PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *JIGSAW* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR ILMU PENGETAHUAN ALAM SISWA KELAS IV SD NEGERI 1 AYONG

Cindra A. Mokodompit, Widdy H. F. Rormpandey, Risal M. Merentek

Program Studi S1 Pendidikan Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan dan Psikologi
Universitas Negeri Manado

email: cindramokodompit736@gmail.com, widdyrorimpandey@unia.ac.id,
risalmerentek@unima.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menerapkan model *Jigsaw* pada materi sifat-sifat benda pada siswa kelas IV SDN 1 Ayong. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan selama 2 siklus. Setiap siklus penelitian terdiri 4 (empat) tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi dengan tujuan untuk membandingkan nilai sebelum tindakan dan sesudah tindakan. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan tes, lembar observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa, subjek penelitian adalah siswa kelas IV SDN 1 Ayong yang berjumlah 18 orang. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data perhitungan presentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I memperoleh nilai rata-rata sebesar 65,27 dan tingkat ketuntasan klasikal sebesar 55,6%. Pada siklus II memperoleh, nilai rata-rata sebesar 88,61 dan tingkat ketuntasan klasikal sebesar 100%. Maka dapat disimpulkan bahwa melalui model pembelajaran *Jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA khususnya kelas IV SD Negeri 1 Ayong.

Kata kunci: Model Pembelajaran *Jigsaw*, Hasil Belajar, Pembelajaran IPA.

ABSTRACT

This research aims to determine student learning outcomes by applying the *Jigsaw* model to material on the properties of objects for class IV students at SDN 1 Ayong. This type of research is Classroom Action Research which was carried out over 2 cycles. Each research cycle consists of 4 (four) stages, namely planning, action implementation, observation and reflection with the aim of comparing the values before action and after action. Data collection techniques were carried out using tests, observation sheets of teacher activities and student activities. The research subjects were 18 class IV students at SDN 1 Ayong. The data analysis technique used is the percentage calculation data analysis technique. The research results showed that in cycle I the average score was 65.27 and the classical completion level was 55.6%. In cycle II, the average score was 88.61 and the classical completion level was 100%. So it can be concluded that the *Jigsaw* learning model can improve student learning outcomes in science subjects, especially class IV at SD Negeri 1 Ayong.

Keywords: *Jigsaw Learning Model, Learning Outcomes, Science Learning*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu upaya mencerdaskan kehidupan bangsa, karena melalui pendidikan anak didik dibekali dengan berbagai kemampuan meliputi pengetahuan, penanaman sikap dan nilai keterampilan. Pendidikan di tingkat individu, dapat membantu mengembangkan potensi dirinya menjadi manusia yang mulia, cerdas, kreatif, sehat, estetik, serta mampu dalam melakukan sosialisasi dengan transformasi manusia dari pemain. menjadi manusia pekerja dan manusia pemikir (Widarta, 2020).

Widdy Rorimpandey dalam buku yang berjudul faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja guru sekolah dasar mengemukakan bahwa, Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan adalah faktor utama dan berperan penting dalam menentukan keberhasilan pembangunan bangsa. Berdasarkan penjabarannya, kualitas pendidikan mempunyai arti bahwa lulusan pendidikan memiliki kemampuan yang sesuai sehingga bisa memberikan kontribusi dalam proses pembangunan. (Rorimpandey, 2020).

Tujuan pembelajaran untuk mencapai prestasi belajar siswa tergantung dari model pembelajaran yang digunakan oleh guru. Model pembelajaran ini sangat penting dalam kegiatan kelas (Muchayat, 2021). Pendidikan adalah bagian penting dari pembangunan dan tidak dapat dipisahkan dari pembangunan itu sendiri. Pengembangan adalah tujuan dari pembangunan.

Kusuma (Ni Wayan Wiwin Asthiningsih, 2020) Pembelajaran kooperatif adalah salah satu bentuk pembelajaran yang menganut paham konstruktivisme. Model pembelajaran konstruktivis ini mengemukakan bahwa keberhasilan belajar tidak hanya tergantung pada lingkungan atau kondisi belajar, tetapi juga pada pengetahuan awal siswa.

