



Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* terhadap Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa Kelas X pada Mata Pelajaran Ekonomi

Fuja Sukma Dewi¹, Rita Aryani², Chientya Annisa³

^{1,2,3}Universitas Panca Sakti Bekasi, Indonesia

E-mail: fujadewi16@gmail.com, ritaar1757@gmail.com, chientyaannisarman@gmail.com

Article Info	Abstract
Article History Received: 2025-08-05 Revised: 2025-09-12 Published: 2025-10-18 Keywords: <i>Cooperative Learning;</i> <i>Jigsaw;</i> <i>Learning Achievement;</i> <i>Economics;</i> <i>Senior High School</i> <i>Students.</i>	This study aims to analyze the influence of applying Jigsaw type cooperative learning model on the learning success of class X students in Economics subject at Sandikta High School. The background of this study is the low learning outcomes of students as a result of conventional methods that make students tend to be passive. The study used a quasiexperimental method with a nonequivalent control group design. The population of the study was the entire class X students of Sandikta High School amounting to 120 students. The sample was determined by random sampling technique, consisting of class X.3 (24 students) as the experimental group and class X.4 (24 students) as the control group. The research instruments consisted of learning outcome tests (pretest and posttest), observation sheets, as well as questionnaires. The test of the instrument includes validity, reliability, difficulty level, and discriminatory power of questions. The results of the study showed the existence of significant differences between the experimental group and the control group. Students studying with the Jigsaw model obtained higher mean scores as compared to students studying using conventional methods. This proves that the Jigsaw-type cooperative learning model has a positive influence on improving student learning outcomes in Economics.
Artikel Info	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 2025-08-05 Direvisi: 2025-09-12 Dipublikasi: 2025-10-18 Kata kunci: <i>Model Pembelajaran</i> <i>Kooperatif;</i> <i>Jigsaw;</i> <i>Keberhasilan Belajar;</i> <i>Ekonomi;</i> <i>Siswa SMA.</i>	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw terhadap keberhasilan belajar siswa kelas X pada mata pelajaran Ekonomi di SMA Sandikta. Latar belakang penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar siswa akibat metode konvensional yang membuat siswa cenderung pasif. Penelitian menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain <i>nonequivalent control group design</i> . Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X SMA Sandikta berjumlah 120 orang. Sampel ditentukan dengan teknik random sampling, terdiri dari kelas X.3 (24 siswa) sebagai kelompok eksperimen dan kelas X.4 (24 siswa) sebagai kelompok kontrol. Instrumen penelitian berupa tes hasil belajar (pretest dan posttest), lembar observasi, serta angket. Uji instrumen mencakup validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda soal. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Siswa yang belajar dengan model Jigsaw memperoleh nilai rata-rata lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang belajar menggunakan metode konvensional. Hal ini membuktikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ekonomi.

I. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam pembangunan suatu bangsa. Melalui pendidikan, individu dibekali dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperlukan untuk menghadapi tantangan kehidupan. Dalam konteks ini, mata pelajaran Ekonomi memiliki peran strategis dalam membentuk pemahaman siswa mengenai dinamika ekonomi, baik dalam skala kecil (mikro) maupun besar (makro). Namun, kenyataannya di lapangan menunjukkan bahwa banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep ekonomi yang abstrak dan kompleks. Hal ini berdampak pada rendahnya tingkat keberhasilan belajar siswa

dalam mata pelajaran tersebut.

Keberhasilan belajar siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah metode pembelajaran yang digunakan oleh guru. Metode pembelajaran yang kurang tepat dapat menyebabkan siswa menjadi pasif, kurang termotivasi, dan akhirnya mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran. Sebaliknya, metode pembelajaran yang inovatif dan interaktif dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa, memperdalam pemahaman konsep, dan meningkatkan hasil belajar. Oleh karena itu, pemilihan model pembelajaran yang sesuai menjadi krusial dalam upaya meningkatkan keberhasilan belajar siswa.

