

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF (*COOPERATIVE LEARNING*) TIPE JIGSAW UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN KOLABORASI (*COLLABORATION SKILL*) PADA SISWA KELAS XI SMA IT AL USWAH SURABAYA

Liona Amalia Dewi Widyandana¹, Wiwik Juwarini Prihastiwi^{2*}, Dzulkifli³

¹⁻³Fakultas Psikologi Universitas Muhammadiyah Surabaya

²wiwikjuwariniprihastiwi@um-surabaya.ac.id

Article Information	ABSTRAK
Received 30 Agustus 2025	Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi untuk siswa kelas XI IPS SMA IT Al Uswah Surabaya pada pelajaran Geografi dengan model pembelajaran kooperatif tipe <i>jigsaw</i> . Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen <i>One-Group Pretest-Posttest Design</i> . Subjek penelitian penelitian adalah siswa kelas XI IPS SMA IT Al Uswah yang berjumlah 35 siswa. Analisis data menggunakan uji <i>paired sample t-test</i> . Hasil penelitian ini menunjukkan nilai rata-rata pretes sebesar 9.91 dan nilai postes sebesar 16.34, Uji <i>t</i> menunjukkan nilai $t = -16.235$ dan $p < 0.01$ sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh pembelajaran Kooperatif tipe Jigsaw pada peningkatan ketrampilan kolaborasi siswa yang ditunjukkan adanya peningkatan keterampilan kolaborasi siswa kelas XI IPS SMA IT Al Uswah Surabaya
Revised: 21 Juli 2025	
Published: 22 Juli 2025	
Keywords: <i>Collaboration Skills, Jigsaw, Cooperative Learning Model</i>	<i>This study aims to improve collaboration skills for students of class XI IPS SMA IT Al Uswah Surabaya in Geography lessons with a jigsaw type cooperative learning model. This type of research is an experimental research One-Group Pretest-Posttest Design. The subjects of the research were 35 students of class XI IPS SMA IT Al Uswah. Data analysis used paired sample t-test. The results of this study showed an average pretest value of 9.91 and a posttest value of 16.34, The t test showed a value of $t = -16.235$ and $p < 0.01$ so it can be concluded that there is an effect of Jigsaw type Cooperative learning on improving students' collaboration skills which is indicated by an increase in the collaboration skills of class XI IPS students of SMA IT Al Uswah Surabaya.</i>

PENDAHULUAN

Pendidikan 4.0 merupakan salah satu sudut pandang keberadaan manusia yang terdampak dari revolusi industri 4.0. Hal ini menuntut kerja sama antara teknologi dan orang-orang untuk menghadapi pembaruan. Para pekerja dan siswa sama-sama harus memiliki *Four Cs* di abad 21. Bakat-bakat ini harus dikembangkan dengan baik karena perubahan di abad ini terjadi dengan cepat dan sulit untuk diperkirakan dalam semua aspek kehidupan.

Pernyataan ini didukung pendapat dari pengamat pendidikan, Indra Charismiadiji (dalam situs BeritaSatu, 2019) menyatakan bahwa di era revolusi industri ini dunia usaha dan dunia industri (DUDI) membutuhkan sumber daya manusia yang mempunyai keterampilan dalam berkolaborasi, berkomunikasi, berpikir dengan kritis, dan kreatif. Pernyataan di atas menunjukkan betapa pentingnya keterampilan kolaborasi, komunikasi, berpikir kritis, dan kreatif bagi peserta didik di Indonesia saat ini.

