{\rm hitung} > t_{\rm tabel}$  maka dapat dikatakan bahwa instrumen tersebut valid dan jika  $t_{\rm hitung} < t_{\rm tabel}$  maka tidak valid. Berikut merupakan hasil uji validitas menggunakan excel.

Tabel 4. 1Hasil Uji Validitas Instrumen Tes

No. Soal	Koef. Korelasi	T Hitung	T Tabel	Keterangan
1	0,215	0,854	2,131	Tidak Valid
2	0,478	2,108	2,131	Tidak Valid
3	0,785	4,902	2,131	Valid
4	0,139	0,545	2,131	Tidak Valid
5	0,785	4,908	2,131	Valid
6	0,766	4,616	2,131	Valid
7	0,492	2,191	2,131	Valid
8	0,486	2,151	2,131	Valid
9	0,425	1,817	2,131	Tidak Valid
10	0,563	2,637	2,131	Valid
11	0,534	2,446	2,131	Valid
12	0,826	5,679	2,131	Valid

Berdasarkan tabel di atas mendapatkan hasil bahwa uji coba validitas instrument tes pada soal uraian menunjukkan terdapat 8 soal

valid dari 12 soal keseluruhan. 8 soal yang valid yaitu nomer 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12 sedangkan yang tidak valid terdapat pada soal nomor 1, 2, 4, dan 9. Soal yang valid selanjutnya dapat digunakan sebagai soal *pretest* dan *post test* untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPAS.

## b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas instrumen penelitian adalah suatu alat yang memberikan hasil yang tetap sama (konsisten, ajeg) (Sundayana R, 2020:69). Dalam penelitian ini untuk menguji reliabilitas, peneliti menggunakan excel dengan rumus *Cronbach's Alpha*.

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right) \left(1 - \frac{\sum si^2}{st^2}\right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{12}{12-1}\right) \left(1 - \frac{94,515}{314,471}\right)$$

Mendapatkan hasil reliabilitas 0,782 dengan kriteria tinggi.

## c. Daya Pembeda

Daya pembeda digunakan untuk mengetahui kemampuan suatu soal agar dapat membedakan antara siswa berkemampuan tinggi dan rendah. Peneliti menggunakan excel untuk menguji daya pembeda.

Berdasarkan perhitungan yang sudah dilakukan menggunakan excel mendapatkan hasil bahwa dari 12 butir soal uraian memiliki beberapa kriteria, diantaranya : kriteria soal cukup terdapat pada nomor 1, 6, 10, 11. Kriteria baik terdapat pada butir soal nomor 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9. Kriteria sangat baik pada nomor 12.

Pada 8 soal yang valid memiliki rata- rata kriteria cukup, baik, dan sangat baik. Lebih jelasnya mengenai hasil daya pembeda, berikut tabel hasil perhitungannya:

Tabel 4. 2 Hasil uji Daya Pembeda

No. Soal	SA	SB	IA	DP	Keterangan
1	65	32	90	0,37	Cukup
2	65	24	90	0,46	Baik
3	80	28	90	0,58	Baik
4	75	32	90	0,48	Baik
5	75	32	90	0,48	Baik
6	55	24	90	0,34	Cukup
7 5	45	16	45	0,64	Baik
8	45	16	45	0,64	Baik
9	45	16	45	0,64	Baik
10	25	8	45	0,38	Cukup
11	35	8	90	0,30	Cukup
12	90	21	90	0,77	Sangat Baik

# d. Tingkat Kesukaran

Uji ini digunakan untuk mengetahui keberadaan suatu butir soal apakah dipandang sukar, sedang atau mudah dalam mengerjakannya. Berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan excel bahwa dari 12 soal uraian terdapat beberapa kriteria tingkat kesukaran. Kriteria cukup terdapat pada nomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, dan 12. Sedangkan nomor 11 masuk pada kriteria sukar. Pada 8 soal yang valid memiliki rata- rata tingkat kesukaran cukup, artinya soal adalah butir soal yang baik untuk diujikan sebagai instrumen tes. Berikut tabel hasil perhitungan tingkat kesukaran :

