



## Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di SMA Negeri 1 Biluhu.

Rahayu R. Ahmad<sup>1</sup>, Radia Hafid<sup>1</sup>, Agil Bahsoan<sup>1</sup>, Rosman Ilato<sup>2</sup>, Sudirman Sudirman<sup>1\*</sup>.

<sup>1</sup>*Economic Education Department, Universitas Negeri Gorontalo.*

<sup>2</sup>*Public Administration Department, Universitas Negeri Gorontalo.*

### Article Info

#### Article history:

Received: 31 March 2023;

Accepted: 15 May 2023;

Published: 26 May 2023.

#### Keywords:

Jigsaw-Type Cooperative Learning Model, Learning Ability, and Students Learning Outcomes

### Abstract

*This research uses a quantitative approach with an ex-post-facto research method. The primary data obtained were from the distribution of questionnaires and gained 62 respondents as a sample from students in class XI of Ips SMA Negeri 1 Biluhu in economics subject. Data analysis techniques utilized simple regression analysis and were accompanied by an SPSS application. The results of this study showed that the jigsaw-type cooperative learning model has a positive influence on improving students' learning outcomes in economics subject in class XI of IPS at SMA Negeri 1 Biluhu. Through jigsaw-tipe cooperative learning model, students' learning ability might influence the learning outcomes, besides, learning ability in economics class had a considerable influence of 88,5%, while the remaining 11,5% was influenced by other variables that were not studied.*

### Abstrak

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan metode penelitian ex post factor. Data yang digunakan adalah data primer yang diperoleh dari penyebaran kuesioner pada siswa kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Biluhu. Penelitian ini sebesar 62 responden. Teknik analisis data menggunakan analisis regresi sederhana dengan bantuan aplikasi SPSS. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi pada kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Biluhu. Hasil positif menunjukkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dengan baik maka dapat meningkatkan kemampuan belajar siswa dan hasil belajar. Pengaruh terhadap kemampuan belajar siswa pada mata pelajaran Ekonomi kelas XI IPS SMA Negeri 1 Biluhu dengan besar pengaruh yaitu 88,5%. Sedangkan sisanya sebesar 11,5 % dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

### How to Cite:

Ahmad,R,R; Hafid,R; Bahsoan,A; Ilato,R; Sudirman,S. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di SMA Negeri 1 Biluhu Kabupaten Gorontalo. *Journal of Economic and Business Education*, 1(2), 66-77

## Pendahuluan

Hasil belajar siswa merupakan prestasi yang dapat dicapai siswa secara akademis melalui ujian dan tugas, keaktifan bertanya dan menjawab pertanyaan yang mendukung perolehan hasil belajar tersebut. Menurut (Suprijono dalam Thobroni 2016:20) hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, penegertian, sikap dan apresiasi dan keterampilan. Hasil belajar siswa yang didapatkan melalui pendidikan akan mampu bersaing dalam berbagai aktivitas kehidupan masyarakat.

Menurut (Syaiful Bahri Damarah dan Anwas Zain dalam Supardi 2013:468) , untuk mengetahui indicator keberhasilan belajar siswa dapat dilihat dari daya serap siswa dan daya tangkap pada siswa. Hasil belajar siswa yang dimaksud adalah pencapaian prestasi yang dicapai siswa dengan criteria atau nilai yang telah ditetapkan. Menurut (Molstad & Karseth 2016:129) Hasil belajar siswa dapat menggambarkan kemampuan belajar siswa setelah apa yang mereka ketahuai dan pelajari Dengan mengetahui hasil belajar siswa yang berbeda-beda maka dapat diketahui pula bahwa pemahaman peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran berbeda-beda pula.

Hasil belajar yang telah dilakukan siswa setelah siswa melakukan kegiatan proses pembelajaran yang kemudian dibuktikan dengan tes dan hasil pembelajaran tersebut dinyatakan dalam bentuk symbol dengan bentuk angka, huruf maupun kalimat yang menceritakan hasil yang sudah dicapai. Dalam Pendidikan formal, dengan kemampuan belajar dapat diketahui kedudukan siswa yang pandai, sedang atau lambat.