Pembelajaran kooperatif

merupakan model pembelajaran yang lebih banyak melibatkan interaksi aktif antar siswa dengan siswa, siswa dengan guru maupun siswa dengan lingkungan belajarnya. Siswa belajar bersama-sama memastikan bahwa setiap anggota kelompok telah benar-benar menguasai materi yang sedang dipelajari.

Temuan dalam penelitian yang dilakukan (Harefa, 2022) menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* yaitu 1) siswa lebih aktif dalam pembelajaran 2) siswa mudah memahami materi yang diajarkan 3) terdapat peningkatan pemahaman siswa dalam menyelesaikan soal yang ada kaitanya dengan kehidupan 4) siswa lebih memahami materi yang diajarkan 5) siswa saling berinteraksi dengan anggota kelompok dalam menyelesaikan LKS 6) siswa lebih mudah menyelesaikan soal dalam LKS, PR dan tes akhir meski masih ada beberapa soal yang belum bisa diselesaikan dengan baik.

Dalam pembelajaran kooperative *jigsaw (puzzle)*, siswa harus berdiskusi dalam kelompok ahli dan mengkomunikasikan hasil diskusi dalam kelompok ahlinya masing-masing kepada teman-temannya di kelompok asal (Sinaga, 2021). Majid, dalam (Nursania Azzahra, 2019) Model pembelajaran kooperatif ini juga mengambil pola cara kerja gergaji, yaitu siswa bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama. Jadi *jigsaw (puzzle)* merupakan salah satu tipe dari pembelajaran kooperatif. Dimana siswa belajar dalam kelompok yang membutuhkan saling ketergantungan yang harus tertanam dalam setiap diri anggota tim.

Model *Jigsaw* mempunyai keunggulan yang tidak dimiliki model pembelajaran yang lain, yakni dalam model *Jigsaw* pelaksanaan diskusi terbagi dua kelompok, yaitu kelompok asal dan kelompok ahli. Dengan adanya kelompok ahli, siswa dapat lebih memahami materi diskusi, karena hanya satu topik yang dibahas. (Fadliyani, 2014). *Jigsaw* dirancang untuk mendorong siswa untuk mengambil kepemilikan pembelajaran

mereka sendiri serta belajar dari orang lain. Siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan, mereka juga harus mempersiapkan materi yang tersedia untuk anggota lain dari kelompok dan mengajarkannya. Jadi siswa saling bergantung dan perlu bekerja sama untuk mempelajari materi yang dialokasikan (Nonci Melinda Uki, 2021).

Langkah-Langkah Pembelajaran *Jigsaw*

Menurut Asmani Berikut merupakan langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* menurut (2011:42):

- a. Siswa dikelompokkan ke dalam empat tim atau sesuai dengan bahan atau materi yang akan dibagikan.
- b. Tiap siswa dalam tim diberi bagian materi yang berbeda.
- c. Tiap siswa dalam tim diberi bagian materi yang ditugaskan.
- d. Anggota dari tim yang berbeda, yang telah mempelajari bagian materi yang sama bertemu dalam kelompok baru (kelompok ahli) untuk mendiskusikan bagian materi yang mereka peroleh.
- e. Setelah selesai berdiskusi, sebagai tim ahli, tiap anggota kembali ke kelompok asal dan bergantian mengajar teman satu tim mereka tentang materi yang mereka kuasai. Sementara, anggota lainnya mendengarkan dengan sungguh-sungguh.
- f. Tiap tim ahli mempresentasikan hasil diskusi mereka di depan kelas untuk menyamakan pikiran dan menarik kesimpulan.
- g. Guru memberikan evaluasi kepada seluruh siswa, yang mencakup seluruh materi yang didiskusikan siswa.
- h. Guru menutup pembelajaran.

Untuk mengetahui perkembangan sampai dimana hasil yang telah dicapai oleh seseorang dalam belajar, maka harus dilakukan evaluasi. Seseorang dapat dikatakan telah berhasil dalam belajar jika ia mampu menunjukkan adanya perubahan dalam dirinya. Perubahan-perubahan tersebut dapat ditunjukkan diantara dari kemampuan berpikir, keterampilannya, atau sikapnya terhadap suatu obyek. Perubahan dari hasil belajar ini menurut *Taxsonomy Bloom* dalam (Trianto 2010) dikelompokkan dalam tiga ranah (domain), yakni : (1) domain kognitif atau kemampuan berpikir, (2) domain afektif atau sikap, dan (3) domain psikomotorik atau keterampilan.

