



PENGARUH METODE PEMBELAJARAN *JIGSAW* MELALUI MEDIA *PUZZLE* PECAHAN TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA DI SEKOLAH DASAR

Meilani Nur Intan^{1*}, Noviati², Rury Rizhardi³

^{1*,2,3} Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Palembang

*Email: meilaniinurintan485@gmail.com, noviati01969@gmail.com, ruryrizhardi@univpgri-palembang.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.37081/jipdas.v6i4.5640>

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran *Jigsaw* melalui media *puzzle* pecahan terhadap hasil belajar matematika siswa di Sekolah Dasar. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 196 Palembang dengan subjek penelitian siswa kelas V.A dan V.B yang berjumlah 54 siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan jenis eksperimen semu (*quasi experiment*) dan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Sampel penelitian terdiri atas kelas eksperimen yang diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* melalui media *puzzle* pecahan dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes hasil belajar berupa soal pilihan ganda sebanyak 15 butir yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Teknik analisis data menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis dengan *independent sample t-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai posttest kelas eksperimen sebesar 77,28, sedangkan rata-rata nilai posttest kelas kontrol sebesar 65,43. Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ dan nilai t hitung sebesar $5,529 > t$ tabel 2,008. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran *Jigsaw* melalui media *puzzle* pecahan terhadap hasil belajar matematika siswa di Sekolah Dasar.

Kata Kunci: Metode Pembelajaran *Jigsaw*, Media *Puzzle* Pecahan, Hasil Belajar, Matematika, Sekolah Dasar.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah hal yang sangat penting dan tidak bisa dilepaskan dalam kehidupan manusia. Perkembangan di bidang pendidikan merupakan wadah sarana dalam membina sumber daya manusia yang berkualitas, sehingga dapat meningkatkan mutu serta perhatian yang berkelanjutan, untuk meningkatkan mutu pendidikan melalui pendidikan dasar.

Salah satu metode pembelajaran yang dapat meningkatkan semangat dan antusias siswa dalam kegiatan proses belajar dan meningkatkan hasil belajar siswa dalam menyelesaikan permasalahan pecahan pada mata pelajaran matematika yaitu metode pembelajaran *jigsaw* melalui media *puzzle* pecahan. Dalam menerapkan metode pembelajaran yang baik dapat.

Menurut Hidayat, 2023 dalam (Winarty et al., 2025, p. 2110). Metode pembelajaran *jigsaw* adalah metode pembelajaran menekankan kerja sama kelompok kecil dimana siswa berbagi informasi, berdiskusi, dan saling membantu menyelesaikan tugas belajar. Menurut Aronson (dalam Sutrisno dalam (Zahara et al., 2025, p. 4433) metode pembelajaran *jigsaw* adalah metode pembelajaran kooperatif yang mewajibkan setiap siswa untuk bekerja sama dengan anggota temannya untuk mencapai tujuan pribadi mereka. Setiap siswa mempunyai peran penting untuk mempelajari materi secara keseluruhan. Albina juga mengatakan bahwa model pembelajaran *jigsaw* ini berfokus pada pengembangan sikap kooperatif siswa dalam memahami materi yang diberikan. Dalam metode pembelajaran *jigsaw* setiap anggota kelompok dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok inti dan kelompok asal. Tujuan dari metode pembelajaran *jigsaw* ini untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajaran mereka sendiri serta pemahaman anggota teman kelompok.



Dengan demikian, siswa tidak hanya belajar materi yang telah diberikan, tetapi juga mengajarkan materi tersebut kepada anggota kelompok yang lain (Zahara et al., 2025, p. 4433).

Menurut (Sri Armini & Hignasari, 2025, pp. 26–27) matematika merupakan mata pelajaran yang wajib dipelajari mulai dari jenjang tingkat TK sampai dengan tingkat perguruan tinggi, secara umumnya matematika adalah wadah ilmu yang mempelajari banyak hal mulai dari struktur dan pola, logika tentang bentuk, besaran, susunan, serta konsep-konsep lain yang berkaitan dengan analisis, geometri dan aljabar. Susanti dalam (Sri Armini & Hignasari, 2025). Pembelajaran matematika perlu menanamkan konsep matematika secara matematis, jelas, tepat, dan akurat kepada semua siswa sesuai dengan jenjang pendidikannya. Untuk mencapai tujuan utama dari pembelajaran matematika, maka diperlukan metode pembelajaran yang efektif agar tujuannya dapat tercapai, pemilihan metode pembelajaran sangatlah penting dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Media pembelajaran adalah alat pendukung yang membantu guru dalam proses kegiatan belajar dikelas sehingga materi pembelajaran yang disampaikan dapat dipahami dan dimengerti oleh siswa. Menurut Arafah et al., (Lewi et al., 2025, p. 1086) dalam media pembelajaran tidak hanya membantu motivasi dan menarik siswa dalam belajar, media pembelajaran juga memiliki peran yang dapat meningkatkan siswa untuk paham terhadap pembelajaran karena informasi yang disampaikan menarik serta mudah di mengerti.