Membahas salah satunya, terutama keterampilan kolaborasi menarik bagi peneliti. Keterampilan kolaborasi merupakan kemahiran untuk bekerja sama dengan baik, menunjukkan rasa hormat kepada berbagai anggota tim, dan kecakapan untuk membuat keputusan secara tepat dan efektif untuk mencapai tujuan bersama (Greenstein, 2019). Menurut Kohn (dalam Geotimes, 2018) siswa akan belajar lebih efektif dalam pengaturan kolaboratif dibandingkan dengan yang kompetitif. Mengingat bahwa manusia adalah makhluk sosial, kolaborasi membantu peserta didik memahami nilai kehadiran orang lain di sekitarnya sehingga peserta didik tidak hanya berkonsentrasi pada keuntungannya sendiri. Watak angkuh yang dihasilkan dari efek merugikan dari sistem kompetitif yang sudah mendarah daging, sehingga sangat penting untuk menumbuhkan budaya kolaborasi.

Faktanya, saat ini keterampilan kolaborasi dalam anak didik masih terlihat rendah. Hasil wawancara dan observasi yang dilakukan oleh peneliti bersama salah satu guru SMAIT Al Uswah Surabaya, menunjukkan bahwa keterampilan kolaborasi siswa masih tergolong rendah. Kerjasama dalam pengerjaan tugas kelompok masih kurang sehingga hanya satu atau dua orang saja yang berkontribusi, rasa tanggung jawab akan tugas masih terbilang kurang, dan kurangnya fleksibilitas dalam pengutaraan kritik dan pendapat dalam kelompok. Pernyataan tersebut di dukung dengan hasil observasi yaitu hanya 45% siswa menunjukkan sikap menghargai kelompok, 30% siswa berkontribusi aktif, 52% siswa menunjukkan fleksibilitas dan kompromi, 48% siswa menunjukkan tanggung jawab, dan 39% siswa bekerja secara produktif.

Hasil belajar bagi peserta didik dipengaruhi oleh kualitas kognitif dan nonkognitifnya serta gaya belajarnya. Model 3P merupakan pembelajaran yang kompleks terhadap hasil interaksi antara perilaku siswa dengan metode pengajaran pendidik menurut Biggs (2001), dan terdiri dari: 1) *Presage*, mengacu pada karakteristik unik peserta didik dan metode pembelajaran, 2) komponen proses menggunakan pendekatan- pendekatan pembelajaran. 3) *Product* dari 3P model ini adalah performansi peserta didik.

Keterampilan peserta didik untuk berkolaborasi sangat dipengaruhi oleh peran pendidik. Selain mentransfer pengetahuan, pendidik juga memiliki tanggung jawab untuk mengajarkan keterampilan baru kepada siswa dan mengubah perilakunya (Astuti, 2016). Agar dapat menyajikan dan melaksanakan materi dan tujuan pembelajaran secara efektif, pendidik dapat memilih untuk menggunakan metode pembelajaran yang efektif sebagai alternatif atau sebagai solusi untuk mendorong siswa agar lebih terlibat, inovatif, dan kreatif.

Menurut Anitra (2021) model pembelajaran *jigsaw* merupakan teknik pembelajaran kooperatif yang mendorong kolaborasi kelompok serta secara aktif mengkaitkan anak didik dalam pendidikan. Oleh karena itu untuk membantu siswa agar dapat meningkatkan

keterampilan kolaborasinya maka model pembelajaran yang tepat digunakan dalam pembelajaran Geografi siswa kelas XI SMAIT Al Uswah adalah model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*

Sekolah pada masa kini diharapkan menghasilkan lulusan yang imajinatif, mudah beradaptasi, mampu berpikir kritis, mampu membuat penilaian yang bijak, dan unggul dalam pemecahan masalah. Siswa juga dituntut untuk memiliki keterampilan sosial, seperti kemampuan untuk terlibat dalam diskusi, menyampaikan ide secara efektif, dapat diandalkan ketika bekerja sama, dan mampu bekerja baik secara mandiri maupun berkelompok (Sani, 2019). Menurut Fadel (dalam Sani, 2019) keterampilan belajar dan inovasi yang telah dikembangkan pada abad ini meliputi kreativitas, keterampilan berkolaborasi, pemikiran kritis, dan komunikasi. Keempat keterampilan ini sering disebut sebagai 4C yaitu keterampilan yang penting untuk abad 21.

Menurut Greenstein (2019) dasar dari pembelajaran kolaboratif adalah konsep sinergi yang menyatakan bahwa kontribusi kelompok akan lebih unggul daripada upaya individu. Menurut Maasaki (dalam Irsandika dkk 2016) dalam pembelajaran ini, kegiatan kelompok tidak hanya berusaha mengembangkan kemampuan komunikasi yang berpusat pada bagaimana membangun hubungan dengan pihak lain, tetapi juga belajar dari satu sama lain dimana siswa menemukan dan mengetahui sudut pandang yang berbeda dengan diri sendiri atau pikiran yang beragam dari peserta didik sehingga pikiran menjadi lebih luas atau lebih dalam.

Indikator Keterampilan Kolaborasi menurut Greenstein (2019): a) Menunjukkan sikap menghargai. b) Berkontribusi secara aktif. c) Menunjukkan tanggung jawab. d) Menunjukkan fleksibilitas dan kompromi. e) Bekerja secara produktif.

Model 3P (*presage, process, product*) yang dibuat Biggs (2003) untuk sistem pengajaran dan pembelajaran, menunjukkan bagaimana *presage* dan proses mempengaruhi faktor produk yaitu performansi peserta didik. Proses yang terjadi dalam sistem belajar mengajar dipengaruhi oleh faktor *presage* yang sifatnya kontekstual seperti cara atau metode mengajar pendidik, konsep pendidik tentang pengajaran, dan model ujian, serta faktor *presage* yang sifatnya pribadi seperti pengalaman pendidikan, Tingkat pengetahuan, konsep pengetahuan, dan orientasi motivasi. Pendekatan belajar yang digunakan adalah faktor proses dalam model ini, dengan hasil efek langsung dan tidak langsung dari faktor *presage* terhadap performansi peserta didik dapat terjadi.

Penelitian lain menyebutkan bahwa hasil belajar ditentukan oleh strategi pembelajaran yang dipilih siswa (Marton dan Saljo, 2005). Biggs dkk (2001) menegaskan bahwa hasil belajar merupakan cerminan kinerja siswa, salah satunya terkait dengan keterampilan dan kemampuan (*skills*) yang telah dikuasai siswa. Gaya belajar siswa merupakan penentu yang signifikan dari pencapaian peserta didik secara akademik dan nonakademik (Berberoglu dan Hei, 2003). Didukung dengan pernyataan dari Byrne (1996) yang menemukan bahwa strategi belajar siswa dapat menjelaskan berbagai faktor yang berkaitan dengan pencapaian akademik dan nonakademik.

Pembelajaran kooperatif adalah pendekatan pembelajaran kelompok kecil yang mendorong siswa untuk berkomunikasi secara positif dan aktif. Pembelajaran kooperatif

dirancang untuk mempromosikan partisipasi siswa, memberi siswa kesempatan untuk melatih keterampilan pengambilan keputusan dan kepemimpinan kelompok, dan memberi siswa kesempatan untuk berinteraksi dan belajar dari anak-anak dari latar belakang lain (Afandi dkk, 2013).

Menurut Slavin (2005) salah satu kegiatan kelompok yang paling mudah beradaptasi adalah jigsaw. Model pembelajaran kolaboratif yaitu tipe *jigsaw* merupakan proses pembelajaran kelompok dimana setiap orang menyumbangkan informasi, ide, pengalaman, pendapat, sikap, kemampuan, dan keterampilan untuk bersama-sama meningkatkan pemahaman setiap orang.

Menurut Trianto (2010) salah satu tim pembelajaran heterogen yang digunakan dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berjumlah 4-6 siswa, setiap siswa dalam tim bertugas menguasai bidang tertentu dari materi pelajaran dan harus dapat meneruskan pengetahuan itu kepada anggota tim lainnya. Pembelajaran kooperatif dari tipe jigsaw melibatkan beberapa anggota kelompok yang bertanggung jawab untuk mempelajari komponen-komponen tertentu dari materi pelajaran dan mampu memberikan pengetahuan itu kepada anggota kelompok lainnya (Slavin, 2005).

Jigsaw merupakan salah satu teknik mengajar yang dapat membantu siswa membangun keterampilan kolaboratifnya (Vanalita dkk, 2014). Anak didik saling terhubung satu sama lain dalam kelompok ahli dan kelompok asal sebagai bagian dari penerapan metode pembelajaran jigsaw untuk mendorong pembelajaran aktif dan kolaboratif (Aryanti, 2015). Penggunaan metode jigsaw terhadap diskusi kasus menunjukkan bagaimana kegiatan kolaboratif dapat mempromosikan diskusi dan meningkatkan kemampuan kolaborasi (Pozzi, 2010).

Jigsaw sangat tepat untuk diterapkan pada pembelajaran kooperatif guna meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa. Setiap langkah *jigsaw* memiliki aspek perilaku yang mudah dilakukan siswa guna membangun dan meningkatkan keterampilan kolaborasi.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen. Desain penelitian ini merupakan penelitian pre-eksperimental design jenis *One-Group Pretes-Posttest Design*. Penelitian ini menggunakan satu variabel independen dan satu variabel dependen yang dapat diuraikan sebagaimana berikut: a) Variabel Terikat (Y), Keterampilan kolaborasi. b) Variabel Bebas (X), Metode pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*.

Skor keterampilan kolaborasi diperoleh dari pengukuran dengan alat ukur yang mengacu pada indikator keterampilan kolaborasi milik Greenstein (2019). Total skor yang diperoleh siswa pada keterampilan kolaborasi menunjukkan tingkat keterampilan kolaborasi. Semakin tinggi nilai maka semakin tinggi tingkat keterampilan kolaborasi para peserta didik. Begitu juga sebaliknya, semakin rendah nilai maka semakin rendah tingkat keterampilan kolaborasi pada peserta didik.

Keberhasilan belajar dari kelompok tergantung pada keterampilan dan tindakan anggota kelompok, baik secara individu maupun kelompok. Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran di mana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok kecil secara kolaboratif. Anggota kelompok biasanya berjumlah antara 4-6. (Slavin, 2005). Menurut tahapan-tahapan pelaksanaan *jigsaw* Rusman (2012): a) Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok sekitar 4-5 orang. b) Setiap anggota tim diberikan satu set materi berbeda dengan anggota lain. c) Individu dari berbagai tim yang diberi materi yang sama, berkumpul pada kelompok baru (kelompok ahli) untuk berdiskusi terkait materi tersebut. d) Setelah berdiskusi sebagai tim ahli, setiap anggota kembali ke tim asal dan secara bergiliran mempresentasikan materi kepada semua anggota kelompok dan anggota lainnya mendengarkan serta mencatat hasil presentasi teman-temannya. e) Setelah pemaparan sub bab, masing-masing kelompok berdiskusi dalam pengerjaan penugasan yang sudah diberikan. f) Evaluasi dari guru. g) dan penutup.

Tahap-tahap penelitian terdiri dari tahap pra penelitian dan tahap pelaksanaan. Tahap pelaksanaan sendiri dibagi menjadi beberapa tahap yaitu: a) Observasi awal. b) Pelaksanaan tindakan. c) Observasi akhir. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI SMAIT Al Uswah Surabaya dengan sampel siswa kelas XI IPS 1 SMAIT Al Uswah Surabaya yang berjumlah 35 siswa. Sementara itu pendekatan pemilihan sampel yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan pada metode *non probability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. Pada penelitian ini, peneliti membutuhkan data mengenai keterampilan kolaborasi siswa kelas XI IPS SMAIT Al Uswah Surabaya. Data tersebut diperoleh dari observasi di kelas.

Validitas dalam penelitian ini menggunakan validitas isi dan validitas konstruk. Uji validitas konstruk (*construct validity*) digunakan dalam penelitian ini dengan mempertimbangkan pendapat dari ahli (*experts judgment*). Sebelum instrumen dikonsultasikan dengan para ahli, instrumen harus dikonstruksikan berlandaskan teori tertentu pada aspek-aspek yang akan diukur. Sementara itu, validitas isi dalam penelitian ini menggunakan indeks validitas Aiken. Teknik analisis data dalam penelitian ini teknik statistik *paired sample t-test*. *Paired sampel t-Test* merupakan uji beda dua sampel berpasangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Data Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Hasil penelitian di SMAIT Al Uswah Surabaya berupa data pre-test. Pre-test di dapatkan di awal sebelum peserta didik mendapatkan perlakuan dengan observasi peserta didik pada kegiatan pembelajaran geografi, dimana tujuan pretest dilakukan yaitu untuk mengetahui keterampilan peserta didik di awal sebelum dilakukan perlakuan. Sedangkan data posttest diberikan di akhir setelah peserta didik mendapatkan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* terhadap keterampilan kolaborasi. Lebih lengkapnya mengenai data pretest dan posttest dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Data Hasil Penelitian

Data	Nilai Minimal	Nilai Maksimal	Nilai Rata- rata
Pretest	5	18	9.91
Posttest	13	19	16.34

2. Data Hasil Uji Hipotesis

Untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* terhadap keterampilan kolaborasi, digunakan analisis data statistik yaitu dengan menggunakan uji *paired sample t-test*. Data selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Uji Paired Sample T-Test

Perlakuan	t	Sig	Keterangan
Pretest- Posttest	-16.235	.000	H_1 diterima

Didapatkan nilai signifikansi (*Sig*) sebesar 0.000. Nilai Sig $0.000 < 0.05$ dan t_{hitung} (16.235) $> t_{tabel}$ (2.032245), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya bahwa terdapat peningkatan keterampilan kolaborasi siswa kelas XI SMAIT Al Uswah Surabaya antara sebelum dan sesudah diberikan metode pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*.

Berdasarkan hasil penelitian dari *pre test* dan *post test*, peneliti mendapatkan data bahwa terdapat peningkatan keterampilan kolaborasi. Skor rata-rata pre test keterampilan kolaborasi siswa pada pelajaran geografi kelas XI IPS SMAIT Al Uswah Surabaya sebesar 9,91. Kemudian mengalami peningkatan pada nilai *post test* keterampilan kolaborasi siswa dengan skor rata-rata sebesar 16,34. Hal ini terjadi dikarenakan peneliti menerapkan metode pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* yang memfasilitasi siswa untuk bekerja sama, menghargai teman, menunjukkan tanggung jawab, belajar berkompromi, dan bekerja secara produktif. Berkaitan dengan pemaparan tersebut maka cara yang dilakukan peneliti yaitu memberikan kesempatan pada peserta didik untuk saling berkontribusi untuk menyelesaikan penugasan yang diberikan ketika melaksanakan serangkaian langkah *jigsaw*. Kemudian, siswa diajak untuk meningkatkan kemampuan berargumentasi selama kegiatan berdiskusi. Berbagai macam tindakan tersebut dilaksanakan supaya siswa dapat bertukar pikiran, berkontribusi secara aktif, bertanggung jawab, kerja sama, dan menghargai orang lain.

Pernyataan diatas sejalan dengan teori yang dinyatakan Pozzi (2010) bahwa penggunaan metode *jigsaw* terhadap diskusi kasus menunjukkan bagaimana kegiatan kolaboratif dapat mempromosikan diskusi dan meningkatkan kemampuan kolaborasi. Keterampilan kolaborasi siswa kelas XI IPS SMAIT Al Uswah Surabaya sesudah diterapkannya metode pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* memperoleh skor keterampilan kolaborasi yang lebih tinggi sebesar 16,34. Pada penelitian ini terlihat bahwa metode pembelajaran memiliki peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran agar siswa lebih aktif dan kolaboratif dalam menghadapi abad 21.

KESIMPULAN

Pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa. Hal tersebut di buktikan dengan diterimanya H_1 yang artinya terdapat peningkatan keterampilan kolaborasi siswa kelas XI SMAIT Al Uswah Surabaya antara sebelum dan sesudah diberikan metode pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Rata-rata keterampilan kolaborasi siswa mengalami peningkatan setelah dilakukannya tindakan. Pada kondisi awal rata-rata keterampilan kolaborasi siswa yaitu 9,91 kemudian mengalami peningkatan pada *post test* yaitu 16,34. Peningkatatn tersebut sebesar 64,88%.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, M., Chamalah, E., & Wardani, O. P. (2013). Model dan Metode Pembelajaran di Sekolah. Semarang: Unissula Pres.
- Anitra, R. (2021). Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 6(1), 8-12.
- Aryanti, R. D. (2015). Perbandingan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dengan Tipe Belajar Bersama (*Learning Together*) Pada Mata Pelajaran Kontruksi Bangunan Kelas X Di SMK Negri 9 Garut. Skripsi. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Astuti, S. (2016). Penerapan Supervisi Akademik untuk Meningkatkan Kompetensi Guru Dalam menyusun Administrasi Penilaian di SD Laboratorium UKSW. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 6 (1), 117-126.
- Biggs, J. B. (2003). *Teaching for quality learning at university* (2nd ed.). Buckingham, UK: Open University Press.
- Biggs, J. B., Kember, D., & Leung, D. Y. P. (2001). The revised two-factor study process questionnaire. *Journal of Educational Psychology*, 7(1), 133-149.
- Bona, M. F. (2019, Juli 30). Pengamat: Siswa Indonesia Sulit Berkolaborasi. *Berita Satu*. <https://www.beritasatu.com/news/567033/pengamat-siswa-indonesia-sulit-berkolaborasi>. diakses pada tanggal 15 Desember 2022.
- Byrne, B. (1996). The learnability of the alphabetic principle: Children's initial hypotheses about how print represent spoken speech. *Applied Psycholinguistic*, 17, 401-426.
- Greenstein, L. (2019). *Assessing 21st century skills: a guide to evaluating mastery and authentic learning*. California: Corwin.
- Irsandika, Bardi, S., & Aziz, D. (2016). Penerapan Metode Pembelajaran Lesson Study untuk Meningkatkan Hasil Belajar Geografi Siswa SMA Negeri Sawang Kabupaten Aceh Selatan. *Jurnal Ilmiah Siswa Pendidikan Geografi Unsyiah*, 1(1), 70-79.
- Marton, F., & Saljo, R. (2005). Approaches to learning. Dalam F. Marton, D. Hounsell, & N. Entwistle (Eds.), *The experience of learning: Implications for teaching and studying in higher education*. Edinburgh: University of Edinburgh, 3(1), 39-58.
- Pozzi, F. (2010). Using Jigsaw and Case Study for supporting online collaborative learning. *Computers & Education*, 55(1), 67-75.
- Rakhmah, Diyan Nur. (2018, Februari 26). Kompetisi dan Pendidikan Kita. *Geotimes*. <https://geotimes.id/opini/kompetisi-dan-pendidikan-kita/>, diakses pada 11 Januari 2023.
- Sani, R. (2019). Pembelajaran berbasis HOTS. Tangerang: Tira Smart. Slavin, R. (2005). *Cooperative Learning*. Londong: Allynand Bacon.

- Trianto. (2010). Model Pembelajaran Terpadu, Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam KTSP. Jakarta: Bumi Aksara.
- Vanalita, M., Jalmo, T., & Marpaung, R. (2014). Pengaruh model pembelajaran jigsaw terhadap kemampuan komunikasi lisan dan hasil belajar siswa. Jurnal Bioterdidik: Wahana Ekspresi Ilmiah, 2 (9). 211-230.