Tabel 4. 3 Hasil Uji Tingkat Kesukaran

No Soal	SA	SB	IA	IB	TK	Keterangan
1	65	32	90	90	0,54	Cukup
2	65	24	90	90	0,49	Cukup
3	80	28	90	90	0,60	Cukup
4	75	32	90	90	0,59	Cukup
5	75	32	90	90	0,59	Cukup
6	55	24	90	90	0,44	Cukup
7	45	16	45	45	0,68	Cukup
8	45	16	45	45	0,68	Cukup
9	45	16	45	45	0,68	Cukup
10	25	8	45	45	0,37	Cukup
11	35	8	90	90	0,24	Sukar
12	90	21	90	90	0,62	Cukup

# 2. An<mark>al</mark>isis <mark>Dat</mark>a Awal

# a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui bahwa data nilai pretest yang diperoleh dari sampel berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan uji liliefors. Berikut hasil uji normalitas menggunakan program SPSS 26 for windows.

Tabel 4. 4 Hasil Uji Normalitas Data Awal

Tests of Normality											
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> Shapiro-Wilk										
	Statistic df Sig. Statistic					Sig.					
Pretest_Kontrol	.146	29	.118	.973	29	.642					
Pretest_Eksperimen	.184	29	.155								

Berdasarkan tabel uji normalitas diatas dapat dilihat bahwa diperoleh nilai signifikasi pretest kelas kontrol dan eksperimen. Pada kelas kontrol diperoleh hasil sig=0,642 dan pada kelas eksperimen diperoleh hasil sig=0,155 sehingga kedua hasil tersebut menandakan bahwa keduanya berdistribusi normal karena sig>0,05.

# b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah pengujian mengenai sama tidaknya variansi- variansi dua distribusi atau lebih. Dasar pengambilan keputusan uji homogenitas yaitu jika nilai signifikasi > 0,05 maka distribusi data adalah homgen. Berikut hasil uji homogenitas menggunakan program SPSS 26 for windows.

Tabel 4. 5 Hasil Uji Homogenitas

	Test of Homogeneity of Variance											
	5 =	Levene Statistic	df1	df2	Sig.							
Hasil	Based on Mean	.905	)) 1	56	.346							
	Based on Median	.834	// 1	56	.365							
	Based on Median and with adjusted df	.834	1	48.601	.366							
	Based on trimmed mean	.905		56	.346							

Berdasarkan tabel diatas diperoleh taraf sig based on mean 0.346 > 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa varians data homogen.

#### 3. Analisis Data Akhir

## a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui bahwa data nilai *posttest* yang diperoleh dari sampel berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan *uji liliefors*. Berikut hasil uji normalitas menggunakan program *SPSS 26 for windows*.

Tabel 4. 6 Hasil Uji Normalitas Data Akhir

Tests of Normality										
	Kolmog	gorov-Smi	rnov <sup>a</sup>	Shapiro-Wilk						
- 1	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.				
Posttest_Kontrol	.141	29	.145	.959	29	.313				
Posttest_Eksperimen	.187	29	.011	.937	29	.085				

Berdasarkan tabel uji normalitas diatas dapat dilihat bahwa diperoleh nilai signifikasi *pretest* kelas kontrol dan eksperimen. Pada kelas kontrol diperoleh hasil sig = 0.313 dan pada kelas eksperimen diperoleh hasil sig = 0.85 sehingga kedua hasil tersebut menandakan bahwa keduanya berdistribusi normal karena sig > 0.05.

# b. Uji Independent Sample T-test

Uji *independent Sample t-test* dapat digunakan apabila data berdistribusi normal dan homogen. Dalam uji *Independent Sample t-test* memiliki dasar pengambilan keputusan bahwa jika nilai *sig (2-tailed) <* 0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima. Berikut hasil uji *Independent Sample t-test* menggunakan program *SPSS 26 for windows*.