Salah satu model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw bisa di jadikan solusi untuk meningkatkan kemampuan belajar siswa dalam berdiskusi dan bekerja sama di karenakan model pembelajaran kooperatif merujuk pada berbagai macam metode pengajaran dalam para siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lainnya dalam mempelajari mata pelajaran.

Keunggulan dari model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah siswa menjadi berani dan aktif dalam memberikan ide atau gagasan, selain itu mereka dapat berinteraksi sosial dan berkomunikasi lebih dekat dengan sama temanya, serta siswa memiliki tanggung jawab secara individual (Trisianawati 2016:286). Berbagai penelitian telah dilakukan mengenai pembelajaran kooperatif menunjukan bahwa pendekatan dengan model ini jauh lebih baik dibandingkan dengan pendekatan yang lain seperti menurut (Hakim 2015:281) menunjukan suksesnya pembelajaran kooperatif ini ditunjukan oleh dua faktoryaitu : (1) kelompok belajar harus menunjukan pembelajaran yang aktif melalui interaksi diskusi kelompok; dan (2) guru harus berhati-hati merancang serta mengatur pembelajaran agar sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan.

## Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di sekolah SMA Negeri 1 Biluhu Kabupaten Gorontalo. Penelitian ini dilakukan selama bulan oktober-desember 2022. Pendekatan penelitian ini menggunakan kuantitatif dimana untuk mengetahui pengaruh antara dua variabel yaitu variabel pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan variabel hasil belajar siswa. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer berupa data yang diperoleh secara langsung di lapangan oleh peneliti dari orang yang bersangkutan.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian Ex-Post Facto, yang bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Metode Ex Pos Facto adalah suatu penelitian yang dilakukan untuk meneliti peristiwa yang telah terjadi dan kemudian meruntut ke belakang untuk mengetahui factor-factor yang dapat menimbulkan kejadian tersebut. Karena penelitian ini merupakan data primer maka sasaran dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis statistic deskriptif dan analisis regresi linear sederhana, Adapun Langkah-langkah yang ditempuh dalam analisis data, diantaranya sebagai berikut: Uji Normalitas, Uji Regresi Linear Sederhana, Uji Koefisien Korelasi dan Determinasi, Hipotesis Statiska, dengan menggunakan bantuan *IBM Statistik SPSS versi 21.0*.

## Hasil dan Pembahasan

### Uji Normalitas data

Tabel 4.5 Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		62
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	,0000000
	Std. Deviation	,25522850
Most Extreme Differences	Absolute	,143
	Positive	,068
	Negative	-,143
Kolmogorov-Smirnov Z		1,129
Asymp. Sig. (2-tailed)		<b>,156</b>

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas data *kolmogorov smirnov* adalah jika nilai signifikansi > 0.05, maka nilai residual berdistribusi normal, sebaliknya jika nilai signifikansi < 0.05, maka nilai residual tidak berdistribusi normal.

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat hasil uji normalitas dengan menggunakan metode *kolmoogrov-Smirnov* test memiliki nilai signifikansi sebesar **0,156** dimana nilai ini lebih besar dari *alpha* 5% (0,05) maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual berdistribusi normal.

## Analisis Regresi

**Tabel 4.6 Hasil Analisis Regresi**

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	<b>71,553</b>	,293		244,600	,000
	MPK_Tipe_Jigsaw	<b>,076</b>	,004	,941	21,528	,000

a. Dependent Variable: Kemampuan\_Belajar\_Siswa

Berdasarkan hasil analisis di atas, model regresi linier sederhana yang dibangun adalah:  $\hat{Y} = 71,553 + 0.076X$

Dari model tersebut di interpretasikan hal – hal sebagai berikut:

- Jika tidak terdapat pengaruh dari variabel model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw (pengaruhnya tidak signifikan), maka rata-rata kemampuan belajar siswa adalah sebesar 71,553 satuan.
- Setiap perubahan variabel model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw akan mempengaruhi kemampuan belajar siswa sebesar 0.076 kali satuan.
- Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap kemampuan belajar siswa.

## Pengujian Hipotesis

Setelah diperoleh model persamaan regresi taksiran maka langkah selanjutnya melakukan pengujian hipotesis. Pengujian dilakukan dengan menggunakan uji t. Hipotesis statistik yang akan di uji sebagai berikut:

$H_0 : \beta = 0$  artinya tidak terdapat pengaruh variabel X (model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw) terhadap variabel Y (Hasil belajar siswa).

