

PENGARUH MODEL KOOPERATIF TIPE JIGSAW TERHADAP HASIL BELAJAR PADA SUBTEMA 2 MANUSIA DAN LINGKUNGAN DI KELAS V SD NEGERI 096135 RAMBUNG MERAH T.A. 2023/2024

ENDANG LAURENCE PURBA¹, OSCO PARMONANGAN SIJABAT², LISBET NOVIANTI SIHOMBING³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar
email: endanglaurencepurba@gmail.com¹, osco.sijabat@uhnp.ac.id², Lisbetsihombing@uhn.ic.id³

INFO ARTIKEL	ABSTRAK
Riwayat Artikel : Diterima: 17-10-2023 Disetujui: 19-10-2023 Kata Kunci : Model Kooperatif, Tipe Jigsaw, Hasil Belajar.	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar siswa tema 1 Subtema 2 Manusia dan Lingkungan Kelas V SD Negeri 096135 Rambung Merah. Hipotesis dalam penelitian ini ada 2: (<i>H_a</i>) terdapat pengaruh model kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar siswa pada tema 1 tentang organ gerak hewan dan manusia dengan subtema 2 manusia dan lingkungan kelas V SD Negeri 096135 Rambung Merah dan (<i>H_o</i>) tidak memberikan pengaruh model kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar siswa pada tema 1 organ gerak hewan dan manusia subtema 2 manusia dan lingkungan di kelas V SD Negeri 096135 Rambung Merah. Penelitian ini dilakukan pada tahun ajaran 2023/2024. Metode penelitian ini adalah eksperimen dengan pendekatan kuantitatif, jenis penelitian pre-experimental design dengan desain group pre-test – post-test. Sampel penelitian ini berjumlah 30 siswa yang terdiri dari 17 laki-laki dan 13 perempuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik observasi, observasi dan tes. Data diolah dengan menggunakan teknik analisis statistik inferensial dengan menggunakan uji n-gain dengan hasil yang diperoleh 70,35. Sehingga dapat disimpulkan maka terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar siswa tema 1 subtema 2 Manusia dan lingkungan. Kelas V SD Negeri 096135 Rambung Merah T.A. 2023/2024.

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Article History : Received : 17-10-2023 Accepted : 19-10-2023 Keywords: Cooperative Model, Jigsaw Type, Learning Outcomes.	<i>This research aims to determine the effect of the jigsaw type cooperative learning model on student learning outcomes for theme 1 Subtheme 2 Humans and the Environment Class V SD Negeri 096135 Rambung Merah. There are 2 hypotheses in this research: (<i>H_a</i>) there is an influence of the jigsaw type cooperative model on student learning outcomes in theme 1 about animal and human movement organs with subtheme 2 humans and the environment for class V SD Negeri 096135</i>

Rambung Merah and (Ho) does not have an influence on the cooperative model jigsaw type on student learning outcomes in theme 1 animal and human movement organs, subtheme 2 humans and the environment in class V SD Negeri 096135 Rambung Merah. This research was conducted in the 2023/2024 academic year. This research method is an experiment with a quantitative approach, a pre-experimental design research type with a group pre-test – post-test design. The research sample consisted of 30 students consisting of 17 men and 13 women. The data collection techniques used are observation, observation and test techniques. Data is processed using statistical analysis techniques. From these results it is concluded that $r_{count} = 0.892$ and $r_{table} = 0.05$, so it can be concluded that if $r_{count} > r_{table}$ then there is an influence of the jigsaw type cooperative learning model on student learning outcomes for theme 1 subtheme 2 Humans and the environment. Class V SD Negeri 096135 Rambung Merah 2023/2024 Academic Year.