**Tabel 4. 7 Output Independent Sample T-test** 

	Independent Samples Test											
		Levene's	s Test									
for Equality of												
Variances t-test for Equality of Means												
								95% Co	nfidence			
				Mean Interval of the			l of the					
						Sig. (2-	Differenc	Std. Error	Diffe	rence		
	<b>.</b>	F	Sig.	t	df	tailed)	e	Difference	Lower	Upper		
Kontrol dan	Equal variances	9.698	.003	-5.499	56	.000	-	3.59940				
Eksperimen	assumed						19.79310		27.00356	12.58264		
	Equal variances			-5.499	49.957	.000	-	3.59940	-	-		
	not assumed						19.79310		27.02286	12.56335		

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa pada kolom *lower* dan *upper* bernilai negative, yaitu -27,00356 untuk *lower* dan -12,58264 untuk *upper*. Selain itu pada tabel ditunjukkan bahwa *sig* (2-tailed) 0,000 < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak dan Ha diterima. Artinya, model jigsaw berbantuan media *puzzle* efektif terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran IPAS di sekolah dasar.

### c. Uji Paired Sample T-test

Paired sample t-test merupakan bagian dari statistik parametrik, oleh karena itu, sebagaimana aturan dalam statistik parametrik data penelitian harus berdistribusi normal. Uji paired sample t-test digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan dua sampel yang berpasangan namun memiliki data yang berbeda. Data tersebut diambil dari pretest dan posttest pada kelas eksperimen. Dalam uji

Paired Sample t-test memiliki dasar pengambilan keputusan bahwa jika nilai sig (2-tailed) < 0,05 maka terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pada data pretest dan postest. Berikut hasil uji Paired Sample t-test menggunakan program SPSS 26 for windows.

Tabel 4. 8 Output Uji Paired Sample T-test

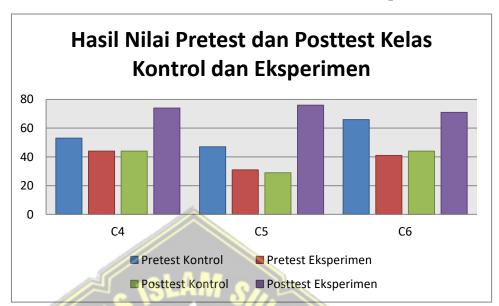
	Paired Samples Test											
					95% Confide	nce Interval						
			Std.	Std. Error	of the Di	fference			Sig. (2-			
		Mean	Deviation	Mean	Lower	Upper	t	df	tailed)			
Pair 1	Pretest -	-35.93103	12.25599	2.27588	-40.59296	-31.26910	-15.788	28	.000			
	Posttest	S		*	560	2						

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa pada kolom *lower* dan *upper* bernilai negatif, yaitu -40,59296 untuk *lower* dan *upper* - 31,26910 untuk *upper*. Selain itu pada tabel ditunjukkan bahwa *sig* (2-tailed) 0,000 < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan berpikir kritis sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) menggunakan model jigsaw berbantuan media *puzzle* efektif terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran IPAS di sekolah dasar.

#### C. Pembahasan

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan desain Quasi Experimental yaitu Nonequivalent Control Group Desain. Penelitian dilakukan pada dua kelas yaitu kelas kontrol dan eksperimen di SD Islam Sultan Agung 04. Mata pelajaran yang diambil pada penelitian ini yaitu IPAS dengan materi sistem pencernaan. Proses pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan modul ajar yang telah dilampirkan untuk mengetahui keefektifan model jigsaw berbantuan media *puzzle* terhadap kemampuan berpikir kritis dan untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kritis sebelum dan sesudah menggunakan pembelajan menggunakan model jigsaw berbantuan *puzzle* pada mata pelajaran IPAS di sekolah dasar.

