

# PEMBELAJARAN KOLABORATIF METODE JIGSAW DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR GEOGRAFI MATERI HIDROSFER SISWA SMA NEGERI 1 SURAKARTA TA 2022/2023

Diana Prasastiawati<sup>1</sup>, Muhammad Andhika<sup>2</sup>, Sugiyanto Sugiyanto<sup>3</sup>, Aris Yuwani<sup>4</sup>

Departemen Pendidikan Geografi, Universitas Negeri Yogyakarta <sup>1</sup>

Penelitian dan Evaluasi Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta <sup>2</sup>

Pendidikan Geografi, Universitas Sebelas Maret <sup>3</sup>

SMA Negeri 1 Surakarta<sup>4</sup>

Email: [prasastiawati@uny.ac.id](mailto:prasastiawati@uny.ac.id)

## Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas X Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) 1 Surakarta dengan menggunakan metode pembelajaran Jigsaw pada materi dinamika hidrosfer. Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini telah dilaksanakan pada bulan Mei 2023 melalui 2 siklus pembelajaran. Subjek dalam PTK ini adalah siswa kelas X6 SMAN 1 Surakarta. Pengumpulan data menggunakan teknik tes dan observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar setelah diterapkannya pembelajaran dengan metode Jigsaw. Pada hasil post test siklus I dan siklus 2, persentase keduanya sama yaitu 86,11% dibandingkan dengan hasil pre test sebesar 11,11%. Sehingga penggunaan metode Jigsaw pada mata pelajaran Geografi terhadap hasil belajar disimpulkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X6 SMAN 1 Surakarta.

**Kata Kunci :** Metode Jigsaw, hasil belajar, dinamika hidrosfer, pelajaran geografi, SMA

## Abstract

*A purpose of this study is to see the improvement of learning outcomes by class X students of State Senior High School (SMAN) 1 Surakarta by using the Jigsaw learning method on the Learning Outcome of hydrosphere dynamics. The implementation of this classroom action research has been carried out in May 2023 through 2 learning cycles. The subjects in this PTK are students of class X6 SMAN 1 Surakarta. Data collection used test and observation techniques. The results showed that there was an increase in learning outcomes after the implementation of learning with the Jigsaw method. In cycle I and cycle 2 post-test results, the percentage of both is the same, namely 86.11% compared to the pre-test results of 11.11%. So that the use of the Jigsaw method in Geography subjects on the learning outcomes is concluded to improve the students' learning outcomes of class X6 SMAN 1 Surakarta.*

**Key Words :** Jigsaw method, learning outcomes, hydrosphere dynamics, geography subject, senior high school

## PENDAHULUAN

Para pembuat kebijakan dan para peneliti sangat memperhatikan terkait pengajaran dan juga guru-guru. Namun, kerap kali alasan kedua hal penting tersebut tidak ditanyakan atau hanya dijawab secara implisit saja [1]. Hasil penelitian telah menunjukkan bahwa guru dapat membina hubungan positif antara siswa dan guru dalam menciptakan lingkungan kelas yang mendukung sehingga hasil belajar menjadi lebih baik bagi para siswa [2].

Dalam rangka mempersiapkan pendidikan yang sesuai dengan kondisi zaman yang

dinamis dan menghadapi perubahan progresif dan transformatif, paradigma baru atau perubahan dalam pendekatan kurikulum sangat penting. Diharapkan paradigma baru melalui Kurikulum Merdeka yang dirumuskan oleh pemerintah ini akan berkontribusi pada peningkatan dan perbaikan sistem pendidikan di Indonesia [3].

Sebagai bangsa Indonesia, Geografi dapat membantu memahami serta merefleksikan keadaan masyarakat global termasuk terkait kondisi negeri Indonesia [4]. Pembelajaran Geografi memainkan peranan penting

dalam mengembangkan kesadaran peserta didik terkait banyak hal seperti hubungan antara manusia dan tempat, kontribusi pada identitas konstruksi, pengembangan spasial, dan kesadaran kewarganegaraan dengan pembentukan ruang hidup [5].

Dalam mengelola pembelajaran Geografi di kelas, kompetensi guru yang mumpuni sangat diharapkan agar pembelajaran dapat terlaksana dengan baik. Kompetensi dan sikap guru mempengaruhi sejauh mana guru mau dan mampu menerapkan praktik pembelajaran secara inklusif [6].