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam membangun dan mengembangkan sebuah bangsa. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) “pendidikan adalah proses mengubah, mengubah tingkah laku seseorang atau sekelompok orang untuk tujuan kedewasaan manusia melalui upaya belajar mengajar”. Keberhasilan akademik dapat diukur melalui kinerja siswa, yang ditandai dengan tercapainya standar minimal kinerja siswa. Hasil belajar yang diharapkan adalah hasil belajar yang baik dan optimal karena siswa atau guru menginginkan hasil belajar yang baik dan sukses. Eko Setiawan (2018:20) “Pembelajaran berbasis tematik adalah suatu metode belajar mengajar yang melibatkan banyak mata pelajaran untuk mencapai suatu proses pembelajaran yang lebih relevan dengan kebutuhan anak. Penerapan metode pembelajaran diawali dengan pemilihan topik atau tema pembelajaran yang dikembangkan pada saat penyajian materi pembelajaran dan berbagai topik mata pelajaran. Permasalahan yang sering muncul dalam proses belajar mengajar adalah guru masih menggunakan model pembelajaran seperti ceramah, dan belum menggunakan model pembelajaran yang beragam dan bervariasi”. Oleh karena itu, siswa mengalami kesulitan dalam berinteraksi dan mengembangkan kapasitasnya selama proses pembelajaran. Guru juga tidak memberikan apresiasi atau bentuk pujian ketika siswa menyelesaikan aktivitas dengan baik dan mencapai suatu kegiatan hal yang baik bagi siswa dalam proses pembelajaran. Berdasarkan informasi yang diperoleh pada bulan Februari 2022 dari siswa kelas V SD Negeri 096135 Rambung Merah, hasil akademik siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Belajar Siswa Kelas V

Mata Pelajaran	Jumlah Siswa	KKM	Kriteria	
			Tuntas	Tidak Tuntas
Bahasa Indonesia	30	70	9	21
PPKN	30	70	9	21
Ips	30	70	9	21

Sumber SD Negeri 096135 Rambung Merah

Berdasarkan data hasil ulangan harian siswa mata pelajaran Bahasa Indonesia, PPKN dan IPS dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) 70, dapat dijelaskan bahwa siswa kelas V yang mendapat nilai di atas pas dengan KKM 70 hanya berjumlah 9 orang dan di bawah 21 orang. KKM 70.

Melalui proses pembelajaran diharapkan siswa dapat berpikir kritis dan lebih aktif dalam mengemukakan pendapatnya sehingga pembelajaran menjadi menarik. Model pembelajaran yang cocok untuk mengatasi permasalahan diatas adalah dengan menggunakan model kooperatif tipe jigsaw. Model pembelajaran merupakan suatu proses perencanaan yang digunakan sebagai pedoman dalam proses pembelajaran. “Pemodelan pembelajaran diartikan sebagai suatu pendekatan yang digunakan untuk membentuk perubahan perilaku siswa untuk meningkatkan motivasi dalam proses pembelajaran” (Ponidi 2021:11). “Pembelajaran kooperatif (cooperative learning) adalah suatu sistem pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dengan siswa lain dalam tugas-tugas yang terstruktur” (Tukiran Taniredja 2013:55). “Pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang mengutamakan kerja sama untuk mencapai tujuan pembelajaran melalui siswa belajar dan bekerja secara kolaboratif dalam kelompok kecil beranggotakan 4 sampai 6 orang, dengan kelompok heterogen yang terstruktur” (Majid 2013:174). Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang bekerja sama dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4 – 6 siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan kelompok heterogen yang terstruktur.

METODE

Penelitian ini dilakukan di SDN 096135 Rambung Merah dengan jenis penelitian pre-ekperimental menggunakan desain One-group pretest-posttest khusus seluruh siswa Kelas V dengan jumlah sampel sebanyak 30 siswa. Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui observasi, dokumentasi, dan tes. Pengujian dalam penelitian ini dilakukan dalam dua tahap yaitu: pre-test dan post-test. Sebelum dilakukan pengujian terhadap sampel penelitian, instrumen penelitian akan diuji terlebih dahulu dan melalui tahapan validitas, reliabilitas, indeks kesukaran soal, dan daya pembeda. Hasil penelitian yang diperoleh dari SDN 096135 Rambung Merah akan diuji melalui tahapan uji normalitas, uji homogenitas dan uji N-gain untuk melihat apakah model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw berpengaruh terhadap hasil belajar siswa atau tidak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bentuk penelitian ini adalah *pre-eksperimen design* dengan menggunakan desain *one group pretest-posttest design*. Dimana, siswa akan diberikan *pretest* sebelum diberikan perlakuan setelah itu siswa akan mendapatkan perlakuan berupa menerima pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *kooperatif tipe jigsaw* setelah itu siswa akan diberikan *posttest* yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan. Penelitian instrumen ini terlebih dahulu dilakukan di kelas UPTD SD Negeri 124394 Pematangsiantar, di jln.Tongkol No.24, Pardomuan, Kec.Siantar Timur, Kota Pematang Siantar. Instrumen penelitian yang dapat dikategorikan valid dengan rumus yang digunakan untuk validasi menggunakan korelasi Pearson Product Moment dengan rasio signifikan (0,05) dengan N = 30. Dimana kriteria pengujian $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti valid atau jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ berarti tidak valid. Oleh karena itu, tabel N=30 adalah 0,361. Berikut data hasil uji validitas instrumen soal dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Validitas