Media *puzzle* pecahan merupakan salah satu media ajar yang sangat diperlukan agar kegiatan pembelajaran dapat berjalan dengan baik sehingga siswa menjadi mengerti dan tidak kesulitan pada saat materi pecahan dipelajari didalam kelas dan membantu siswa untuk tidak kebingungan dalam membandingkan dan mengurutkan pecahan baik nantinya akan berguna di kehidupan nyata dan kehidupan sehari-hari. Permainan *puzzle* dapat meningkatkan kemampuan otak karena dalam permainan *puzzle* mencocokkan satu warna agar membentuk sebuah gambar. Nurfitriani et al., dalam (Lewi et al., 2025, p. 1086).

Penelitian ini didukung dan berkaitan dengan peneliti terdahulu yaitu (Sobirin et al., 2025, p. 234) dengan judul “Pengaruh Model *Jigsaw* Melalui Media *Puzzle* Pada Pelajaran Matematika Dengan Materi Pecahan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Iv Sd 067257 Medan Amplas” dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model *jigsaw* melalui media *puzzle* pada pelajaran matematika dengan materi pecahan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas iv sd 067257 medan amplas.

Dari penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh metode pembelajaran *jigsaw* melalui media *puzzle* pecahan terhadap hasil belajar matematika siswa. Hal ini memberikan dampak positif pada saat kegiatan proses pembelajaran dan mendorong dalam meningkatkan hasil belajar siswa, penggunaan metode dan media pembelajaran ini diharapkan dapat membantu siswa dalam meningkatkan keaktifan dan antusias siswa, semangat dalam kegiatan belajar dan memiliki jiwa keberanian dan menyelesaikan permasalahan dan mengemukakan pendapat yang berdampak pada siswa agar hasil belajar menjadi meningkat.

Berdasarkan hasil observasi awal di kelas V SD Negeri 196 Palembang tahun ajaran 2025/2026, ditemukan bahwa hasil belajar Matematika siswa masih rendah. Pembelajaran masih didominasi metode ceramah, siswa cenderung pasif, kurang terlibat dalam diskusi, dan penggunaan media pembelajaran belum bervariasi. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya partisipasi dan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, diperlukan suatu metode pembelajaran yang mampu meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.

Salah satu alternatif yang dapat diterapkan adalah metode pembelajaran *jigsaw* melalui media *puzzle*. Melalui tahapan berpikir, berdiskusi, dan berbagi, model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif berpartisipasi, bertukar ide, serta memperdalam pemahaman terhadap materi pembelajaran. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran *jigsaw* melalui media *puzzle* pecahan terhadap hasil belajar matematika siswa sekolah dasar.



2. METODOLOGI PENELITIAN

Menurut (Sugiyono, 2023, p. 75) variabel penelitian merupakan suatu atribut, sifat, dan nilai dari orang, objek, organisasi atau kegiatan yang mempunyai jenis tertentu yang dapat ditentukan peneliti untuk melakukan penelitian dan dapat ditarik kesimpulan. Variabel dapat dibedakan menjadi dua yaitu variabel *independent* (X) atau disebut variabel bebas, sedangkan variabel *dependen* (Y) disebut variabel terikat, dari pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa variabel dalam penelitian ini yaitu:

Variabel Independen (X) : Metode Pembelajaran *Jigsaw*
 Melalui Media *Puzzle* Pecahan

Variabel Dependen (Y) : Hasil Belajar

Metode penelitian dapat diartikan sebagai pendekatan ilmiah agar mendapatkan data dengan tujuan tertentu. (Sugiyono, 2023, p. 2). Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Metode kuantitatif merupakan pendekatan penelitian yang berbasis fakta-fakta yang teramati untuk mempelajari populasi atau sampel tertentu, serta menganalisis data *statistic* dan data numerik untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan. (Sugiyono, 2023, p. 23). Eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini dapat dikategorikan sebagai Eksperimen Semu (*Quasi Eksperimen*). Hal ini disebabkan karena kenyataannya sulit untuk mendapatkan kelompok kontrol yang digunakan untuk penelitian dan tidak ada kelompok yang diambil secara random. Penelitian ini menggunakan bentuk desain *Nonequivalent Control Group Design* yang dapat dilihat pada gambar berikut.

Tabel 3.1 Desain Kelompok Kontrol Pretest-Posttest

Kelompok	Pretest	Treatment	Posttest
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	Konvensional	O ₄

Keterangan:

X : Perlakuan
 O₁ dan O₃ : Tes Awal (*Pretest*) sebelum pembelajaran
 O₂ dan O₄ : Tes Akhir (*Posttest*) setelah pembelajaran

Menurut (Sugiyono, 2023, p. 145) menyatakan bahwa populasi penelitian merupakan suatu wilayah generalisasi yang terdiri dari individu atau item-item dengan sifat dan jumlah yang dapat ditentukan oleh peneliti untuk meneliti dan selanjutnya dapat diambil kesimpulan.