Untuk menjadi seorang guru Geografi pada abad 21 ini diperlukan kompetensi yang sesuai tidak hanya kemampuan penguasaan materi, namun juga keahlian di bidang teknologi, berpikir kritis, komunikasi, dan kolaboratif [7]. Selain itu, dalam keberlangsungan pembelajaran maka metode yang tepat akan menentukan seberapa efektif proses pembelajaran tersebut berlangsung. Menurut Marzano & Heflebower (2012) dan Omrod (2016), jenis-jenis metode pembelajaran terbagi menjadi metode ceramah, demonstrasi, diskusi, simulasi, penugasan/proyek, pembelajaran berbasis masalah, dan kolaborasi [8] [9].

Metode pembelajaran Jigsaw merupakan metode pembelajaran kolaboratif. Metode ini melibatkan pembentukan kelompok belajar yang terdiri dari anggota yang memiliki peran dan tanggung jawab yang spesifik dalam mempelajari suatu topik. Setiap anggota kelompok menjadi "ahli" pada bagian tertentu dari materi yang akan dipelajari, dan kemudian mereka berbagi informasi dengan anggota kelompok lainnya.

Metode Jigsaw dirancang untuk mendorong para siswa agar mampu untuk bertanggung jawab, bekerja sama, dan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran [10]. Hasil penelitian [11] menunjukkan bahwa penggunaan dengan metode Jigsaw

meningkatkan keterlibatan peserta didik pada peningkatan penguasaan konsep. Studi lainnya juga menunjukkan bahwa bahwa penggunaan strategi pembelajaran kooperatif berbasis Jigsaw dapat meningkatkan kinerja peserta didik di SMA dibandingkan dengan metode pengajaran konvensional [12] serta mengungguli metode ceramah karena dapat meningkatkan tidak hanya minat belajar, namun juga prestasi belajar peserta didik [13].

Berdasarkan hasil observasi pada bulan Maret 2023 (sebelum pelaksanaan PTK) di kelas X6 SMA N 1 Surakarta, peserta didik menunjukkan sikap yang kurang bersemangat ketika pembelajaran Geografi berlangsung. Indikasi ini juga didukung dengan banyaknya peserta didik yang tidak/lupa membawa buku pelajaran Geografi dan belum memahami materi dasar Geografi ketika guru memberikan apersepsi pada awal pembelajaran.

Kondisi ini semakin diperparah dengan pembelajaran Geografi yang dilaksanakan di akhir jam pelajaran sebelum jam pulang sekolah. Dengan kondisi tersebut, suasana kelas biasanya terasa pengap dan panas sehingga kerap kali pembelajaran menjadi kurang kondusif. Peneliti telah mencoba menerapkan metode *problem-based learning* pada proses pembelajaran, namun peserta didik terlihat bingung ketika permasalahan diberikan kepada mereka.

Peserta didik hanya berusaha mencari solusi melalui internet tanpa melalui diskusi kelompok. Padahal, sangat penting untuk meningkatkan motivasi dan minat peserta didik terhadap pelajaran. Meningkatkan minat dapat berkontribusi pada proses pengalaman belajar untuk menjadi lebih terlibat, termotivasi, dan menyenangkan bagi para siswa [14]. Guru harus menciptakan lingkungan belajar yang aktif untuk meningkatkan rasa penguasaan peserta didik, meningkatkan rasa otonomi

mereka, serta memberikan pilihan dan kesempatan belajar sendiri [15].

Berdasarkan sejumlah permasalahan tersebut, perlu adanya upaya untuk membangkitkan konsentrasi peserta didik serta melibatkan mereka secara aktif dalam pembelajaran. Suatu usaha yang dapat dilakukan yaitu dengan melaksanakan pembelajaran dengan metode Jigsaw. Melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini, guru dapat meningkatkan peran dan tanggung jawab dalam pengelolaan pembelajaran. PTK adalah kegiatan ilmiah yang melibatkan proses berpikir sistematis dan empiris untuk memecahkan masalah dan mempelajari sesuatu [16].

PTK merupakan proses penelitian yang mandiri, terkendali, dan reflektif yang dilakukan oleh guru atau calon guru dengan tujuan meningkatkan situasi, sistem, proses, isi, atau kompetensi pembelajaran [17]. Pada pelaksanaan PTK, terdiri beberapa tahapan yaitu: identifikasi masalah, analisis dan rumusan masalah, perencanaan, pelaksanaan tindakan kelas, pengumpulan data, analisis data beserta tindak lanjutnya, dan penulisan laporan [18].