Data didapatkan dari pelaksanaan pretest dan posttest baik pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, pada data awal didapatkan nilai siswa yang masih kurang, hal ini menujukkan bahwa kemampuan awal siswa masih cuckup rendah mengenai materi yag diujikan karena belum cukup memenuhi KKM. Sehingga peneliti menggunakan 2 model dan media yang berbeda dalam 2 kelas yaitu model konvensional di kelas kontrol dan model jigsaw berbantuan media *puzzle* di kelas ekpserimen. Berikut hasil nilai pretest dan posttest yang dilaksanakan di kelas kontrol dan eksperimen.



Gambar 4. 1 Hasil Nilai Siswa Kelas Kontrol dan Eksperimen

Berdasarkan gambar di atas dapat dilihat bahwa hasil nilai *posttest* lebih baik daripada nilai *pretest*, dalam bagan diatas juga dapat disimpulkan bahwa nilai posttest kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Selain itu, dari gambar di atas dapat diketahui bahwa kemampuan berpikir kritis siswa dalam menganalisis (C4) butuh diasah kembali, tetapi siswa memiliki kemampuan yang cukup baik dalam Mengevaluasi atau mencipta (C6) dan perlu dipertakankan kemampuannya dalam mensistesis (C5) untuk kelas kontrol, sedangkan untuk kelas eksperimen perlu ditingkatkan lagi. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan nilai antara kelas yang mendapatkan perlakuan dengan model jigsaw berbantuan media puzzle. Model jigsaw dan media *puzzle* efektif terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran IPAS, selain itu juga ada perbedaan kemampuan berpikir kritis sebelum dan sesudah pembelajaran mengunakan model jigsaw berbantuan media *puzzle*.

Hal ini kemudian diperkuat dengan analisis perhitungan yang telah dilakukan oleh peneliti menggunakan program windows SPSS 26. Pada uji independent sample t-test pada kolom lower dan upper bernilai negatife, yaitu -27,00356 untuk lower dan -12,58264 untuk upper. Selain itu pada tabel ditunjukkan bahwa sig (2-tailed) 0,000 < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak dan Ha diterima. Sehingga dapat dikatakan Model jigsaw dan media puzzle efektif terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran IPAS di sekolah dasar. Pada uji paired sample t-test pada kolom lower dan upper bernilai negatif, yaitu -40,59296 untuk lower dan upper -31,26910 untuk upper. Selain itu pada tabel ditunjukkan bahwa sig (2-tailed) 0,000 < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan berpikir kritis sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) menggunakan model jigsaw berbantuan media puzzle efektif terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran IPAS di sekolah dasar.

Untuk mencapai kemajuan dalam pengalaman yang berkembang, seorang pendidik perlu menciptakan lingkungan belajar yang berfungsi dan imajinatif, untuk meningkatkan minat siswa dan hasil belajar. Pendidik harus memperkenalkan materi yang tidak membosankan dan menarik sehingga dapat berdampak pada kemajuan siswa (Trihartoto & Indarini, 2022). Pemilihan model jigsaw dapat dijadikan sebagai keputusan bagi seorang pendidik karena siswa dapat saling berbagi informasi dan membantu satu sama lain. Upaya yang terkoordinasi antar siswa akan menentukan kecukupan

temuan yang terjadi. Selain kolaborasi, kontrol pendidik dan penyampaian tugas yang sah kepada setiap siswa merupakan elemen penting lainnya dalam menentukan kemajuan penerapan model jigsaw (Nurani et al., 2021).