Salah satu model pembelajaran yang telah terbukti efektif dalam meningkatkan keberhasilan belajar siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw. Model ini menekankan pada kerja sama antar siswa dalam kelompok kecil, di mana setiap anggota kelompok bertanggung jawab untuk mempelajari dan mengajarkan bagian tertentu dari materi kepada anggota kelompok lainnya. Melalui pendekatan ini, siswa tidak hanya belajar secara individu, tetapi juga saling membantu dan bertanggung jawab terhadap keberhasilan belajar bersama.

Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw telah terbukti dapat meningkatkan keterlibatan aktif dalam kelas, memupuk diskusi antara siswa, dan memperkuat pemahaman materi pembelajaran. Perbandingan dengan model pembelajaran konvensional menunjukkan bahwa siswa yang terlibat dalam pembelajaran kooperatif lebih mampu memahami materi yang kompleks dan menerapkan pengetahuan dalam situasi nyata.

Menurut Jigsaw terbukti efektif pelaksanaannya kerap menemui kendala, baik dari sisi siswa maupun guru. Misalnya, ada siswa yang belum terbiasa bekerja sama dalam kelompok, atau guru yang kesulitan mengatur pembagian tugas dan dinamika kelompok belajar. Selain itu, penelitian tentang penggunaan Jigsaw dalam pelajaran ekonomi masih sangat terbatas, karena sebagian besar fokus studi terdahulu lebih banyak diarahkan pada mata pelajaran eksakta seperti matematika dan sains, bukan pada bidang ilmu sosial seperti ekonomi..

Sebagian besar penelitian sebelumnya dilakukan pada siswa kelas XI atau XII, sementara siswa kelas X, yang baru memasuki jenjang SMA, memiliki kebutuhan pembelajaran yang berbeda. Kelas X adalah masa transisi dari pendidikan menengah pertama ke menengah atas, di mana siswa mulai beradaptasi dengan gaya belajar baru, tuntutan akademik yang lebih tinggi, serta lingkungan sosial yang berbeda. Oleh karena itu, penting untuk meneliti penerapan model jigsaw secara khusus pada siswa kelas X.

Motivasi dalam penelitian ini juga dipicu oleh kebutuhan akan model pembelajaran yang dapat menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang terjadi saat ini. Dengan memanfaatkan modul pembelajaran berbasis teknologi, pendidikan dapat menjadi lebih interaktif dan menarik bagi siswa. Hal ini penting untuk menyelaraskan metode pembelajaran dengan cara belajar generasi saat ini yang lebih terbuka terhadap kolaborasi digital.

Fokus utama dari judul ini adalah untuk mengetahui apakah model pembelajaran kooperatif Jigsaw dapat membantu siswa belajar ekonomi dengan lebih baik. Ini karena memahami konsep ekonomi dalam kehidupan sehari-hari sangat penting, dan karena siswa menghadapi banyak tantangan saat belajar topik ini. Untuk mencapai tujuan ini, diperlukan pendekatan pembelajaran yang inovatif dan efektif. Diharapkan penelitian ini akan membantu dalam mengembangkan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan pendidikan, terutama ekonomi.

Pentingnya penelitian ini juga terletak pada kontribusinya terhadap pengembangan ilmu pendidikan, khususnya dalam meningkatkan kualitas pembelajaran ekonomi. Penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk memberikan dukungan empiris terhadap penggunaan model Jigsaw, tetapi juga untuk membantu guru dalam mengimplementasikan metode yang lebih efektif dan menarik. Sehingga, diharapkan tingkat keberhasilan belajar siswa dapat meningkat secara signifikan, yang juga akan berdampak pada pencapaian kinerja akademis secara keseluruhan di SMA Sandikta.

Oleh karena itu, permasalahan-permasalahan yang telah dipaparkan, diperlukannya pembahasan lebih banyak terkait model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw di sekolah agar membantu siswa untuk meningkatkan keberhasilan belajar yang maksimal demi tercapainya tujuan pembelajaran.

II. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pendekatan eksperimen kuasi (Quasi Experiment Methode). Metode eksperimen dapat didefinisikan sebagai metode sistematis guna menguji secara benar hipotesis menyangkut hubungan kausal (sebab akibat). Penelitian eksperimen menggunakan variabel perlakuan non alamiah seperti tes, metode pembelajaran atau media pembelajaran. Di mana terdapat dua kelompok siswa kelas X yang terdiri dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Analisis Data Kelas Kontrol

Tabel 1. Hasil Pre-test Kelas Kontrol

Nilai Minimum	28
Nilai Maksimal	76
Rata-Rata	59
Modus	64
Median	60

Berdasarkan tabel di atas hasil pre test kelas kontrol pada mata pelajaran ekonomi dengan 24 siswa yang mengikuti pre-test memperoleh hasil dengan nilai terendah yaitu 28, nilai tertinggi 76, rata-rata (mean) 59, modus (mode) 64, dan median (me) 60 dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 75. Dengan melihat hasil pre-test kelas kontrol sangat jauh sekali dari nilai KKM yang sudah ditentukan oleh pihak sekolah.

Tabel 2. Frekuensi Pre-test Kelas Kontrol

No	Kelas Interval		Frekuensi
1	28	37	1
2	38	47	1
3	48	57	8
4	58	67	8
5	68	77	6
Jumlah			24

Berdasarkan dari tabel distribusi keberhasilan belajar kelas kontrol dapat disimpulkan bahwa Sebagian besar siswa mendapatkan nilai terbanyak dengan kelas interval antara 48-57 dan 58-67 dengan jumlah frekuensi 8, kemudian nilai terendah pada kelas interval antara 28-37 dengan jumlah frekuensi 1 dan nilai tertinggi berada pada kelas interval 68-77 dengan frekuensi 6.

Tabel 3. Hasil Post-test Kelas Kontrol

Nilai Minimum	48
Nilai Maksimal	84
Rata-Rata	67,17
Modus	64
Median	64

Berdasarkan tabel di atas hasil post-test kelas kontrol pada mata pelajaran ekonomi dengan 24 siswa yang mengikuti post-test memperoleh hasil dengan nilai terendah yaitu 48, nilai tertinggi 84, rata-rata (mean) 67,17, modus (mode) 64, dan median (me) 64 dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 75.

Tabel 4. Frekuensi Post-test Kelas Kontrol

No	Kelas Interval		Frekuensi
1	48	54	4
2	55	61	4
3	62	68	5
4	69	75	3
5	76	82	3
6	83	89	5
Jumlah			24

Berdasarkan dari tabel distribusi keberhasilan belajar kelas kontrol dapat disimpulkan bahwa Sebagian besar siswa mendapatkan nilai terbanyak dengan kelas interval antara 62-68 dan 83-89 dengan jumlah frekuensi 5, kemudian nilai terendah pada kelas interval antara 48-54 dengan jumlah frekuensi 4 dan nilai tertinggi berada pada kelas interval 83-89 dengan frekuensi 5.

2. Analisis hasil nilai Kelas Eksperimen

Tabel 5. Hasil Pre-test Kelas Eksperimen

Nilai Minimum	28
Nilai Maksimal	76
Rata-Rata	57.83
Modus	60
Median	60

Berdasarkan dari perhitungan yang sudah dilakukan pada tabel nilai siswa di atas sebanyak 24 siswa, memperoleh hasil data nilai Pre Test dengan nilai tertinggi yaitu 76 dan nilai terendah yaitu 28, Nilai rata-rata (Mean) sebesar 57.83, Median (Me) sebesar 60, Modus (Mo) 60 dan kriteria Ketuntasan Minimal 75.

Tabel 6. Frekuensi Pre-test Kelas Eksperimen

No	Kelas Interval		Frekuensi
1	28	37	1
2	38	47	2
3	48	57	8
4	58	67	8
5	68	77	5
Jumlah			24

Berdasarkan tabel distribusi hasil belajar kelas eksperimen dapat disimpulkan bahwa Sebagian besar siswa mendapatkan nilai terbanyak dengan kelas interval antara 48-57 dan 58-67 dengan frekuensi 8, kemudian nilai terendah pada kelas interval antara 28-37 dengan frekuensi 1 dan nilai tertinggi berada pada kelas interval 68-77 dengan frekuensi 5.

Tabel 7. Hasil Post-test Kelas Eksperimen

Nilai Minimum	72
Nilai Maksimal	93
Rata-Rata	83.67
Modus	80
Median	84

Berdasarkan dari perhitungan yang sudah dilakukan pada tabel nilai siswa di atas sebanyak 24 siswa, memperoleh hasil data nilai Post Test dengan nilai tertinggi yaitu 92 dan nilai terendah yaitu 72, Nilai rata-rata (Mean) sebesar 83.67, Median (Me) sebesar 84, Modus (Mo) 80 dan kriteria Ketuntasan Minimal 75.

Tabel 8. Frekuensi Post-test Kelas Eksperimen

No	Kelas Interval		Frekuensi
1	72	75	1
2	76	79	1
3	80	83	7
4	84	87	7
5	88	91	6
6	92	95	2
Jumlah			24

Berdasarkan tabel distribusi hasil belajar kelas eksperimen dapat disimpulkan bahwa Sebagian besar siswa mendapatkan nilai terbanyak dengan kelas interval antara 80-83 dan 84-87 dengan

frekuensi 7, kemudian nilai terendah pada kelas interval antara 72-75 dengan frekuensi 1 dan nilai tertinggi berada pada kelas interval 92-95 dengan frekuensi 2.

3. Hasil Observasi Guru dan Siswa

Observasi guru adalah suatu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati secara sistematis aktivitas, perilaku, dan peran guru dalam proses pembelajaran, baik dari aspek perencanaan, pelaksanaan, maupun evaluasi. Observasi ini bertujuan untuk memperoleh data empiris mengenai bagaimana guru mengelola kelas, menyampaikan materi, memfasilitasi interaksi belajar, serta memberikan bimbingan dan umpan balik kepada siswa.

Tabel 9. Hasil Observasi Guru

Pertemuan	Jumlah Skor	Rata-rata	Ket.
1	30	60	Baik
2	39	78	Baik
3	42	84	Sangat Baik
Total		222	

Observasi siswa adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati secara sistematis aktivitas, perilaku, dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, baik secara individu maupun kelompok. Observasi ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana siswa berpartisipasi aktif, memahami materi, serta menunjukkan sikap dan keterampilan sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Tabel 10. Hasil Observasi Siswa

Pertemuan	Jumlah Skor	Rata-rata	Ket.
1	30	60	Baik
2	40	80	Baik
3	42	84	Sangat Baik
Total		224	

B. Pembahasan

Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw merupakan metode kerja kelompok di mana guru membagi materi yang luas menjadi beberapa subtopik. Setiap anggota kelompok kemudian bertanggung jawab mempelajari satu subtopik secara mendalam. Setelah memahami bagiannya, siswa berkumpul

dalam kelompok ahli yang terdiri dari anggota dari kelompok lain yang mempelajari subtopik yang sama untuk berdiskusi dan memperdalam pemahaman. Selanjutnya, mereka kembali ke kelompok asal untuk menjelaskan dan mengajarkan materi yang telah dikuasainya kepada teman sekelompok, sehingga seluruh kelompok memperoleh pemahaman menyeluruh layaknya menyusun potongan puzzle menjadi satu kesatuan utuh.

Dalam penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dilakukan oleh peneliti di SMA Sandikta, terdapat kepuasan dari siswa beserta siswa terlihat lebih aktif dalam belajar menggunakan model pembelajaran ini. karena bagi mereka model pembelajaran ini menarik dan tidak berpusat pada guru sehingga siswa mampu mengembangkan gagasan dan idenya sehingga membuat mereka tertarik dan terlibat aktif dalam tanya jawab yang dilakukan didalam pembelajaran serta termotivasi dalam belajar khususnya dalam pembelajaran Ekonomi, model pembelajaran ini juga dapat memudahkan para guru dalam menyampaikan pembelajaran didalam kelas, karena semua materi bisa ditampilkan dalam proses belajar mengajar.

Di dalam penelitian ini dilakukan di kelas eksperimen dan kelas kontrol, untuk kelas eksperimen mendapatkan perlakuan khusus dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw sedangkan kelas kontrol hanya menggunakan pembelajaran yang konvensional saja. Dengan perbedaan perlakuan yang berbeda antara kelas kontrol dan kelas eksperimen peneliti mendapatkan hasil penelitian yang bisa dibandingkan antara penggunaan model pembelajaran jigsaw dan tidak menggunakan model pembelajaran jigsaw di dalam pembelajaran di dalam kelas.

Setelah melakukan pembelajaran didalam kelas dengan menyebarkan soal Post-test di akhir pembelajaran yang kemudian soal yang telah dikerjakan oleh siswa akan di olah datanya dengan dihitung dengan melakukan berbagai uji yang dilalui sebelum mendapatkan hasil akhir dari penelitian yang dilakukan SMA Sandikta. Hasil akhir yang didapat antara kelas kontrol dan kelas eksperimen terdapat perbedaan hasil Post-test yang telah di kerjakan oleh siswa.

Dengan adanya perlakuan yang berbeda pada saat proses pembelajaran antara kelas eksperimen dan kelas Kontrol, maka terdapat

perbedaan yang signifikan dari hasil belajar Ekonomi kelas X antara yang mendapat perlakuan khusus dengan yang tidak mendapatkan perlakuan khusus dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif pada saat proses pembelajaran yang berlangsung dikelas, model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw memberikan pengaruh terhadap ketertarikan siswa fokus dalam pembelajaran sehingga hal ini dapat memberikan pengaruh hasil belajar siswa kelas X pada mata pelajaran Ekonomi.

Berdasarkan hasil akhir peneliti melakukan uji hipotesis dengan menggunakan rumus independent sample t test dengan kriteria ketentuan nilai $\text{sig} < 0,05$ untuk melihat hasil akhir apakah terdapat pengaruh atau tidaknya dari penelitian ini. Data yang didapat ialah nilai sig dari kelas kontrol dan kelas eksperimen ialah 0,00 sehingga bisa dapat dikatakan penelitian ini terdapat pengaruh media pembelajaran microsoft sway terhadap hasil belajar siswa.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw terhadap keberhasilan belajar siswa kelas X pada mata pelajaran Ekonomi di SMA Sandikta, bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw mampu meningkatkan keaktifan, motivasi, dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran Ekonomi. Hal ini terlihat dari hasil observasi aktivitas siswa yang menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan metode ceramah.

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan model Jigsaw dengan kelas kontrol yang menggunakan metode ceramah. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw berpengaruh positif terhadap keberhasilan belajar siswa.

Secara umum, model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw efektif dalam membantu siswa memahami konsep-konsep dalam materi Ilmu Ekonomi, serta mendorong terciptanya pembelajaran yang lebih aktif, kolaboratif, dan menyenangkan.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan di atas, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Guru disarankan untuk lebih sering menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw, khususnya pada mata pelajaran Ekonomi, karena terbukti mampu meningkatkan hasil belajar siswa sekaligus melatih keterampilan sosial, komunikasi, dan kerja sama dalam kelompok.

2. Bagi Siswa

Siswa diharapkan dapat lebih aktif berpartisipasi dalam pembelajaran dengan memanfaatkan kesempatan berdiskusi, berbagi pengetahuan, dan saling mengajarkan materi dalam kelompok. Sikap tanggung jawab dan kerja sama perlu terus ditingkatkan agar hasil belajar lebih optimal.

3. Bagi Sekolah

Sekolah diharapkan mendukung penerapan model pembelajaran inovatif seperti Jigsaw dengan menyediakan fasilitas dan sarana yang memadai, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan efektif dan kondusif.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini hanya terbatas pada satu mata pelajaran dan satu sekolah. Oleh karena itu, peneliti selanjutnya disarankan untuk memperluas objek penelitian pada mata pelajaran lain, jenjang berbeda, atau menambahkan variabel lain seperti motivasi belajar, keterampilan berpikir kritis, atau kreativitas siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Maysaroh, S., Ilah, I., & Dedeh, D. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA Negeri 2 Ciamis. *J-KIP (Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan)*, 3(3).
- Nurhasanah, N., Hidayat, A., & Herdhiana, R. (2022). Efektivitas Model Cooperative Learning Type Jigsaw Berbantuan Video Pembelajaran untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Analisis pada Mata Pelajaran Ekonomi. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Ekonomi Akuntansi*, 8(2).
- Parela, S., Yulaini, E., & Toyib, M. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Hasil Belajar Ekonomi SMA N 20 Palembang. *Wahana Didaktika: Jurnal Ilmu Kependidikan*, 18(2), 112–119.
- Rahmawati, D., Saryantono, B., & Zainal, V. Y. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Jigsaw terhadap Hasil Belajar Ekonomi Peserta Didik Kelas X IPS Semester Genap SMA Negeri 2 Padang Cermin. *Ekonomia: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan*, 12(1).
- Riana, D., Baedhowi, B., & Siswandari, S. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Peningkatan Motivasi Belajar, Kemampuan Memori Siswa. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 13(1), 1–10.
- Ginting, V. A. B. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X SMA Swasta.
- Slavin, R. E. (2015). *Cooperative Learning: Theory, Research, and Practice* (2nd ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Sopani, A. N., & Sartika, S. H. (2025). Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dengan Bantuan Kartu Soal terhadap Hasil Belajar Ekonomi. *Jurnal Cosmos*.
- Yulaini, E., & Toyib, M. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Hasil Belajar Ekonomi SMA N 20 Palembang. *Wahana Didaktika*.
- Rizaldi, A. F. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Perbedaan Prestasi Belajar Siswa.
- Handayani, E. (2018). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dengan peta konsep pada materi persamaan kuadrat ditinjau dari sikap ilmiah peserta didik kelas x sma di kabupaten kudus. *Jurnal Pendidikan Matematika (Kudus)*.
- Indiana, D. (2021). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi dikelas xi sma muhammadiyah cileungsi. *Jurnal Sosial Dan Sains*.

- Pratiwi, A. and Harsiwi, N. (2024). Analisis pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada pembelajaran matematika di kelas v sdn sokalela. *JMA*.
- Rahim, B., Ambiyar, A., & Andriani, C. (2022). Efektivitas modul pembelajaran model kooperatif tipe jigsaw pada mata kuliah tata tulis karya ilmiah dan seminar pada pendidikan vokasi. *Jtev (Jurnal Teknik Elektro Dan Vokasional)*, 8(1), 180.
- Siregar, T. (2020). Perbedaan hasil belajar mahasiswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan model pembelajaran langsung. *Axiom Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, 9(2), 188.
- Uki, N. and Liunokas, A. (2021). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan make a match terhadap hasil belajar kognitif siswa. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5542-5547.
- Wardani, N. and Wiyasa, I. (2020). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berbasis catur paramitha terhadap kompetensi pengetahuan matematika. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 3(1), 25.
- Yulianti, N. (2022). Peningkatan pemahaman siswa kelas x mipa 1 sma negeri 1 mirit pada materi aturan sinus menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. *PESHUM*, 2(1), 94-101.
- Amin, M., Nur, F., Diah, M., Damayanti, E., & Harti, S. (2020). The influence of jigsaw-type cooperative learning model on students' mathematics learning outcomes and motivation. *Desimal Jurnal Matematika*, 3(3), 235-246.
- Basyah, N., Muslem, A., & Usman, B. (2018). The effectiveness of using the jigsaw model to improve students' economics teaching learning achievement. *The New Educational Review*, 51(1), 30-40.
- Kahar, M., Anwar, Z., & Murpri, D. (2020). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap peningkatan hasil belajar. *Aksioma Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*.
- Nazirin, N. (2018). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan motivasi belajar terhadap kemampuan pemahaman konsep ppkn pada siswa kelas iv sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan*, 19(2), 132-144.
- PASINGGI, M. (2023). Implementasi model cooperative learning tipe jigsaw dalam meningkatkan hasil belajar fisika siswa sman 2 malinau. *Action Jurnal Inovasi Penelitian Tindakan Kelas Dan Sekolah*, 3(4), 243-251.
- Thenu, D., Wambrauw, H., Budirianto, H., & Damopolii, I. (2023). Improving student learning outcomes through the use of jigsaw learning. *Inornatus Biology Education Journal*, 3(1), 24-31.
- Kurniawan, R., & Wulandari, S. (2022). Pengaruh Model Jigsaw terhadap Pemahaman Konsep Ekonomi di SMA. *Jurnal Ilmu Pendidikan Sosial*, 11(1), 45-52.
- Sari, P., & Haryanto, D. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dalam Meningkatkan Hasil Belajar Ekonomi. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Indonesia*, 19(2), 133-140.