Pada penelitian ini, peneliti melakukan PTK di kelas X6 SMA Negeri 1 Surakarta Tahun Ajaran 2022/2023 yang telah menggunakan Kurikulum Merdeka. Tujuannya yaitu untuk meninjau apakah terdapat perubahan pada hasil belajar Geografi peserta didik, baik sebelum maupun sesudah menggunakan metode Jigsaw pada capaian pembelajaran dinamika hidrosfer.

## **METODE**

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Pada PTK ini pelaksanaannya yaitu pada bulan Mei 2023. PTK ini dilaksanakan melalui 2 siklus. Setiap siklusnya terdiri dari 2 pertemuan pelajaran. Subjek penelitian ini ialah sejumlah 36 peserta didik yang duduk di kelas X6 SMAN 1 Surakarta. Sementara itu, teknik

pengumpulan data menggunakan instrumen tes melalui Google *form* dan observasi partisipan. Analisis data secara kuantitatif pada penelitian ini ditujukan untuk menghitung hasil pra tes dan pasca tes peserta didik dengan memberikan nilai dan persentase nilai peserta didik di kelas X6.

Klasifikasi penilaian beracuan pada rubrik penilaian tujuan pembelajaran yang tercantum pada Panduan Pembelajaran dan Asesmen [19]. Indikator keberhasilan pada hasil belajar peserta didik menurut Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pelajaran Geografi di SMA N 1 Surakarta yaitu 80. Sementara itu, hasil observasi terhadap proses pembelajaran dinamika hidrosfer dengan metode Jigsaw akan dijelaskan secara deskriptif.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil observasi yang telah dilakukan terhadap peserta didik di kelas X6 SMA N 1 Surakarta pada siklus 1 menunjukkan bahwa peserta didik terlihat antusias pada saat guru mulai membagi ke dalam 6 kelompok umum yang terdiri dari 6 orang per kelompoknya. Setiap anggota di dalam kelompok umum tersebut mendapatkan kertas yang berisikan permasalahan yang harus dipecahkan. Selanjutnya guru meminta kepada setiap anggota kelompok tersebut untuk berkumpul dengan anggota kelompok lain sesuai dengan permasalahan yang sama sehingga dinamakan kelompok ahli.

Kelompok ahli ini berperan untuk membahas dan memecahkan permasalahan sesuai konsep dinamika hidrosfer. Nantinya, setiap anggota tim ahli ini akan kembali lagi ke kelompok asal mereka masing-masing untuk menjelaskan sub topik yang telah di bahas ke anggota kelompok asal.

Temuan pada siklus 1 ini yaitu bahwa para peserta didik kelas X6 SMAN 1 Surakarta

masih belum terbiasa dengan metode Jigsaw sehingga perlu penyesuaian. Meskipun demikian, peserta didik terlihat nyaman dan mampu untuk mengemukakan pendapat kepada sesama temannya tanpa adanya intervensi dari guru. Guru hanya mengawasi dan mengontrol kondisi kelas. Ketika kembali ke kelompok umum pun para peserta didik mampu menjelaskan dengan baik kepada anggota timnya. Hal ini selaras dengan hasil penelitian [20] yang menyatakan bahwa metode Jigsaw manfaat untuk meningkatkan kemampuan dalam berpikir kritis bagi peserta didik.

Sedangkan pada siklus 2, peserta didik terlihat sudah mulai terbiasa dengan metode Jigsaw dalam pembelajaran dinamika hidrosfer. Para peserta didik bahkan lebih aktif menjelaskan saat guru mengelaborasi pertanyaan. Perwakilan peserta didik mampu menjelaskan dengan baik kepada teman-teman yang lain. Hasil belajar peserta didik berdasarkan pra tes dan pasca tes pada siklus 1 dan siklus 2, terlihat menjadi lebih meningkat. Berikut merupakan persentase hasil belajar dinamika hidrosfer pada kelas X6 SMAN 1 Surakarta baik sebelum maupun setelah menggunakan metode Jigsaw:

**Tabel 1. Hasil Belajar Peserta didik kelas X6 SMAN 1 Surakarta pada Siklus 1**

	<i>Pre-Test</i>			<i>Pos-Test</i>		
	0 – 65*	66 – 79**	80 – 100***	0 – 65*	66 – 79**	80 – 100***
Total Siswa	30	2	4	4	1	31
%	83,33	5,56	11,11	11,11	2,78	86,11

\*Sangat Kurang  
\*\* Kurang  
\*\*\*KKM

**Tabel 2. Hasil Belajar Peserta didik kelas X6 SMAN 1 Surakarta pada Siklus 2**

	<i>Pre-Test</i>			<i>Pos-Test</i>		
	0 – 65*	66 – 79**	80 – 100***	0 – 65*	66 – 79**	80 – 100***
Total Siswa	23	9	4	4	1	31
%	62,89	25	11,11	11,11	2,78	86,11

\*Sangat Kurang  
\*\* Kurang  
\*\*\*KKM

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa hasil belajar peserta didik kelas X6 mengalami peningkatan setelah guru mengaplikasikan pembelajaran dengan metode Jigsaw. Selaras dengan hasil penelitian [21] yang menyimpulkan bahwa metode Jigsaw yang diterapkan pada pembelajaran Geografi di kelas X SMA berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar peserta didik. Pada siklus 1, sebelum dilaksanakan pembelajaran dengan metode Jigsaw, hanya 11,11% dari total peserta didik kelas X6 yang mampu mencapai nilai KKM. Namun setelah diterapkan pembelajaran dengan metode Jigsaw pada materi pembelajaran dinamika hidrosfer, peserta didik yang berhasil memenuhi KKM meningkat menjadi 86,11%.

Peningkatan persentase keberhasilan tersebut sama halnya terjadi pada siklus 2. Namun perbedaan antara siklus 1 dan siklus 2 terletak pada persentase nilai dengan kategori kurang (66 – 79) dan sangat kurang (0 – 65). Pada siklus 1 sebanyak 83,33% peserta didik mencapai nilai sangat kurang pada pra tes, lebih banyak dibandingkan siklus 2 yang hanya mencapai 62,89% dari peserta didik di kelas X6 ketika melaksanakan pasca tes.

Sementara itu pada pra tes siklus 1, peserta didik yang berada pada nilai dengan kategori kurang yaitu sebanyak 5,56%, berbanding jauh dengan siklus 2 yang mencapai 25%. Di sisi lain, kategori nilai sangat kurang dan kurang meraih persentase yang sama, baik pada siklus 1 maupun siklus 2 yaitu 11,11% dan 2,78% dari peserta didik kelas X6.

Penggunaan metode pembelajaran Jigsaw pada pembelajaran Geografi ini membuat peserta didik menjadi lebih aktif. Setiap anggota kelompok memiliki tanggung jawab untuk mempelajari sub materi tertentu. Kemudian, mereka diharuskan untuk berbagi pengetahuan dengan anggota kelompok lainnya yang juga mempelajari bagian materi/topik berbeda. Proses ini memungkinkan peserta didik mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang topik tertentu karena nantinya mereka harus berbagi pengetahuan kepada teman di kelompok asal mereka. Hal ini dapat membantu meningkatkan pemahaman dan retensi informasi.

Begitu juga pengaruhnya dengan hasil belajar, pemahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan berpengaruh terhadap perbaikan nilai pada tes yang telah diikuti sebelumnya. Sejalan dengan hasil penelitian [22], melalui kelas eksperimennya dengan metode pembelajaran Jigsaw pada pelajaran Geografi ini membuat para peserta didik dapat meningkatkan nilai rata-rata pada capaian hasil belajar mereka dibandingkan pada saat hasil pra tes.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan PTK yang telah dilaksanakan tersebut, terlihat bahwa penerapan metode pembelajaran Jigsaw dalam pembelajaran Geografi dinamika hidrosfer di kelas X6 SMAN 1 Surakarta memberikan peningkatan terhadap hasil belajar peserta

didik. Selain itu, keaktifan belajar dan rasa tanggung jawab peserta didik juga meningkat.

Adapun perbaikan yang dapat dilakukan kedepannya yaitu dengan menyusun kegiatan perencanaan pembelajaran dengan detail sehingga waktu pelaksanaan pembelajaran tidak melebihi ketentuan siklus.

Selain itu, perlu juga untuk memastikan peserta didik faham dengan materi yang telah dilaksanakan baik melalui asesmen kognitif (*pre-test* dan *post-test*) maupun asesmen non kognitif melalui *peer-assessment*.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Biesta, G. (2015). What is education for? On good education, teacher judgement, and educational professionalism. *European Journal of education*, 50(1), 75-87.
- [2] Schonert-Reichl, K. A. (2017). Social and emotional learning and teachers. *The future of children*, 137-155.
- [3] Faiz, A., Parhan, M., & Ananda, R. (2022). Paradigma Baru dalam Kurikulum Prototipe. *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 4(1), 1544–1550. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i1.2410>
- [4] Khafid, S. (2020). Peran Geografi Dalam Pembentukan Karakter dan Keterampilan Manusia Indonesia Pada Era Masyarakat Ekonomi ASEAN. *Media Komunikasi FPIPS*, 19(1), 42-51.
- [5] Pamuk, I., Öztürk, C., & Akengin, H. (2019). Geography courses in the identity construction and spatial belonging development of Turkish-

- origin students living in Germany. *Review of International Geographical Education Online*, 9(1), 63-81.
- [6] Pit-ten Cate, I. M., Markova, M., Krischler, M., & Krolak-Schwerdt, S. (2018). Promoting Inclusive Education: The Role of Teachers' Competence and Attitudes. *Insights into Learning Disabilities*, 15(1), 49-63.
- [7] Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). (2022). *Kerangka Kurikulum Merdeka*. Jakarta: BSNP.
- [8] Marzano, R. J., & Heflebower, T. (2012). *Teaching and assessing 21st century skills*. Bloomington, IN: Marzano Research Laboratory.
- [9] Omrod, J. E. (2016). *Educational psychology: Developing learners* (9th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- [10] Aronson, E., Blaney, N., Stephan, C., Sikes, J., & Snapp, M. (1978). *The jigsaw classroom*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- [11] Haryono, E., & Abdurrahman, A. (2020). Implementing Jigsaw technique as an effective way for promoting ocean literacy among prospective geography teacher: An action research. *Journal of Gifted Education and Creativity*, 7(2), 53-61.
- [12] Fadliyani, F., Muhibbuddin, M., & Sarong, M. (2018). Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Konsep Sistem Pencernaan Makanan Manusia Terhadap Hasil Belajar Siswa SMA Negeri 1 Sakti Kabupaten Pidie., 2, 17-22. <https://doi.org/10.22373/BIOTIK.V2I1.230>.
- [13] Nduji, C. C., Nwandikor, C., Keziah, B. C., & Elejere, U. C. (2020). Effect of Jigsaw Based Cooperative Learning Strategy (JBCLS) on senior secondary school students' interest and achievement in physics. *International Journal of Studies in Education*, 16(1), 164-168.
- [14] Harackiewicz, J. M., Smith, J. L., & Priniski, S. J. (2016). Interest matters: The importance of promoting interest in education. *Policy insights from the behavioral and brain sciences*, 3(2), 220-227.
- [15] Borah, M. (2021). Motivation in learning. *Journal of Critical Reviews*, 8(2), 550-552.
- [16] Sanjaya, D. H. W. (2016). *Penelitian tindakan kelas*. Prenada Media.
- [17] Susilo, H., Chotimah, H., & Sari, Y. D. (2022). *Penelitian tindakan kelas*. Media Nusa Creative (MNC Publishing).
- [18] Slameto, S. (2015). *Implementasi Penelitian Tindakan Kelas*. Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan, 5(3), 47-58.
- [19] Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2022). *Panduan Pembelajaran dan Asesmen Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Menengah*. Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan.
- [20] Anggraini, W. (2019). Strategi pembelajaran kooperatif tipe jigsaw: pengaruhnya terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 2(1), 98-106.

- [21] Apriyanto, B., Ikhsan, F. A., Nurdin, E. A., & Kurnianto, F. A. (2018). THE EFFECT OF LEARNING COOPERATIVE MODEL JIGSAW ON GEOGRAPHIC LEARNING RESULT. *Geosfera Indonesia*, 2(1), 75.  
<https://doi.org/10.19184/geosi.v2i1.7527>
- [22] Hafida, S. H. N., Ibrahim, M. H., Susilawati, S. A., Suparno, R. R., Suharjo, S., & Widiyatmoko, W. (2019). The Effectiveness of Jigsaw Strategy in Geography Subject of Earth as Living Space Material. *Indonesian Journal on Learning and Advanced Education (IJOLAE)*, 2(1), 47–55.  
<https://doi.org/10.23917/ijolae.v2i1.9273>