Model pembelajaran jigsaw ini berkaiatan dengan teori belajar humanistik. Belajar menurut pandangan humanistik adalah Aktivitas manusia secara keseluruhan, yang mencakup aspek intelektual dan emosional, serta dorongan untuk belajar harus berasal dari anak itu sendiri. Menerima siswa sebagai individu yang memiliki kemampuan dan berpartisipasi dalam proses belajar mengajar memungkinkan pembentukan hubungan interpersonal dalam proses pembelajaran. Teori humanistik lebih banyak berfokus pada manusia dalam proses mengajar. Dalam pembelajaran humanistik, guru harus membantu siswa, mendorong mereka, dan memberi tahu mereka tentang arti belajar untuk kehidupan. Pendidik percaya bahwa setiap siswa memiliki keinginan untuk melakukan sesuatu, yang bermakna bagi mereka untuk mencapai suatu tujuan, dan menjadi kekuatan tersendiri dalam proses pembelajaran. Pelajar berperan penting dalam menentukan proses keahlian belajarnya. Diharapkan peserta didik dapat memahami dan memahami potensi diri mereka, serta dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa (Syahputri, 20 C.E.).

Hasil penenlitian ini juga menunjukkan adanya kemampuan berpikir kritis siswa dalam memahami rangkaian sistem pencernaan manusia. Dalam kegiatan pembelajaran menggunakan *puzzle*, siswa tetap berada pada kelompok jigsaw. Siswa diberikan *puzzle* dengan gambar yang sama

kemudian diminta untuk memasang dan berkompetisi antara kelompok satu dengan yang lain, kelompok mana yang lebih cepat menyelesaikan puzzlenya. Media puzzle dapat dimanfaatkan untuk merangsang imajinasi siswa dengan memberikan kesempatan untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kreatif, kreatif dan tegas, daya ingat dan keyakinan untuk pantang menyerah. Memanfaatkan media puzzle dapat memberdayakan generasi muda untuk tetap terhubung dan berpartisipasi secara efektif dalam pembelajaran (Desyandri, 2023). Uraian diatas memberikan penjelasan bahwa penggunaan model jigsaw berbantuan media puzzle merupakan salah satu kombinasi pembelajaran yang cocok untuk digunakan oleh guru dalam kaitannya untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa di sekolah dasar, baik dalam mata pelajaran IPAS ataupun dalam mata pelajaran yang lainnya. Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan memberikan sudut pandang secara terkoordinasi dengan mengingat mampu mengatasi permasalahan dengan mengenali dan mengkaji data yang telah diperoleh. Untuk situasi ini, kemampuan berpikir kritis digunakan sebagai salah satu tujuan dalam pelatihan (Jupriyanto, 2019), baik dalam mata pelajaran IPAS ataupun dalam mata pelajaran yang lainnya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dikemukakan oleh Rizka Faridah Thifal, dkk dengan judul "Efektifitas Model Pembelajaran Jigsaw terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMK" bahwa ada perbedaan yang sangat signifikan antara hasil belajar matematika siswa kelas XI SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta yang menggunakan model Jigsaw dan yang

menggunakan model pembelajaran ceramah. Apabila dilihat dari nilai ratarata masing-masing model yang digunakan, rerata kelas yang menggunakan model pembelajaran Jigsaw lebih tinggi daripada kelas yang menggunakan model pembelajaran ceramah yaitu 76,00 (Jigsaw) dan 55,21 (ceramah). Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh dari kelas yang pembelajarannya menggunakan Jigsaw terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta (Thifal et al., 2020).

Selain itu, penelitin serupa juga dilakukan oleh Ni Luh Erayani, dkk (2020) bahwa hasil t-hitung dan t-tabel serta hasil uji-t yang dijalankan, didapat hasil t-tabel < t-hitung, H0 ditolak, dan H1 diterima. Oleh karena itu, ada perbedaan hasil belajar IPA kelas V SD Negeri 1 Baktiseraga yang besar antara siswa yang diajar dengan model jigsaw dengan media audiovisual dan siswa yang diajar dengan metode bright. Oleh karena itu, untuk tingkat signifikansi (t-tabel) jumlah responden, 60 adalah 2.000. Untuk dapat mengkonfirmasi signifikansi yang dihasilkan oleh uji-t digambarkan sebagai 12.146 > 2.000. Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA kelas V SD Negeri 1 Baktisega membuat perbedaan besar antara siswa yang diajar dengan model jigsaw menggunakan media audiovisual dan siswa yang diajar dengan metode ceramah (Thifal et al., 2020).