Berdasarkan pendapat diatas dapat diberi kesimpulan bahwa populasi merupakan semua subyek ataupun obyek yang diteliti dan dapat memperoleh kesimpulan. Adapun populasi dari penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas V. Yang jumlah populasinya yaitu kelas V sebanyak 54 siswa. Dimana kelas 5.A berjumlah 27 siswa dan 5.B berjumlah 27 siswa. Untuk dapat lebih jelas dapat dilihat pada tabel yaitu sebagai berikut:

Tabel 1.2 Populasi Penelitian

Kelas	Perempuan	Laki-Laki	Jumlah Siswa
V.A	13	14	27
V.B	11	16	27
Jumlah Siswa	24	30	54

(Sumber : Tata Usaha di SD Negeri 196 Palembang)

Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling. Sampel penelitian terdiri atas kelas V A sebanyak 27 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas V B sebanyak 27 siswa sebagai kelas kontrol. Pemilihan kedua kelas tersebut didasarkan pada jumlah siswa yang relatif seimbang serta karakteristik akademik yang hampir sama.

Tabel 3.2 Sampel Penelitian

No	Kelas	Jumlah Siswa	Keterangan
1	V A	27	Kelas Eksperimen
2	V B	27	Kelas Kontrol
Total		54	

Sumber: Tata Usaha SD Negeri 196 Palembang



Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, tes, dan dokumentasi.

1. Observasi

Observasi dilakukan memperoleh informasi mengenai kondisi awal siswa dan proses pembelajaran yang berlangsung di kelas. Observasi juga digunakan untuk melihat aktivitas siswa selama penerapan metode pembelajaran *jigsaw* melalui media *puzzle* terhadap hasil belajar matematika.

2. Tes

Tes yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa setelah proses pembelajaran berlangsung. Instrumen tes berupa soal pilihan ganda yang disusun berdasarkan indikator pembelajaran Bahasa Indonesia materi Bertukar dan Membayar. Tes diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah perlakuan selesai dilaksanakan.

3. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data pendukung berupa foto kegiatan pembelajaran, daftar nama siswa, serta dokumen lain yang berkaitan dengan penelitian.

Uji Validitas

Validitas merupakan suatu derajat ketepatan alat ukur untuk mengetahui sejauh mana alat ukur yang akan dipergunakan dalam suatu yang akan diukur. (Rahmayanti et al., 2024, p. 23)

Adapun instrument tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berupa soal pilihan ganda, untuk mengetahui sampai sejauh mana kemampuan siswa dalam memahami materi yang telah disampaikan dengan menggunakan soal pilihan ganda. Untuk mengetahui apakah soal itu layak atau tidak layak digunakan dalam penelitian, maka perlu dilakukan uji coba instrument. Instrument ini terlebih dahulu di uji cobakan pada siswa yang berjumlah 20 siswa, dengan menggunakan *Microsoft Excel 2021* untuk mengetahui hasil uji validitas dan untuk mengukur uji validitas instrument dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moments*.

$$r_{xy} = \frac{N \sum X.Y - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Sumber : (Sugiyono, 2023, p. 290)

Keterangan :

r : Koefisien korelasi antara skor butir soal (X) dan total skor (Y)

N : Banyak subjek

X : Skor butir soal (skor item)

Y : Skor Total (Seluruh item)

Adapun Kriteria uji validitas instrumen jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka instrumen dinyatakan valid, sedangkan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka instrumen dinyatakan tidak valid.

Hasil uji validitas dari ketiga instrumen tersebut selanjutnya diuraikan sebagai berikut.

Tabel 3.5 Hasil Uji Validitas

No Item Pernyataan	R _{Hitung}	R _{Tabel 5%}	Keterangan
1	0.615	0,361	Valid
2	0.572	0,361	Valid
3	0.541	0,361	Valid
4	0.668	0,361	Valid
5	0.570	0,361	Valid
6	0.537	0,361	Valid
7	0.560	0,361	Valid
8	0.560	0,361	Valid
9	0.736	0,361	Valid
10	0.537	0,361	Valid
11	0.517	0,361	Valid
12	0.554	0,361	Valid



13	0.611	0,361	Valid
14	0.629	0,361	Valid
15	0.629	0,361	Valid

Sumber: Peneliti 2026

Berdasarkan Tabel 3.5 hasil uji validitas, diketahui bahwa seluruh item pernyataan yang berjumlah 15 item dinyatakan valid. Hal ini dibuktikan dengan nilai r hitung pada setiap item pernyataan lebih besar daripada nilai r tabel pada taraf signifikansi 5%, yaitu sebesar 0,361. Nilai r hitung tertinggi terdapat pada item pernyataan nomor 9 dengan nilai 0,736, sedangkan nilai r hitung terendah terdapat pada item pernyataan nomor 11 dengan nilai 0,517. Dengan demikian, seluruh item pernyataan dalam instrumen penelitian ini layak digunakan untuk pengumpulan data.

Uji Reliabilitas

Menurut Sugiharto dan Situnjak dalam menyatakan bahwa reliabilitas merupakan suatu instrument yang digunakan dalam penelitian agar dapat memperoleh informasi yang sebenarnya terjadi dilapangan. (Rahmayanti et al., 2024). Dalam uji reliabilitas ini peneliti menggunakan *Microsoft Excel 2021* untuk mengetahui reliabilitas dengan menggunakan rumus K.R 21, yaitu:

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{M(k-M)}{k s^2_i} \right\} \text{ (Sugiyono, 2023, p. 221)}$$

Keterangan:

k : Jumlah item dalam *instrument*

M : Mean skor total

s^2_i : Varians Total

dan kategori koefisien korelasi yaitu sebagai berikut:

Dengan Rumus:

Tabel 3.2. Koefisien Reliabilitas Instrumen

Nilai	Keterangan
0,00-0,20	Sangat rendah
0,20-0,40	Rendah
0,40-0,60	Sedang
0,60-0,80	Tinggi
0,80-1,00	Sangat tinggi

(Sumber : (Loka et al., 2024, p. 2049)

Tabel 3.7 Hasil Uji Reliabilitas

No	Variabel Reliabilitas	item	Nilai Alpha Cronbach	Keterangan
1	Hasil Belajar	15	0,904	Reliabel

Sumber: Peneliti 2026

Berdasarkan Tabel 3.7 hasil uji reliabilitas, diketahui bahwa variabel hasil belajar yang terdiri dari 15 item pernyataan memperoleh nilai Alpha Cronbach sebesar 0,904. Nilai tersebut menunjukkan bahwa instrumen penelitian memiliki tingkat reliabilitas yang sangat baik, karena nilai Alpha Cronbach lebih besar dari batas minimum reliabilitas. Dengan demikian, instrumen pada variabel hasil belajar dinyatakan reliabel dan layak digunakan sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian ini.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, peneliti menentukan dua variabel yang digunakan untuk mengukur pengaruh penerapan model pembelajaran Jigsaw melalui media puzzle pecahan terhadap hasil belajar matematika siswa. Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Sugiyono, penelitian ini melibatkan dua variabel, yaitu **variabel bebas** atau **independent variabel (X)** yang dalam hal ini adalah penerapan model pembelajaran Jigsaw dengan media puzzle pecahan, dan **variabel terikat** atau **dependent variabel (Y)** yang berupa hasil belajar matematika siswa, khususnya pada materi pecahan.



Setelah menentukan variabel bebas dan terikat, peneliti membuat definisi operasional untuk masing-masing variabel. **Variabel bebas (X)** merujuk pada penggunaan metode pembelajaran Jigsaw dengan media puzzle pecahan, yang diterapkan pada kelas eksperimen selama tiga pertemuan. Sementara itu, **variabel terikat (Y)** mengacu pada hasil belajar siswa yang diukur melalui pretest dan posttest yang diberikan di kedua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil tes ini menjadi indikator apakah model pembelajaran yang diterapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pecahan.

Hasil penelitian ini mencakup beberapa tahapan uji statistik yang digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh dari hasil penelitian. Tahapan-tahapan tersebut meliputi **Uji Normalitas**, **Uji Homogenitas**, dan **Uji Hipotesis**. Setiap tahapan ini memiliki tujuan dan prosedur yang berbeda untuk menguji keabsahan data dan memastikan bahwa kesimpulan yang diambil dapat diterima secara statistik.

DESKRIPSI HASIL PENELITIAN

Data nilai **test akhir (posttest)** kelas eksperimen merupakan data yang diperoleh setelah siswa mengikuti proses pembelajaran pada kelas eksperimen. Test akhir ini diberikan untuk mengetahui kemampuan akhir siswa setelah mendapatkan perlakuan pembelajaran yang telah dirancang dalam penelitian. Hasil posttest tersebut digunakan sebagai dasar untuk melihat pencapaian belajar siswa pada kelas eksperimen. Adapun data nilai test akhir kelas eksperimen disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.1 Data Nilai Test Akhir (Posttest) Kelas Eksperimen

No.	Inisial Siswa	J K	Skor Jawaban Soal															Total Skor	Nilai
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
1	ABM	P	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	10	66,67
2	AA	P	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	11	73,33
3	AHS	L	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	11	73,33
4	AFY	P	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	11	73,33
5	AKH	L	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	13	86,67
6	DFK	P	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	11	73,33
7	DS	P	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93,33
8	FN	P	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	11	73,33
9	IM	L	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	12	80,00
10	L	L	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	12	80,00
11	LN	P	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	13	86,67
12	MDP	P	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	11	73,33
13	IA	P	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93,33
14	MKP	L	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	13	86,67
15	MAF	L	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	12	80,00
16	MAP	L	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	10	66,67
17	MA	L	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	11	73,33
18	MAN	L	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	11	73,33
19	MAAG	L	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	13	86,67
20	R	L	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	10	66,67
21	RAP	L	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	10	66,67



22	R	P	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	12	80,00
23	RR	L	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	10	66,67
24	RPS	P	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	12	80,00
25	SA	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	14	93,33
26	TN	L	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	10	66,67
Jumlah																		302	2013,33
Rata-rata																		11,6154	77,44

Berdasarkan Tabel 4.1 Data Nilai Test Akhir (Posttest) Kelas Eksperimen, diketahui bahwa jumlah siswa yang mengikuti posttest sebanyak 26 siswa dengan jumlah soal sebanyak 15 butir. Skor jawaban diberikan dalam bentuk 1 untuk jawaban benar dan 0 untuk jawaban salah.

Hasil posttest menunjukkan bahwa jumlah total skor siswa adalah 302 dengan rata-rata skor sebesar 11,62. Adapun jumlah nilai keseluruhan adalah 2013,33 dengan rata-rata nilai sebesar 77,44. Nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 93,33, sedangkan nilai terendah adalah 66,67.

Sebagian besar siswa memperoleh nilai pada rentang 73,33 sampai 86,67. Dengan demikian, hasil posttest kelas eksperimen tergolong baik. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang diberikan pada kelas eksperimen memberikan hasil yang positif terhadap kemampuan siswa.

Data nilai **test akhir (posttest) kelas kontrol** merupakan data yang diperoleh setelah siswa mengikuti proses pembelajaran pada kelas kontrol. Test akhir ini diberikan untuk mengetahui kemampuan akhir siswa tanpa diberikan perlakuan pembelajaran seperti pada kelas eksperimen. Hasil posttest tersebut digunakan sebagai dasar untuk melihat pencapaian belajar siswa pada kelas kontrol. Adapun data nilai test akhir kelas kontrol disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.2 Data Nilai Test Akhir (Posttest) Kelas Kontrol

No.	Inisial Siswa	J K	Skor Jawaban Soal															Total Skor	Nilai
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
1	ABM	P	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	9	60,00
2	AA	P	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	9	60,00
3	AHS	L	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	9	60,00
4	AFY	P	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	11	73,33
5	AKH	L	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	8	53,33
6	DFK	P	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	10	66,67
7	DS	P	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	11	73,33
8	FN	P	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	11	73,33
9	IM	L	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	11	73,33
10	L	L	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	10	66,67
11	LN	P	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	11	73,33
12	MDP	P	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	10	66,67
13	IA	P	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	8	53,33
14	MKP	L	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	10	66,67
15	MAF	L	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	8	53,33
16	MAP	L	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	11	73,33
17	MA	L	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	11	73,33



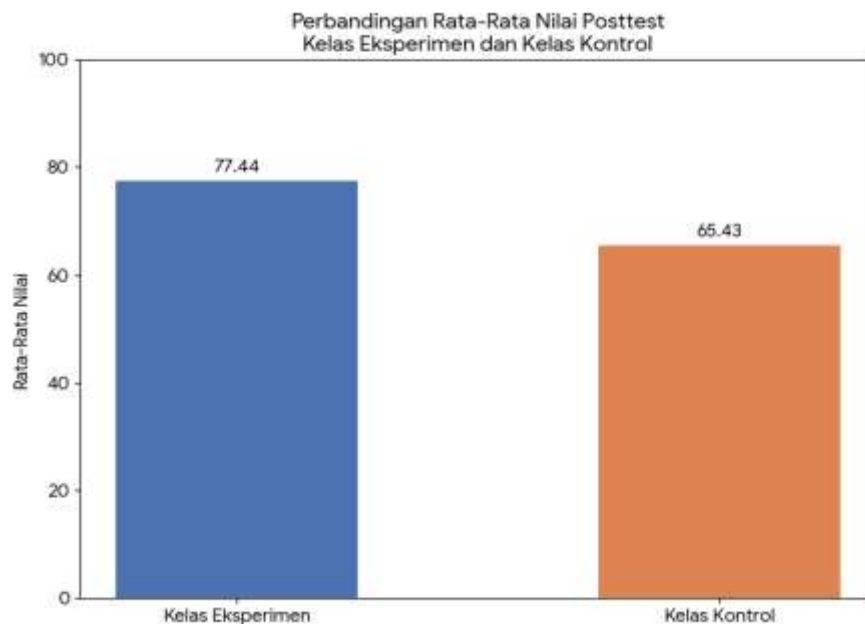
18	MAN	L	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	10	66,67
19	MAAG	L	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	10	66,67
20	R	L	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	10	66,67
21	RAP	L	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	9	60,00
22	R	P	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	10	66,67
23	RR	L	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	10	66,67
24	RPS	P	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	8	53,33
25	SA	P	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	11	73,33
26	TN	L	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	9	60,00
Jumlah																		265	1766,67
Rata-rata																		9,81481	65,43

Berdasarkan Tabel 4.2 Data Nilai Test Akhir (Posttest) Kelas Kontrol, diketahui bahwa jumlah siswa yang mengikuti posttest sebanyak 26 siswa dengan jumlah soal sebanyak 15 butir. Skor jawaban diberikan dalam bentuk 1 untuk jawaban benar dan 0 untuk jawaban salah.

Hasil posttest menunjukkan bahwa jumlah total skor siswa adalah 265 dengan rata-rata skor sebesar 9,81. Adapun jumlah nilai keseluruhan adalah 1766,67 dengan rata-rata nilai sebesar 65,43. Nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 73,33, sedangkan nilai terendah adalah 53,33.

Sebagian besar siswa memperoleh nilai pada rentang 60,00 sampai 73,33. Dengan demikian, hasil posttest kelas kontrol tergolong cukup. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan akhir siswa pada kelas kontrol sudah cukup baik, namun belum mencapai hasil yang maksimal.

Untuk mempermudah perbandingan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, data rata-rata nilai posttest kedua kelas tersebut disajikan dalam bentuk diagram batang pada Gambar 4.5.



Gambar 4.5 Perbandingan rata-rata Nilai Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Berdasarkan Gambar 4.5, terlihat bahwa rata-rata nilai posttest siswa pada Kelas Eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan Kelas Kontrol. Kelas Eksperimen mencapai rata-rata nilai sebesar



77,44, sedangkan Kelas Kontrol hanya 65,43. Perbedaan ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang diterapkan pada Kelas Eksperimen, yakni model Jigsaw melalui media puzzle pecahan, memberikan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan metode pembelajaran pada Kelas Kontrol. Hal ini menegaskan efektivitas model pembelajaran Jigsaw dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pecahan, sekaligus memperlihatkan kontribusi metode pembelajaran aktif dan kolaboratif terhadap peningkatan hasil belajar matematika.

Uji Normalitas

Pada penelitian ini dilakukan untuk menguji apakah data hasil pretest dan posttest yang diperoleh dari siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol, yang menggunakan model pembelajaran Jigsaw melalui media puzzle pecahan, terdistribusi secara normal. Uji ini penting untuk memastikan bahwa data yang diperoleh memenuhi asumsi normalitas, sehingga analisis statistik yang dilakukan pada penelitian ini dapat diterima dan valid. Dengan kata lain, uji normalitas bertujuan untuk memastikan bahwa hasil belajar matematika siswa yang diukur menggunakan tes tersebut dapat dianalisis lebih lanjut dengan metode statistik yang sesuai, khususnya dalam membandingkan pengaruh model pembelajaran Jigsaw terhadap hasil belajar matematika siswa.

Tabel 4.1 Uji Normalitas

Tests of Normality

Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil_Belajar Eksperimen	.230	27	.200*	.887	27	.783
Kontrol	.238	27	.200*	.855	27	.774

a. Lilliefors Significance Correction

* This is a lower bound of the true significance

Berdasarkan Tabel 4.1 menunjukkan hasil uji normalitas pada data hasil belajar siswa di Kelas Eksperimen VA dan Kelas Kontrol VB menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk. Pada Kelas Eksperimen VA, nilai signifikansi pada uji Kolmogorov-Smirnov adalah 0.200 dan pada uji Shapiro-Wilk adalah 0.783, keduanya lebih besar dari 0.05, yang menunjukkan bahwa data terdistribusi normal. Hal yang sama berlaku untuk Kelas Kontrol VB, dengan nilai signifikansi pada Kolmogorov-Smirnov 0.200 dan pada Shapiro-Wilk 0.774, yang juga menunjukkan distribusi normal. Secara keseluruhan, data pada kedua kelas terdistribusi normal, memungkinkan analisis statistik lebih lanjut.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah pengujian sampel yang dilakukan untuk mengetahui apakah beberapa varian populasi data ialah sama atau tidak. Dalam penelitian ini menggunakan bantuan softwer SPSS 25. Uji ini digunakan untuk mengukur kesamaan varian penelitian.

Tabel 4.2 Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil_Belajar Based on Mean	2.351	1	52	.131
Based on Median	1.254	1	52	.268
Based on Median and with adjusted df	1.254	1	46.986	.268
Based on trimmed mean	2.367	1	52	.130



Tabel 4.2 menunjukkan hasil uji homogenitas varians untuk menguji kesamaan varians antara Kelas Eksperimen VA dan Kelas Kontrol VB. Berdasarkan hasil uji Levene, baik yang dihitung berdasarkan mean (0.131), median (0.268), median dengan derajat kebebasan yang disesuaikan (0.268), maupun trimmed mean (0.130), semua nilai signifikansi lebih besar dari 0.05. Hal ini menunjukkan bahwa varians antara kedua kelas adalah homogen, yang berarti tidak ada perbedaan varians yang signifikan antara kelompok yang dibandingkan.

Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk membuktikan dugaan sementara peneliti mengenai "pengaruh model pembelajaran Jigsaw melalui media puzzle pecahan terhadap hasil belajar matematika siswa di Sekolah Dasar." Karena data dalam penelitian ini memenuhi syarat uji t, yaitu berdistribusi normal, maka pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji independent sample t-test. Uji ini digunakan untuk membandingkan nilai rata-rata hasil posttest siswa antara Kelas Eksperimen VA yang menerapkan model pembelajaran Jigsaw melalui media puzzle pecahan dan Kelas Kontrol VB yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Hasil perbandingan tersebut disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.3 Group Statistik
Group Statistics

Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil_Belajar Kelas Eksperimen	27	77.2837	8.72296	1.67874
Kelas Kontrol	27	65.4319	6.92743	1.33318

Berdasarkan Tabel 4.3 menunjukkan statistik deskriptif hasil belajar siswa pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol. Pada Kelas Eksperimen, terdapat 27 siswa dengan rata-rata nilai (Mean) 77.28, standar deviasi (Std. Deviation) 8.72, dan standar error rata-rata (Std. Error Mean) 1.68. Sementara itu, pada Kelas Kontrol, juga terdapat 27 siswa dengan rata-rata nilai (Mean) 65.43, standar deviasi (Std. Deviation) 6.93, dan standar error rata-rata (Std. Error Mean) 1.33. Hal ini menunjukkan bahwa Kelas Eksperimen memiliki nilai rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan dengan Kelas Kontrol.

Tabel 4.4 Hasil Uji Independent Sampel T-Test

		Independent Samples Test								
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil_Belajar	Equal variances assumed	2.351	.131	5.529	52	.000	11.85185	2.14372	7.55016	16.15354
	Equal variances not assumed			5.529	49.463	.000	11.85185	2.14372	7.54491	16.15880



Berdasarkan Tabel 4.4 perhitungan uji independent sampel t-test pada tabel di atas, pada bagian "Equal Variances Assumed" diketahui nilai sig. (2-tailed) sebesar $0.000 < 0.05$. Dari nilai t hitung $5.529 > t$ tabel 2.008, maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar peserta didik pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol. Selain itu, dapat dilihat dari "Mean Difference" sebesar 11.85185. Nilai ini menunjukkan selisih antara rata-rata hasil belajar peserta didik pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol, yaitu $77.28 - 65.43 = 11.85$, dengan selisih perbedaan tersebut adalah 2.14. Maka, dalam hal ini H_a diterima dan H_0 ditolak. Jadi, peneliti dapat menyimpulkan bahwa "Terdapat Pengaruh Model Pembelajaran Jigsaw Melalui Media Puzzle Pecahan Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di Sekolah Dasar."

PEMBAHASAN PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Jigsaw melalui media puzzle pecahan terhadap hasil belajar matematika siswa di Sekolah Dasar Negeri 196 Palembang, khususnya pada materi pecahan. Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Jigsaw memberikan dampak signifikan terhadap hasil belajar siswa. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data hasil pretest dan posttest pada kedua kelompok, baik Kelas Eksperimen VA maupun Kelas Kontrol VB, terdistribusi normal, yang memungkinkan penggunaan analisis statistik lebih lanjut. Selanjutnya, uji homogenitas menunjukkan bahwa varians antara kedua kelompok adalah homogen, sehingga perbandingan antara kelompok dapat dilakukan dengan uji t independen. Hasil uji t menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol, dengan rata-rata nilai posttest di Kelas Eksperimen mencapai 77,28, sedangkan di Kelas Kontrol hanya 65,43.

Hasil ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang mendukung ide bahwa pembelajaran yang melibatkan interaksi sosial dan pengalaman langsung, seperti yang diterapkan dalam model Jigsaw, dapat meningkatkan pemahaman siswa. Dalam penelitian ini, penggunaan media puzzle pecahan memungkinkan siswa untuk aktif terlibat dalam pembelajaran, yang memperkuat teori tersebut. Perbandingan dengan studi terdahulu, seperti yang dilakukan oleh Siswinarti (2022) dan Rumantara et al. (2022), menunjukkan bahwa model pembelajaran aktif memberikan dampak positif terhadap hasil belajar. Namun, penelitian ini lebih spesifik dalam konteks pembelajaran matematika di Sekolah Dasar Negeri 196 Palembang, terutama pada materi pecahan, yang membedakannya dari studi sebelumnya yang lebih berfokus pada bidang studi lain.

Implikasi praktis dari temuan ini adalah bahwa guru dapat mengadopsi model pembelajaran Jigsaw dengan media puzzle pecahan sebagai metode yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa di kelas, terutama pada materi yang kompleks seperti pecahan. Pembelajaran yang melibatkan kolaborasi antar siswa dan penggunaan media yang interaktif dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa secara signifikan. Secara teoritis, penelitian ini memperkuat dan mengembangkan teori konstruktivisme dalam konteks pembelajaran matematika, membuktikan bahwa metode pembelajaran yang aktif dan kolaboratif dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan.

Selama penelitian, terdapat beberapa hambatan yang diidentifikasi. Keterbatasan waktu pembelajaran membuat beberapa siswa membutuhkan waktu lebih lama untuk memahami konsep pecahan melalui media puzzle. Selain itu, variasi kemampuan awal siswa memengaruhi kecepatan dan efektivitas proses pembelajaran Jigsaw, sementara keberhasilan metode ini sangat bergantung pada partisipasi aktif dan kerja sama setiap anggota kelompok; beberapa kelompok mengalami kesulitan koordinasi. Jumlah media puzzle pecahan yang terbatas juga mengharuskan beberapa kelompok bergantian, sehingga waktu praktik langsung sedikit berkurang, ditambah adanya gangguan eksternal, seperti kebisingan dari aktivitas lain, yang memengaruhi konsentrasi siswa.

Hambatan-hambatan ini dapat menjadi acuan bagi penelitian selanjutnya untuk memperbaiki desain pembelajaran, misalnya dengan menambah durasi pertemuan, menyediakan media yang cukup, atau menyiapkan strategi untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa. Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Jigsaw melalui media puzzle pecahan memiliki pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa, khususnya dalam materi pecahan.



Temuan ini tidak hanya memberikan kontribusi praktis bagi pengembangan metode pembelajaran yang lebih efektif, tetapi juga memperkaya literatur teoritis mengenai pembelajaran aktif dan kolaboratif, sekaligus memberikan catatan penting terkait hambatan yang dapat dijadikan bahan perbaikan untuk penelitian selanjutnya.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Jigsaw melalui media puzzle pecahan memiliki pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa, khususnya dalam materi pecahan. Temuan ini tidak hanya memberikan kontribusi praktis bagi pengembangan metode pembelajaran yang lebih efektif, tetapi juga memperkaya literatur teoritis mengenai pembelajaran aktif dan kolaboratif.

4. SIMPULAN

Berdasarkan analisis data hasil tes dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan dari model pembelajaran Jigsaw melalui media puzzle pecahan terhadap hasil belajar matematika siswa di Sekolah Dasar, khususnya pada materi pecahan. Penelitian ini melibatkan dua kelompok, yaitu Kelas Eksperimen VA yang menggunakan model pembelajaran Jigsaw dengan media puzzle pecahan, dan Kelas Kontrol VB yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Hasil analisis uji hipotesis menunjukkan bahwa nilai posttest kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol. Nilai rata-rata posttest untuk Kelas Eksperimen adalah 77,28, sedangkan untuk Kelas Kontrol hanya 65,43.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dengan uji t independen, diperoleh nilai t hitung sebesar 5,529, yang lebih besar dari nilai t tabel 2,008 dengan taraf kepercayaan $\alpha = 5\%$ (0,05), yang mengindikasikan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran Jigsaw melalui media puzzle pecahan terhadap hasil belajar matematika siswa dapat diterima.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, E., Theresia, M., Siregar, R., & Nurzanna. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Tema 4 Subtema 1 Jenis-Jenis Pekerjaan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)*, 4(2), 97–106. <https://doi.org/10.37081/jipdas.v4i2.1825>
- Lewi, N., Sukriadi, Arafah, A. A., Muhlis, Septika, H. D., & Haerani Rahmi, R. P. (2025). Pengaruh Penggunaan MediaPuzzlePecahanterhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 004 Samarinda Ilir. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 15(3), 1085–1092.
- Loka, I. N., Fara, B., Sofia, D., Arian, Y., & Anwar, S. (2024). Identifikasi Tingkat Kemandirian Belajar Siswa dan Korelasinya dengan Hasil Belajar di Masa Covid 19. 9, 2047–2055.
- Nuryadi, Astuti, T. D., Utami, E. S., & Budiantara, M. (2017). *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*. Sibuku Media.
- Rahmayanti, N. P., Karsudjono, A. J., & Hidayatullah, I. (2024). *SPSS Training Validity Tests And Reliability Tests For Primary Data*. 5(2), 21–26.
- Rumantara, A., Nisa, K., & Istiningsih, S. (2022). Pengaruh model pembelajaran VCT (*Value Clarification Technique*) terhadap hasil belajar PKN siswa kelas IV SD Inpres Lewintana tahun ajaran 2020. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 2, 75–76.
- Sobirin, A., Husna, A., Apridayanti, L., Nabila, Sinta, Nabila, T., Ade Rosadi, R., Amalia, R., Ardina, Z., & Ardini, Z. (2025). Pengaruh Model Jigsaw Melalui Media Puzzle Pada Pelajaran Matematika Dengan Materi Pecahan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD 067257 Medan Amplas. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(02), 234–244.
- Sri Armini, N. N., & Hignasari, L. V. (2025). Penerapan PSE (Pembelajaran Sosial Emosional) Dalam Mata Pelajaran Matematika Sebagai Upaya Menumbuhkan Fokus Belajar Siswa. *Metta : Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 5(1), 24–31. <https://doi.org/10.37329/metta.v5i1.3537>
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D Dan Penelitian Pendidikan*. Alfabeta.
- Winarty, A., Ajismi Putri, N., Tamarli, Hasanah, & Ilham. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran



- Jigsaw Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas X SMAN 1 Teupuh Selatan Pada Materi Demokrasi. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia*, 4(3), 2109–2114.
- Zahara, D., Meisahrani, R. S., & Purba, S. N. (2025). *Tinjauan Komprehensif Berbasis Literatur : Penerapan Metode Jigsaw Dalam Pembelajaran IPS Untuk Menumbuhkan Keaktifan Peserta Didik SD Comprehensive Literature-Based Review : Application Of Jigsaw Method In Social Studies Learning To Foster The Activeness Of Elementary School Students*. 4427–4441.