$H_1 : \beta \neq 0$  artinya terdapat pengaruh variabel X (model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw) terhadap variabel Y (Hasil belajar siswa).

Kriteria pengujianya itu jika nilai  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak  $H_1$  diterima artinya signifikan. Jika nilai  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak artinya tidak signifikan.

Dengan menggunakan bantuan program *IBM Statistics SPSS versi 21.0* diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.7. Hasil Uji Signifikan**

Taraf Signifikansi $\alpha$	Nilai $t_{hitung}$	Nilai $t_{tabel}$	Nilai Signifikansi	Kesimpulan
5%	<b>21,528</b>	1,998	<b>0,000</b>	<b>Signifikan</b>

Berdasarkan hasil uji signifikan diperoleh nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu (**21,528 > 1,998**) pada taraf signifikansi  $\alpha$  sebesar 5%, maka  $H_0$  ditolak  $H_1$  diterima, artinya signifikan. Hal ini memberikan indikasi bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berpengaruh hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Biluhu.

#### **Analisis Korelasi**

Untuk mengetahui besarnya keeratan hubungan antara model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw (X) dengan variabel hasil belajar siswa (Y) digunakan koefisien korelasi Pearson dengan kaidah keputusan sebagai berikut:

$r \leq 1$ , menunjukkan hubungan linier positif sempurna antara X dan Y, dalam arti makin besar harga X makin besar pula harga Y, atau semakin kecil harga X makin kecil pula harga Y.

$r \geq -1$ , menunjukkan hubungan linier negative sempurna antara X dan Y, dalam arti makin besar harga X makin kecil harga Y, atau makin kecil harga X maka makin harga Y.

$r = 0$ , menunjukkan tidak ada hubungan linier antara X dan Y.

Pedoman untuk tingkat keeratan hubungan antara kedua variabel didasarkan pada aturan sebagai berikut:

#### **Interpretasi Koefisien Korelasi**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0.80 – 1,000	Sangat Kuat
0.60 – 0.799	Kuat
0.40 – 0.599	Cukup Kuat
0.20 – 0.399	Rendah
0.00 – 0.199	Sangat Rendah

Dengan menggunakan bantuan program *IBM Statistics SPSS versi 21.0* diperoleh nilai koefisien korelasi sebagai berikut:

### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted Square	R	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,323 <sup>a</sup>	,104	,015		1,51108	,633

a. Predictors: (Constant), Tingkat\_Pendidikan

b. Dependent Variable: Pertumbuhan\_Ekonomi

Berdasarkan hasil analisis di atas diperoleh nilai koefisien korelasi pearson sebesar **0,323**. Ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang **Rendah** antara tingkat pendidikan (X) terhadap pertumbuhan ekonomi (Y) di Kota Gorontalo.

### Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi mencerminkan besarnya pengaruh perubahan variabel independen dalam menjalankan perubahan pada variabel dependen secara bersama-sama, dengan tujuan untuk mengukur kebenaran dan kebaikan hubungan antar variabel dalam model yang digunakan. Besarnya nilai  $r^2$  berkisar antara  $0 < r^2 < 1$ .

Jika nilai  $r^2$  semakin mendekati satu maka model yang diusulkan dikatakan baik karena semakin tinggi variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen. Berdasarkan hasil estimasi model persamaan regresi yang telah dilakukan di atas diperoleh nilai koefisien determinan  $r^2$  sebagai berikut:

**Tabel 4.9 : Koefisien Determinasi X terhadap Y**

<i>R</i>	<i>R Square</i>	Kontribusi Faktor Lain
0.941	<b>0.885</b>	0.115

Berdasarkan hasil di atas diperoleh *RSquare* sebesar **0.885**. Nilai ini berarti bahwa sebesar **88,5%** variabilitas mengenai variabel hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ekonomi kelas XI IPS SMA Negeri 1 Biluhu dapat diterangkan oleh variabel model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, sedangkan sisanya sebesar 11,5 % dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

### Pembahasan

Masalah dan tujuan penelitian yaitu peneliti ingin mengukur besarnya pengaruh terhadap model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam meningkatkan hasil belajar siswa di antaranya yaitu : Pengujian asumsi klasik sebagai uji prasyarat analisis yaitu pengujian normalitas data yang bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi, variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal. Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas data *kolmogorov smirnov* adalah jika nilai signifikansi  $> 0.05$ , maka nilai residual berdistribusi normal, sebaliknya jika nilai signifikansi  $< 0.05$ , maka nilai residual tidak berdistribusi normal .Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat hasil uji

normalitas dengan menggunakan metode *kolmoogrov-Smirnov* test memiliki nilai signifikansi sebesar **0,156** dimana nilai ini lebih besar dari *alpha* 5% (0,05) maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual berdistribusi normal.