# BAB V PENUTUP

### A. Simpulan

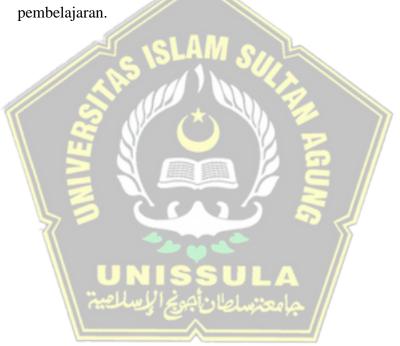
Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa model jigsaw berbantuan media puzzle efektif terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran IPAS di sekolah Dasar. hal ini dibuktikan dengan hasil perhitungan uji independent sample t-test bahwa pada kolom *lower* dan *upper* bernilai negative, yaitu -27,03313 untuk *lower* dan *upper* -12,62204 untuk *upper*. Selain itu pada tabel ditunjukkan bahwa *sig* (2-tailed) 0,000 < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak dan Ha diterima. Selain itu, pada perhitungan uji paired sample t-test bahwa kolom *lower* dan *upper* bernilai negatif, yaitu -40,59296 untuk *lower* dan *upper* -31,26910 untuk *upper*. Selain itu pada tabel ditunjukkan bahwa *sig* (2-tailed) 0,000 < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan berpikir kritis sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) menggunakan model jigsaw berbantuan media *puzzle* terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran IPAS di sekolah dasar.

#### B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di SD Islam Sultan Agung 04 terdapat saran yang diberikan adalah sebagai berikut :

 Bagi guru, diharapkan dengan adanya penelitian mengenai model jigsaw berbantuan media puzzle memberikan wawasan baru dalam menggunakan berbagai model pembelajaran dan media pembelajaran pada saat proses kegiatan belajar mengajar, serta berani dalam memodifikasi model dan media pembelajaran yang ada guna menciptakan pembelajaran yang tidak membosankan.

2. Bagi peneliti selanjutnya, dapat menjadi pedoman dalam melaksanakan penelitian, guna menambah wawasan tentang penerapan model jigsaw berbantuan media Puzzle terhadap kemampuan berikir kritis dalam



### **DAFTAR PUSTAKA**

- agnafia, D. N. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Biologi Desi. *Duke Law Journal*, *1*(1), 45–53.
- Alika, O., & Radia, E. H. (2021). Development Of Learning Media Based On Cross Puzzle Game In Science Learning To Improve Learning Outcomes. *Jurnal Penelitian Pendidikan Ipa*, 7(2), 173–177. Https://Doi.Org/10.29303/Jppipa.V7i2.667
- Aminuddin, A., Yunus, M., & Hamid, S. (2021). Penerapan Pembelajaran Jigsaw Berbantuan Media Puzzle Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Ips Siswa Di Kecamatan Tallo Kota Makassar. *Bosowa Journal Of Education*, 2(1), 45–50. Https://Doi.Org/10.35965/Bje.V2i1.1161
- Barlian, U. C. (2022). *Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan*. 10(1), 1–52. Https://Doi.Org/10.21608/Pshj.2022.250026
- Billa, A. S., Faradita, M. N., & Naila, I. (2023). Analisis Aktifitas Siswa Dalam Pembelajaran Ipas Dari Perspektif Model Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Kurikulum Merdeka. 9(3), 1642–1650. Https://Doi.Org/10.58258/Jime.V9i1.5329/Http
- Cintamulya, I. (2019). Analisis Kemapuan Berpikir Kritis Siswa Smp Berbasis Gaya Kognitif Melaui Pembelajaran Tps (Think Pairs Share) Dengan Media Poster Analysis Of Middle School Students' Critical Thinking Based On Cognitive Style 'Through Tps Learning Model With Poster. Bioedukasi: Jurnal Pendidikan Biologi, 12(1), 8–14. Http://Dx.Doi.Org/10.20961/Bioedukasi-Uns.V12i1.27356
- Desyandri, Fatimah Dan. (2023). Penggunaan Media Puzzle Guna Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Ilmu Pengetahuan Alam Sekolah Dasar. 5, 374–379.
- Eny Noor Chasanah, B. K. (2019). Pengaruh Metode Mind Mapping Berbantuan Kotak Misteri Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.
- Firdausi, B. W., Warsono, & Yermiandhoko, Y. (2021). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Mudarrisuna: Media Kajian Pendidikan Agama Islam*, 11(2), 229–243. Http://Dx.Doi.Org/10.22373/Jm.V11i2.8001
- Gaffar, A. A. (2017). Keterampilan Berkomunikasi Siswa Pada Materi Sistem Peredaran Darah Pada Manusia. 2(2), 21–26.
- Inggriyani, F., & Fazriyah, N. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