METODE

Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas merupakan ragam penelitian pembelajaran yang berkonteks kelas yang dilaksanakan oleh guru untuk memecahkan masalah-masalah pembelajaran yang dihadapi oleh guru, memperbaiki mutu dan hasil pembelajaran dan mencoba hal-hal baru dalam pembelajaran demi peningkatan mutu dan hasil pembelajaran.

Metode penelitian tindakan kelas yang digunakan pada penelitian ini adalah model spiral. Pada model spiral tahapan penelitian dibagi menjadi empat tahapan yaitu tahap perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), observasi (*observation*), dan refleksi (*reflection*), dan seterusnya sampai perbaikan atau peningkatan yang diharapkan tercapai. Adapun desain putaran penelitian tindakan kelas yang

menurut Kemmis dan Mc Taggart seperti yang dikutip Suharsimi Arikunto (2013).

Tempat dan Subyek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Ayong. Subjek penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Ayong, Dengan jumlah 18 peserta didik yaitu laki-laki terdiri dari 10 siswa dan perempuan ada 8 siswi. Semester Ganjil 2023/2024.

Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas dilakukan melalui 2 siklus dimana pada setiap siklus terdapat empat tahap dan pelaksanaannya dilakukan setiap siklusnya dalam dua kali pertemuan. Hal ini dilakukan agar supaya proses pembelajaran sejak pengenalan model sampai pada pelaksanaan dalam dilakukan dengan efektif.

Teknik pengumpulan data

Adapun teknik pengumpulan data yang tepat yaitu:

a. Observasi

Observasi yaitu melakukan pengamatan

secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. Observasi atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung.

b. Tes (*test*)

Tes sebagai pengumpulan data adalah serangkaian pertanyaan atau Latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Dalam penelitian ini menggunakan tes essay untuk menguji hasil belajar ranah kognitif.

c. Dokumentasi

Dokumentasi ditunjukkan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumenter dan data yang relevan penelitian. Dokumen merupakan catatan kegiatan yang sudah berlalu. Dokumen bisa berupa tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang.

Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh akan dianalisis dengan perhitungan presentase dan rata-rata hasil belajar siswa dilakukan dengan membandingkan hasil pencapaian kegiatan belajar mengajar melalui siklus penelitian, baik siklus satu, maupun siklus dua. Setiap siswa dikatakan tuntas belajar (ketuntasan individu) jika proporsi jawaban yang benar 65% dan satu kelas dikatakan tuntas belajar (ketuntasan klasikal) jika dalam satu kelas terdapat 75% yang telah tuntas belajar, Depdikbud (Trianto, 2008 : 171).

HASIL DAN PEMBAHASAN

SD Negeri 1 Ayong adalah salah satu satuan pendidikan dengan jenjang SD di Desa Ayong, Kec. Sang Tombolang, Kab, Bolaang Mongondow, Sulawesi Utara. SD Negeri 1 Ayong memiliki Akreditasi B. Sekolah ini memiliki 1 Kepala Sekolah Oktosawinto Mongilong S.Pd., Memiliki 14 Guru, juga memiliki ruang kelas, ruang guru, ruang kepala sekolah, dan toilet.

Observasi dilakukan oleh guru kelas melalui lembar observasi disaat kegiatan guru dalam proses pembelajaran. Hasil pengamatan terhadap aktifitas siswa dalam proses belajar mengajar pada siklus I belum berhasil mencapai tujuan yang diharapkan karena sebagian besar siswa belum memahami sifat-sifat benda yang telah guru jelaskan. Hal ini nampak pada siswa yang masih kebingungan dalam membedakan sifat-sifat benda. Selain itu, masih ada siswa yang tidak serius mengikuti proses pembelajaran karena suka bercerita dengan teman.

Selanjutnya observasi yang dilakukan pada aktivitas guru dalam kegiatan belajar mengajar perlu perbaikan beberapa hal seperti belum menguasai pelaksanaan setiap Langkah-langkah model pengajaran *Jigsaw* dalam proses pembelajaran. Guru tidak menguasai materi, Guru perlu melakukan kegiatan tanya jawab selain untuk mengetahui sampai sejauh mana pemahaman siswa tentang materi yang diajarkan, selain itu juga pemberian pertanyaan kepada siswa akan memotivasi kreativitas siswa dalam belajar.

Berdasarkan pencapaian hasil belajar siswa pada siklus 1 belum mencapai hasil yang diharapkan yaitu 75% karena masih didapati siswa yang belum berhasil. Dapat dilihat pada tabel berikut:

NO	NAMA SISWA	BUTIR SOAL					JUMLAH
		1	2	3	4	5	
1.	RM	10	15	20	25	15	75
2.	JA	10	15	20	25	10	80
3.	AM	0	15	0	25	0	40
4.	ZP	0	15	20	25	20	80
5.	PM	0	15	20	25	20	80
6.	AM	10	15	20	5	0	50
7.	JK	0	15	20	25	20	80
8.	AT	10	15	20	25	10	80
9.	RB	10	0	0	20	0	30
10.	RM	0	15	20	25	25	85
11.	RO	0	0	20	0	10	30
12.	SO	10	15	20	25	5	75
13.	ZI	0	15	20	25	15	75
14.	HM	10	15	20	5	0	50
15.	HA	10	15	20	25	10	80
16.	MB	10	15	0	25	10	60
17.	RG	10	15	0	25	5	55
18.	JM	5	0	20	25	0	50
JUMLAH							1.175

Tabel 4.1 Hasil Belajar Siswa Siklus I
Tanggal 30 Agustus 2023

Dari hasil di atas, dapat dilihat ketuntasan hasil belajar yang diperoleh siswa kelas IV dalam mengerjakan soal 55,6% atau berjumlah 10 orang tuntas dan yang belum tuntas adalah 44,4% atau berjumlah 8 orang. Kemudian presentasi klasikal hasil belajar siswa mencapai 65,27%. Hasil yang dicapai sudah baik akan tetapi belum mencapai standar ketuntasan yang ditetapkan yaitu 80% sehingga perlu dilanjutkan pada tahap siklus II.

Berdasarkan pencapaian hasil belajar siswa pada siklus 2 sudah mencapai hasil yang diharapkan yaitu 75%. Dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 4.1 Hasil Belajar Siswa Siklus II
Tanggal 6 September 2023

NO	NAMA SISWA	BUTIR SOAL					JUMLAH
		1	2	3	4	5	
1.	RM	10	15	20	25	25	95
2.	JA	10	15	20	25	30	100
3.	AM	10	15	20	25	15	85
4.	ZP	0	15	20	25	20	80
5.	PM	0	15	20	25	20	80
6.	AM	10	15	20	25	15	85
7.	JK	10	15	20	25	30	100
8.	AT	10	15	20	25	20	90
9.	RB	10	15	20	25	10	80
10.	RM	0	15	20	25	25	85
11.	RO	10	15	20	25	30	100
12.	SO	10	15	20	25	10	80
13.	ZI	10	15	20	25	15	85
14.	HM	10	15	20	25	20	90
15.	HA	10	15	20	25	15	85
16.	MB	10	15	20	25	15	85
17.	RG	10	15	20	25	15	95
18.	JM	10	15	20	25	25	95
JUMLAH							1.595

Hasil evaluasi pelaksanaan pembelajaran pada siklus II menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar pada kelas IV SD Negeri 1 Ayong.

Tabel 4.3 Rekapitulasi hasil siklus I dan siklus II.

No	Siklus	Jumlah skor yang diperoleh siswa	Jumlah skor total	Analisis data	Hasil
1	Siklus I	1175	1800	$\frac{1175}{1800}$	65,27
2	Siklus II	1595	1800	$\frac{1595}{1800}$	88,61

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA dengan menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Ayong tahun pelajaran 2023/2024. Pembahasan ini didasarkan pada hasil tindakan siklus I, dan hasil tindakan siklus

II Adapun data hasilnya akan disajikan di tabel 4.3.

Tabel 4.3
Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus 1 dan 2

No.	Kriteria	Siklus I	Siklus II
1.	Belum Tuntas	44,4% %	-
2.	Tuntas	55,6% %	100%
Jumlah	100%	100%	

Diketahui bahwa hasil belajar siswa yang tuntas pada siklus I adalah 55,6% dan yang belum tuntas sebesar 44,4%. Hasil belajar siswa dikategorikan belum tuntas karena masih dibawah target keberhasilan yaitu 75%. Siswa dinyatakan tuntas belajar apabila nilai yang diperoleh sesuai dengan KKM yaitu ≥ 65 . Kemudian peneliti melakukan tindakan siklus II. Hasil belajar siswa pada siklus II seluruhnya tuntas 100%. Berdasarkan persentase ketuntasan siswa pada siklus II sudah mencapai kriteria keberhasilan yang ditargetkan peneliti, sehingga penelitian tidak merencanakan tindakan selanjutnya dan dikatakan berhasil. Peningkatan ini disebabkan karena Penggunaan model pembelajaran *jigsaw* dapat dikatakan bisa meningkatkan hasil belajar dan kemampuan siswa dalam pembelajaran IPA yang memang pada dasarnya membutuhkan praktek secara langsung maupun didalam kelas dengan media pembelajaran, diskusi membangun rasa percaya diri pada siswa untuk lebih berani bertanya dan mengemukakan pendapat yang mudah dipahami. Pada siklus II hasil belajar siswa sudah mencapai target dan dikatakan tuntas yaitu 100 %.

PEMBAHASAN

Pada penelitian yang dilakukan (Harefa, 2022) menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* yaitu 1) siswa lebih aktif dalam pembelajaran 2) siswa mudah memahami materi yang diajarkan 3) terdapat peningkatan pemahaman siswa dalam menyelesaikan soal yang ada kaitanya dengan kehidupan 4) siswa lebih memahami materi yang diajarkan 5) siswa saling berinteraksi dengan anggota kelompok dalam menyelesaikan LKS 6) siswa lebih mudah menyelesaikan soal dalam LKS, PR dan tes akhir meski masih ada beberapa soal yang belum bisa diselesaikan dengan baik dan akhirnya pada siklus II terdapat peningkatan hasil belajar siswa.

Pada siklus I, pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran *Jigsaw* belum berjalan dengan baik, hal ini dikarenakan siswa masih kesulitan dan hanya sebagian yang dapat diajak berpikir luas dan aktif, suasana kelas tidak kondusif sehingga guru kesulitan untuk mengatur dan mengarahkan siswa, masih ada siswa yang kurang fokus saat belajar kelompok karena hanya sebagian yang mau berpartisipasi sehingga guru menggantinya menjadi belajar secara berpasangan. Akan tetapi dari kendala tersebut, model ini juga memiliki kelebihan yang membuat siswa mudah mengingat dan memahami materi, siswa menjadi lebih bisa diajak bekerja sama, materi lebih terlihat menarik dan siswa mencari pemecahan dari masalah tersebut dalam bentuk percobaan sederhana yang mudah dipahami. pada siklus I kegiatan belajar belum dilakukan dengan efektif. Kekurangan yang harus diperbaiki masih banyak maka dari itu peneliti melanjutkannya pada siklus II dengan cara memperbaiki kekurangan pada siklus I dan agar pada siklus II mendapat hasil yang baik.

Pada siklus II proses pembelajaran berlangsung lebih baik dibandingkan

dengan siklus I. guru menggunakan waktu cukup efektif. Pada saat kerja kelompok, siswa sudah mulai membagi tugas, siswa sudah mulai paham. Pada siklus II ini hasil belajar siswa relatif meningkat, akan tetapi ada beberapa siswa yang hasil belajarnya belum mengalami peningkatan.

Berdasarkan hasil penelitian pada siklus I dan siklus II menunjukkan peningkatan signifikan. Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Jigsaw* berdampak positif yaitu dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA dapat meningkat dengan menggunakan model pembelajaran *jigsaw* pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Ayong semester 1 tahun pembelajaran 2023/2024 pada materi sifat-sifat benda. Peningkatan hasil belajar tersebut dapat dilihat dari peningkatan nilai siklus I dan siklus II.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Susanto. 2013. Teori belajar & pembelajaran di sekolah dasar. (Jakarta : Predana Media Group)
- Aqib Zainal, 2002. Profesionalisme Guru Dalam Pembelajaran. Surabaya: Insan Cendikia.
- Ahmad Susanto. 2016. Teori belajar & pembelajaran di sekolah dasar. Jakarta : Predana Media Group
- Agus Suprijono. 2015. Cooperative Learning. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Arikunto, S. 2013. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Edisi Revisi. Jakarta: PT. Rineka Cipta

- Amat Jaedun. 2008. Prinsip-prinsip Penelitian Tindakan. Makalah Pelatihan PTK Bagi Guru Di Propinsi DIY. Lembaga Penelitian UNY. 2008.
- Basrowi.2015. Pengantar Sosiologi. Jakarta : Ghalia Indonesia
- Fadliyani, M. M. (2014). Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Konsep Sistem Pencernaan Makanan Manusia Terhadap Hasil Belajar Siswa SMA Negeri 1 Sakti Kabupaten Pidie. *Jurnal Biotik*, 1-76.
- Gunawan, Rudi. 2011. Pendidikan IPS, filosofi, konsep dan Aplikasi. Bandung: Alfabeta.
- Harefa, D. (2022). Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Belajar Siswa. *AKSARA: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 325-332.
- Hamalik, Oemar. 2001. Proses Belajar Mengajar. Jakarta : Bumi Aksara.
- Hidayati, 2002. Pendidikan ilmu pengetahuan sosial di Sekolah dasar . Yogyakarta : UNY.
- I.G.A.K. Wardani. 2007. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Universitas Terbuka KTSP SD/MI 2011
- Lasmawan, W. 2010. Menelisik pendidikan IPS dalam perspektif kontekstual empiris. Singaraja: Mediakom Indonesia Press Bali.
- Muchayat. (2021). Peningkatan Prestasi Belajar Distribusi Normal melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw. *Ideguru : Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 67-74.
- Nana Sudjana. 2013. Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Ni Wayan Wiwin Asthiningsih, D. R. (2020). Efektifitas Pembelajaran JIGSAW terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa pada Mata Kuliah Keperawatan Anak. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 147–156.
- Nonci Melinda Uki, A. B. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dan Make a Match terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa. *Jurnal Basicedu*, 5542 – 5547.
- Nursania Azzahra, S. P. (2019). Penerapan Model Cooperative Learning Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Siswa Dalam Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar. *Metodik Didaktik*, 109-116.
- Rorimpandey, W. H. (2020). Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Guru Sekolah Dasar. Kota Malang: Ahlimedia Press.
- Rusman. 2017. belajar & pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan. jakarta kencana
- Roestiyah. 2001. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta : Rineka Cipta
- Sagala S. Konsep dan Makna Pembelajaran. Surabaya : Alfabeta, 2003.
- Suyono, Implementasi Belajar dan Pembelajaran (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2015)
- Sapriya. 2009. Pendidikan IPS konsep dan pembelajaran. Bandung: PT remaja Rosdakarya.
- Sapriya, dkk, Konsep Dasar IPS, Bandung: UPI Press, 2006.
- Sinaga, J. M. (2021). Peningkatan Keterampilan Berbicara Menyampaikan Informasi

Berdasarkan Teks Nonfiksi Melalui Metode Kooperatif Jigsaw. *Jurnal Educatio*, 991-998.

Soesilo, A. (2014). *Langkah-langkah Penerapan Model Jigsaw*.

Trianto. 2008. *Mendesain pembelajaran Kontekstual di Kelas*. Surabaya: Cerdas Pustaka.

Trianto, 2010. Model Pembelajaran Inovatif-Progresif Konsep, Landasan, dan Implementasi Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Jakarta: Kencana

Walgito, B. 2007. Psikologi Sosial: Suatu Pengantar. Yogyakarta : Andi Offset.

Widarta, G. M. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar. *Indonesian Journal of Educational Development*, 131-141.