Selanjutnya pengujian regresi linier sederhana yang dimaksudkan untuk mengukur hubungan fungsional antara variabel – variabel dalam penelitian. Dari hasil perhitungan diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:  $\hat{Y} = 71,553 + 0.076X$  Nilai variabel Y (Hasil belajar siswa) akan sebesar 71,553 dan variabel X ( Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw ) akan sebesar 0.076 dan terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan pada hasil analisis di atas diperoleh nilai *koefisien korelasi pearson (R)* sebesar **0,941**. Ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang **Sangat Kuat** antara model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw (X) terhadap Hasil belajar siswa (Y) pada mata pelajaran Ekonomi kelas XI IPS SMA Negeri 1 Biluhu.

Pada hasil uji signifikan diperoleh nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu (**21,528 > 1,998**) pada taraf signifikansi  $\alpha$  sebesar 5%, maka  $H_0$  ditolak  $H_1$  diterima, artinya signifikan. Hal ini memberikan indikasi bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berpengaruh hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Biluhu.

Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw merupakan salah satu model pembelajaran dimana peserta didik diorganisasikan untuk bekerja dan belajar dalam kelompok-kelompok yang memiliki aturan tertentu. Ketergantungan seperti itulah yang akan memunculkan rasa tanggung jawab individu terhadap kelompok dan keterampilan interpersonal dari setiap anggota kelompok. Setiap individu akan saling membantu, meraka akan mempunyai motivasi untuk keberhasilan kelompok sehingga setiap individu memiliki kesempatan yang samaakan memberikan konstribusi demi keberhasilan kelompok.

Hasil belajar siswa adalah tingkat keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan yang ditetapkan dalam sebuah program. Hasil belajar merupakan pengukuran dan penilaian hasil belajar yang telah dilakukan siswa setelah siswa melakukan kegiatan proses pembelajaran yang kemudian dibuktikan dengan tes dan hasil pembelajaran tersebut dinyatakan dalam bentuk simbol dengan bentuk angka, huruf maupun kalimat yang menceritakan hasil yang sudah dicapai.

Guru yang professional menentukan hasil belajar seorang siswa dapat tercapai secara maksimal karena apa yang disampaikan seorang guru akan

Dari hasil penelitian ini melalui pengujian hipotesis menunjukkan bahwa secara empiric terbukti variabel model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw (variabel x) yang diteliti memiliki pengaruh terhadap variabel hasil belajar siswa (variabel y) pada mata pelajaran Ekonomi kelas XI IPS SMA Negeri 1 Biluhu dengan besar pengaruh yaitu 88,5%. Dengan demikian, hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh antara model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ekonomi kelas XI IPS SMA Negeri 1 Biluhu, **diterima** dalam penelitian ini.

Hasil penelitian ini didukung oleh beberapa teori yang dikemukakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw memberikan dampak positif bagi pemahaman konsep siswa. Penelitian yang dilakukan oleh (Dwipayana et al 2017:83) menunjukkan bahwa siswa yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw memiliki penguasaan potensi pengetahuan IPS lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang belajar dengan model pembelajaran konvensional. Penelitian yang dilakukan oleh (Dat 2016) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan retensi pengetahuan siswa. Penelitian yang dilakukan oleh (Mari dan Gurnel 2015:82) upaya yang dilakukan guru dalam mengatasi permasalahan tersebut adalah menerapkan model pembelajaran yang relevan dalam proses pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa dan model pembelajaran yang dimaksud adalah model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Penelitian yang dilakukan oleh (Sanjaya 2016:80) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif adalah rangkaian belajar yang dilakukan siswa dalam bentuk kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang mendorong siswa aktif dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran untuk mencapai prestasi maksimal