No	R _{Hitung} (r_{xy})	R _{Tabel} (r_{tab})	Keterangan
Soal 1	0.535	0,361	Valid
Soal 2	0.381	0,361	Valid
Soal 3	0.687	0,361	Valid
Soal 4	0.490	0,361	Valid
Soal 5	0.676	0,361	Valid
Soal 6	0.654	0,361	Valid
Soal 7	0.377	0,361	Valid
Soal 8	0.450	0,361	Valid
Soal 9	0.373	0,361	Valid

Soal 10	0.796	0,361	Valid
Soal 11	0.689	0,361	Valid
Soal 12	0.466	0,361	Valid
Soal 13	0.601	0,361	Valid
Soal 14	0.672	0,361	Valid
Soal 15	0.272	0,361	Tidak valid
Soal 16	0.275	0,361	Tidak valid
Soal 17	0.352	0,361	Tidak valid
Soal 18	0.299	0,361	Tidak valid
Soal 19	0.79	0,361	Tidak valid
Soal 20	0.401	0,361	Valid
Soal 21	0.630	0,361	Valid
Soal 22	0.737	0,361	Valid
Soal 23	0.362	0,361	Valid
Soal 24	0.663	0,361	Valid
Soal 25	0.519	0,361	Valid
Soal 26	0.743	0,361	Valid
Soal 27	0.401	0,361	Valid
Soal 28	0.410	0,361	Valid
Soal 29	0.381	0,361	Valid
Soal 30	0.540	0,361	Valid

(Sumber : Hasil Pengelolaan Aplikasi IBM SPSS 26)

Berdasarkan tabel hasil pemeriksaan validitas di atas menunjukkan bahwa dari 30 soal yang valid, terdapat 25 soal valid dan 5 soal tidak valid. Soal yang valid adalah 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,20,21,22,23,24,25. Sementara itu, terdapat 5 soal yang tidak valid, yaitu: 15,16,17,18,19.

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui apakah soal yang digunakan reliabel dalam memberikan ukuran hasil belajar siswa. Untuk menguji reliabilitas alat, peneliti menggunakan metode Cronbach's Alpha.

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.892	30

Sumber Aplikasi SPSS 26

Berdasarkan hasil pengolahan reliabilitas diatas dapat disimpulkan bahwa hasil perhitungan uji reliabilitas diperoleh nilai $r_{11} = 0,892$ artinya reliabel yang berdistribusi kuat dan tergolong sangat tinggi. Tes indeks kesukaran soal dilakukan untuk dapat melihat soal mana yang termasuk dalam kategori mudah, sedang, dan sulit. Berikut hasil pengolahan Tes Indeks Kesukaran:

Tabel 4. Hasil Uji Indeks Kesukaran

No	Kriteria	Nomor Soal	Jumlah
1	Mudah	1, 4, 7, 9, 12, 13,	6
2	Sedang	2, 8, 10, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 25	14
3	Sukar	3, 5, 6, 20, 23	5

Berdasarkan hasil perhitungan di atas tingkat kesukaran soal yang berjumlah 25 butir soal terdapat 6 mudah, 5 butir soal sukar dan 14 butir soal sedang. Uji Pembeda dilakukan untuk mengetahui perbedaan kemampuan siswa yang berkemampuan tinggi dan berkemampuan rendah. Berikut pengolahan data uji pembeda:

Tabel 5. Hasil Uji Daya Beda

NO	Kriteria	Nomor Daya Pembeda	Jumlah
1	Cukup	2, 7, 8, 9, 15, 18, 22, 23, 24	9
2	Baik	1, 3, 4, 5, 6, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 25	14
3	Sangat Baik	10, 21	2

Berdasarkan data uji daya pembeda diatas 25 butir soal yang memperoleh kriteria cukup 9, baik 14, baik sekali 2. Uji Pembeda dilakukan untuk mengetahui perbedaan kemampuan siswa yang berkemampuan tinggi dan berkemampuan rendah. Berikut pengolahan data uji pembeda:

Tabel 6. Hasil Uji Daya Beda

NO	Kriteria	Nomor Daya Pembeda	Jumlah
1	Cukup	2, 7, 8, 9, 15, 18, 22, 23, 24	9
2	Baik	1, 3, 4, 5, 6, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 25	14
3	Sangat Baik	10, 21	2

Berdasarkan data uji daya pembeda diatas 25 butir soal yang memperoleh kriteria cukup 9, baik 14, baik sekali 2. Dalam penelitian ini diberikan 2 tahapan tes yaitu *pretest* dan *posttest*, berikut ini hasil belajar *pretest* dan *posttest* siswa kelas V SDN 096135 Rambung Merah:

Tabel 7. Hasil Belajar Pretest-Posttest Siswa

Responden	KKM	Hasil	
		Pretest	Posttest
Aditya Hamdayani	70	48	96
Azzarah A balqis	70	40	96
Bagus Subarkah	70	52	92
Bintang Kesalwa	70	60	96
Daniel Simanjuntak	70	56	92
Devan Damanik	70	72	88
Devan Mahardika	70	48	84
Edo F Sihalo	70	56	64
Fahri Maulana	70	44	80
Flowrensia Zendrato	70	56	76
Ghisel Gunawan	70	72	68
Grichell E Kirana	70	48	92
Harlan L Sidauruk	70	72	88
Hesty	70	52	80
Hizkia N Silalahi	70	60	88
Jahra Syafina Hasbi	70	56	76
Juvita Williyansyah	70	72	96
Moreno Atif Abasy	70	60	100

Naira Muazara Ulfa	70	48	84
Novita Sari	70	52	84
Putri Fiona	70	40	88
Raka Aalansyah	70	36	88
Rizky Balam Sahreza	70	52	80
Risky Ramadan	70	48	80
Safa Nurhafiza	70	48	64
Salsa Nova Syakila	70	60	80
Satrya Admazah	70	72	100
Shakina Qamita	70	40	84
Stevan H E Pasaribu	70	52	92
Zildan A Purba	70	52	92
Jumlah		1624	2568

Berdasarkan pengolahan data di atas diperoleh hasil belajar *pretest* dan *posttest* siswa, dikatakan tuntas apabila nilai siswa > KKM (KKM=70). Berikut ini deskriptif hasil belajar siswa, yaitu:

Tabel 8. Deskriptif Nilai *Pre-test* dan *Pos-test*

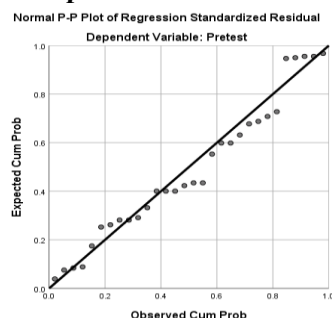
KETERANGAN	KELAS EKSPERIMEN	
	Pretest	Posttest
Jumlah Siswa	30	30
Rata-rata	51,60	85,47
Nilai Maksimum	72	100
Nilai Minimum	40	64

Uji normalitas dilakukan untuk melihat apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Dasar pengambilan keputusan adalah: Jika nilai signifikansi > 0,05 maka nilai residu berdistribusi normal dan sebaliknya jika nilai signifikansi < 0,05 berarti tidak berdistribusi normal. Berikut hasil pengolahan uji normalitas secara spesifik:

Tabel 9. Uji Normalitas Data *Pre-test* dan *Post-test*

No	Kelompok	Sig	Kesimpulan
1.	Pretest Eksperimen	0.086	Normal
2.	Posttest Eksperimen	0.193	Normal

Sumber Aplikasi SPSS 26



Berdasarkan nilai signifikan pretest nilai sig (0.086) > 0,05 maka dapat dikatakan diterima sehingga data berdistribusi normal. Sedangkan nilai signifikan posttest nilai sig (0.193) > 0.05.

Uji homogenitas dilakukan untuk melihat perbedaan hasil sebelum dan sesudah tes. Dasar pengambilan keputusan: Jika nilai signifikansinya $< 0,05$ maka distribusi datanya tidak homogen dan sebaliknya jika nilai signifikansinya $> 0,05$ maka sebaran datanya homogen. Berikut hasil pengolahan pemeriksaan keseragaman:

Tabel 10. Uji Homogenitas *Test Of Homogeneity Of Variances*

Kelas	Levene Statistic	Sig	Keterangan
Pretest dan Posttest Eksperimen	0.065	0.799	Homogen

Berdasarkan hasil pengujian homogenitas pada tabel 1.9 dapat diketahui nilai signifikansinya adalah 0.666. Ini berarti bahwa signifikan lebih besar dari tingkat signifikan 0.05 yang artinya data tersebut homogen. Uji *N-gain* bertujuan untuk melihat efektivitas dari model pembelajaran yang digunakan yaitu model *Kooperatif Tipe Jigsaw*. Berikut ini hasil pengolahan uji *n-gain*:

Tabel 11. Uji *N-gain*

Resp	Nilai		N-Gain Skor	N-Gain Skor (%)
	Pretest	Posttest		
Resp 1	48	96	0,92	92
Resp 2	40	96	0,93	93
Resp 3	52	92	0,83	83
Resp 4	60	96	0,90	90
Resp 5	56	92	0,82	81
Resp 6	72	88	0,57	57
Resp 7	48	84	0,69	69
Resp 8	56	64	0,18	18
Resp 9	44	80	0,64	64
Resp 10	56	76	0,45	45
Resp 11	72	68	0,14	14
Resp 12	48	92	0,85	84
Resp 13	72	88	0,57	57
Resp 14	52	80	0,58	58
Resp 15	60	88	0,70	70
Resp 16	56	76	0,45	45
Resp 17	72	96	0,86	85
Resp 18	60	100	100	100
Resp 19	48	84	0,69	69
Resp 20	52	84	0,67	66
Resp 21	40	88	0,80	80
Resp 22	36	88	0,81	81
Resp 23	52	80	0,58	58
Resp 24	48	80	0,62	61
Resp 25	48	64	0,31	30
Resp 26	60	80	0,50	50
Resp 27	72	100	100	100
Resp 28	40	84	0,73	73
Resp 29	52	92	0,83	83
Resp 30	52	92	0,83	83

Mean	51,60	85,47	0,67	67,32
------	-------	-------	------	-------

Berdasarkan data pada tabel di atas, diperoleh bahwa Mean dari data nilai uji Ngain adalah 69,22 dengan klasifikasi tinggi dan katagori cukup efektif. Sehingga model pembelajaran *Kooperatif Tipe Jigsaw* cukup efektif diterapkan. Penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap hasil belajar siswa pada tema 1 dubtema 2: Manusia dan Lingkungan. Penelitian ini menggunakan desain penelitian one group pre-test post-test. Berdasarkan penelitian ini terdapat pengaruh dalam penerapan model Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap hasil belajar siswa pada tema 1 Subtema 2 Kelas V SDN 096135 Rambung Merah. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Endang Fitriani Siahn (2022/2023) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw. Hal ini juga didukung oleh penelitian Yohana Siagian (2022/2023) yang menunjukkan bahwa model Kooperatif Jigsaw mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa dan berpotensi meningkatkan kreativitas sikap siswa. Melalui model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw ini, siswa dapat mengembangkan kemampuannya bekerja sama untuk memimpin diskusi pembelajaran. Berdasarkan kajian dan hasil analisis data yang telaelah dilakukan peneliti dengan menggunakan uji N-gain, hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nani Ernawati (2021) pada model kooperatif tipe Jigsaw. Tes pencapaian digunakan untuk melihat peningkatan dan melihat dampak model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap hasil belajar siswa.

KESIMPULAN

Dari data yang disajikan sejauh ini peneliti menyimpulkan bahwa model Kooperatif Tipe Jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada tema pre-test dan post-test kelas eksperimen. Berdasarkan hasil uji hipotesis, H_0 ditolak dan H_a diterima yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dengan model Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap hasil belajar siswa pada Subtema Manusia dan Lingkungan Kelas V Sekolah SD Negeri 096135 Rambung Merah Tahun Ajaran 2023/2024.

REFERENSI

- Abdul Majid. (2013). Strategi Pembelajaran. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Akbar, S., A'yun, I.Q., Satriyani, F.Y., Widodo, W., Paranimmta, R. & Ferisa, D. 2017. Implementasi Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Arikunto.S. 2013.Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Edisi Revisi.
- _____. 2017. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik . Jakarta : Rineka Cipta
- Aris Shoimin, 68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013, (Yogyakarta: ArRuzz Media, 2014), hlm 93.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2015. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ermavianti, D & Sulistyorini, W. (Mei 2016). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair Check untuk Membangun Keterampilan Bertanya Produktif Siswa. Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Volume 23, Nomor 1, Mei 2016. Diambil pada hari Sabtu 17 Maret 2018 dari <https://journal.uny.ac.id/index.php/jptk/article/view/9350/7598>.
- Fathurrohman, Muhammad. (2015). Model-model Pembelajaran Inovatif. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.
- Fauhah, Homroul, Rosy, Brilliant. (2021). Analisis Model Pembelajaran Make A
- Hamdayama, Jumanta. (2014). Model-model pembelajaran kreatif dan berkarakter. Bogor: Ghalia Indonesia. Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. Jurnal Basicedu. Volume 5, No 1. <https://jbasic.org/index.php/basicedu> Diunduh pada 10 September 2021. <https://jbasic.org/index.php/basicedu> Diunduh pada 10 September 2021. <https://jbasic.org/index.php/basicedu> Diunduh pada 10 September 2021.
- Hake. (1999). Analyzing charge Gain scores. America Educational Research Association's Division, Measurrement and Research Methodology

- Indriani, Fitri. 2015. Kompetensi Pedagogik Mahasiswa dalam Mengelola Pembelajaran Tematik Integratif Kurikulum 2013 pada Pengajaran Micro Di PGSD UAD Yogyakarta. ISSN 2406-8012. Profesi Pendidikan Dasar Vol. 2, No. 2, Desember 2015 : 87 – 94.
- Isjoni. 2013. Cooperative Learning: Mengembangkan Kemampuan Belajar Kelompok. Bandung: Alfabeta.
- Istirani & Pulungan, I. 2017. Ensiklopedi Pendidikan. Medan: Media Persada. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Kelana, B. J., & Wardani, S. D. (2021). Model pembelajaran IPA SD. Cirebon: Edutrimedia Indonesia.
- Kunandar. 2013. Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013). Suatu Pendekatan Praktis Disertai Dengan Contoh. Jakarta: Rajawali Pers
- Lie dalam Rusman (2014: 218), bahwa pembelajaran kooperatif model Jigsaw merupakan model belajar dengan cara siswa belajar dalam kelompok kecil, mereka saling bekerjasama dan saling ketergantungan.
- Majid, A. (2013). Strategi pembelajaran. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- _____(2017). Strategi Pembelajaran. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya. Match terhadap Hasil Belajar Siswa. Jurnal Pendidikan Administrasi
- Nur, Isjoni. 2013 hlm 27. Pembelajaran Kooperatif: Pustaka Pelajar.
- Nurlit Yusron). Bandung: Nusa Media. (Diterjemahkan dari Cooperative learning: theory, research and practice. London: Allymand Bacon, 2005). Perkantoran. 9(2): 326-327. Tersedia: <https://journal.unesa.ac.id/index.-p>
- Ponidi, Dewi, K. N., Trisnawati, Puspita, D., Nagara, S. E., Kristin, M., et al. (2021). Model Pembelajaran Inovatif Dan Efektif. Jawa Barat: CV Adanu Abimata.
- Ridha, Adnan. 2021 . Pengaruh Model Quantum Teaching Terhadap Minat dan Rineka Cipta.
- Rusman. (2013). Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru. Edisi ke-2. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- _____(2014). Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru. Rajawali Pers. Jakarta.
- _____. 2014. Model-model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru). Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sarnoko. 2017. Penerapan Pendekatan SAVI Untuk Meningkatkan aktivitas dan Hasil Belajar. Yogyakarta: Lingkarantarnus
- Sembiring, R.K.B. 2019. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Di Era Revolusi 4.0. Prosiding Seminar Nasional Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan, 3: 764–769.
- Setiawan, Eko. 2018. *Pembelajaran Tematik Teoretis & Praktis*. Jakarta: Erlangga.
- Shoimin, Aris. 2014. 68 Model Pembelajaran INOVATIF dalam Kurikulum 2013.
- Slameto 2013. Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Slavin, R. E, (2016). Cooperative learning (teori riset dan praktik). (Terjemahan)
- Sudjana, Nana. 2018. Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: Remaja Rosdaskarya.
- Sugiyono. (2014). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- _____. 2019. Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sulastri, E. (2019). 9 Aplikasi Metode Pembelajaran. (n.p.): GUEPEDIA.
- Tukiran Taniredjana, Model-Model pembelajaran Inovatif dan Efektif (Bandung: Alfabeta, 2013), h .55 Yogyakarta: AR-Ruzz Media