- Dalam Pembelajaran Menulis Narasi Di Sekolah Dasar Feby. *Jurnal Pendidikan Dasar*, *3*, 12.
- Irfana Eka Azzahra, Aan Nurhasanah, E. H. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Ipas Di Sdn 4 Purwawinangun. 09.
- Iriani, N., & Çoruh, H. (2023). *Improving Learning Outcomes By Using Puzzle Media In Islamic Religious Education Subjects*. 4(3), 58–61. Https://Doi.Org/10.37251/Jpaii.V4i3.737
- Jupriyanto, Y. S. (2019). The Students' Critical Thinking Skills On Science Learning Subject At 5th Grade In Inquiry Learning. *Sustainability* (Switzerland), 11(1), 1–14. Http://Scioteca.Caf.Com/Bitstream/Handle/123456789/1091/Red2017-Eng-8ene.Pdf?Sequence=12&Isallowed=Y%0ahttp://Dx.Doi.Org/10.1016/J.Regs ciurbeco.2008.06.005%0ahttps://Www.Researchgate.Net/Publication/305320 484\_Sistem\_Pembetungan\_Terpusat\_Strategi\_Melestari
- Kamid, K., Winarni, S., Rohati, R., Rivani, P. A., & Azzahra, M. Z. (2022). The Comparison Of Jigsaw Cooperative Learning Model With Stad On Mathematics Subjects In Junior High School. *Journal Of Education Research*And Evaluation, 6(1), 118–130. Https://Doi.Org/10.23887/Jere.V6i1.40425
- Kurniawati, D., & Ekayanti, A. (2020). Pentingnya Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas Dan Pengembangan Pembelajaran*, 3(2), 112.
- Lubis, N. A., & Harahap, H. (2016). *Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw*. 1(1), 96–102.
- Nafiati, D. A. (2021). Revisi Taksonomi Bloom: Kognitif, Afektif, Dan Psikomotorik. *Humanika*, 21(2), 151–172. Https://Doi.Org/10.21831/Hum.V21i2.29252
- Nasution, H. F. (2016). Instrumen Penelitian Dan Urgensinya Dalam Penelitian Kuantitatif Oleh. 4, 59–75.
- Nikmah, A. K., & Suryanti. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Puzzle Sumber Energi (Puber Egi) Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar Negeri Krian 3 Sidoarjo. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Vol 6 No 8*, 1448–1457. Https://Ejournal.Unesa.Ac.Id/Index.Php/Jurnal-Penelitian-Pgsd/Article/View/24199
- Nurani, N., Daeng, K., & Djumingin, S. (2021). The Effectiveness Of Applying The Jigsaw Model In Learning Indonesian Exposition Texts For Class Viii State Junior High School 4 Sendana, Majene Regency. *Journal Of Asian*

- *Multicultural Research For Educational Study*, 2(1), 21–28. Https://Doi.Org/10.47616/Jamres.V2i1.145
- Oktafiani, H., & Sunarti, S. (2020). Pengaruh Media Puzzle Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Tentang Gizi Seimbang Pada Siswa Kelas Ivdi Sd Negeri 001 Samarinda Seberang. *Borneo Student Research*, *1*(2), 724–729. Http://Journals.Umkt.Ac.Id/Index.Php/Bsr/Article/Download/489/196
- Prasaliani, C. A., Safruddin, S., & Khair, B. N. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Teams Games Tournamnet Dengan Media Puzzle Terhadap Hasil Belajar Ipa Kelas Iv Sdn 28 Cakranegara. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(4), 603–608. Https://Doi.Org/10.29303/Jipp.V6i4.285
- Rahmi, E. (2021). Efektivitas Penggunaan Media Big Book Untuk Meningkatkan Keterampilan Berwudhu Anak Usia Dini Di Tk Islam Harapan Ibu Lima Kaum. 36.
- Ramdani, A., Jufri, A. W., Jamaluddin, J., & Setiadi, D. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis Dan Penguasaan Konsep Dasar Ipa Peserta Didik. *Jurnal Penelitian Pendidikan Ipa*, 6(1), 119. Https://Doi.Org/10.29303/Jppipa.V6i1.388
- Safitri, Y. L., Sulistyowati, E., & Ambarwati, R. (2021). Pengaruh Edukasi Gizi Dengan Media Puzzle Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Tentang Sayur Dan Buah Pada Anak Sekolah Dasar. *Journal Of Nutrition College*, 10(2), 100–104. https://Doi.Org/10.14710/Jnc.V10i2.29139
- Saputra, H. (2020). Penerapan Model Cooperative Learning Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Tanggung Jawab Dan Prestasi Belajar Bahasa Indonesia. 10(1).
- Saputra, M. D. (2019). Developing Critical-Thinking Skills Through The Collaboration Of Jigsaw Model With Problem-Based Learning Model. International Journal Of Instruction, 12(1), 1077–1094. Https://Doi.Org/10.29333/Iji.2019.12169a
- Saputra, R. A. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Fun Post Game Education Terhadap Hasil Belajar Materi Kebugaran Jasmani Kelas Iv Sd N 01 Bringin. Seminar Nasional Keindonesiaan (Fpipskr), November, 537–547. Http://Conference.Upgris.Ac.Id/Index.Php/Snk/Article/View/3185%0ahttp://Conference.Upgris.Ac.Id/Index.Php/Snk/Article/Download/3185/1917
- Sholihah, H. A., Koeswardani, N. F., & Fitriana, V. K. (2016). Metode Pembelajaran Jigsaw Dalam Meningkatkan Ketrampilan Komunikasi Siswa Smp. *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional*, 160–167.
- Susanti, E. (2019). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sdn Margorejo Vi

- Surabaya Melalui Model Jigsaw. *Bioedusiana*, 4(2), 55–64. Https://Doi.Org/10.34289/285232
- Syahputri, S. (20 C.E.). Pentingnya Menerapkan Teori Belajar Humanistik Dalam Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Jenjang Sekolah Dasar. *Edubase: Journal Of Basic Education*, 2(2), 60.
- Thifal, R. F., Sujadi, A. A., & Arigiyati, T. A. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Smk. *Union: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(2), 175–184. Https://Doi.Org/10.30738/Union.V8i2.8062
- Trihartoto, A., & Indarini, E. (2022). Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Tematik Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 5(1), 117–124. Https://Doi.Org/10.23887/Jippg.V5i1.45547
- Zubaidah, S. (2018). Revealing The Relationship Between Reading Interest And Critical Thinking Skills Through Remap Gi And Remap Jigsaw. *International Journal Of Instruction*, 11(2), 41–56. Https://Doi.Org/10.12973/Iji.2018.1124a