Hasil penelitian ini didukung dengan hasil penelitian terdahulu yang relevannya itu penelitian yang dilakukan oleh (Ledo Eka Trisianawati 2016) dengan judul pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam meningkatkan hasil belajar siswa di SMA Negeri 1 Sanggugan. menunjukkan bahwa siswa yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw memiliki pemahaman dan konsep dan sikap ilmiah yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang belajar dengan model pembelajaran konvensional. Hasil penelitian ini didukung dengan hasil penelitian terdahulu yang relevan dilakukan oleh (Muhamad Syahrul Kahar 2020) dengan judul pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap peningkatan hasil belajar siswa SMA Negeri 1 Tondano. Model pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa salah satunya ialah model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Salah satu teknik pembelajaran kooperatif yang dapat membantu dan meningkatkan kerja sama antara para siswa. Hasil penelitian ini didukung dengan hasil penelitian terdahulu yang relevan dilakukan oleh (Jurmiati 2020) dengan judul pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar siswa di SMA Negeri 8 Bone. Model pembelajaran kooperatif dapat mendorong siswa untuk menemukan dan mengontribusi materi yang sedang dipelajari melalui diskusi, observasi dan model pembelajaran kooperatif ini dirancang dengan cermat untuk memberikan distribusi yang nyata pada kelancaran proses pembelajaran.

Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw memberikan kesempatan pada siswa untuk membangun pengetahuan secara individu maupun kooperatif. Siswa

harus saling membelajarkan untuk mencapai hasil belajar yang baik. Lingkungan belajar siswa yang demikian dapat membuat pemahaman siswa bertahan dalam jangka waktu yang Panjang. Hal tersebut membuat proses pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa.

## Kesimpulan

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan oleh peneliti pada bagian sebelumnya, maka peneliti dapat menarik kesimpulan sebagai berikut : Pengujian hipotesis tentang model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berpengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan belajar siswa yang dilakukan dalam penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh yang **Sangat Kuat** yang ditunjukkan oleh besar nilai *koefisien korelasi (R)* sebesar 0,94. Nilai *Koefisien Determinasi (Rsquare)* menunjukkan besarnya persentase pengaruh sebesar 88,5%. Dengan demikian, hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ekonomi kelas XI IPS SMA Negeri 1 Biluhu, **diterima** dalam penelitian ini.

## Daftar Pustaka

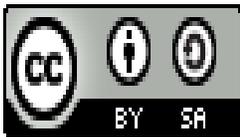
- Dat. 2016. "Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw."
- Dwipayana et al. 2017. "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI VEKTOR Kata Kunci : Jigsaw , Hasil Belajar , Vektor I . PENDAHULUAN Fisika Merupakan Ilmu Yang Mempelajari Benda - Benda Yang Ada Kejadian - Kejadian Alam Serta In." 06(02):83.
- Hakim. 2015. "Pendekatan Model Kooperatif." 281.
- Jurmiati. 2020. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Siswa Di SMA Negeri 8 Bone."
- Ledo Eka Trisianawati. 2016. "Judul Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di SMA Negeri 1 Sangguan." *Cetakan Ke-1. Jakarta : PT RajaGrafindo Persada.*
- Mari dan Gurnel. 2015. "Upaya Yang Dilakukan Guru Dalam Mengatasi Permasalahan Tersebut Adalah Menerapkan Model Pembelajaran Yang Relevandalam Proses Pembelajaran." 82.
- Molstad & Karseth. 2016. "Hasil Belajar Siswa." *Sekolah Tinggi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Nias* 129.
- Muhamad Syahrul Kahar. 2020. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa SMA Negeri 1 Tondano."
- Sanjaya. 2016. *PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE TIPE NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM*

*MATERI BERPERILAKU TERPUJI DI KELAS 4 SD IT INSAN UTAMA 1 PEKANBARU SKRIPSI.*

Suprijono dalam Thobroni. 2016. "Kemampuan Hasil Belajar Siswa." 20.

Syaiful Bahri Damarah dan Anwas Zain dalam Supardi. 2013. "Indicator Keberhasilan Belajar Siswa." 468.

Trisianawati. 2016. "Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw." 286.



This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/). Editorial of JEBE : Economic Education Study Program, Faculty of Economics Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia