



# Model Pembelajaran Jigsaw: Aktivitas dan Prestasi Belajar dalam Topik Organ Pernapasan Hewan

Vina Kristanti

Unit Pelaksanaan Teknis Sekolah Dasar Negeri Bumirejo 2, Blitar, Jawa Timur, Indonesia

\*Penulis korespondensi, Surel: Fvinahasbiy64@gmail.com

Paper received: 4-4-2022; revised: 18-4-2022; accepted: 26-4-2022

## Abstract

This study aims to describe the jigsaw learning model on the topic of animal respiratory organs in students as an effort to improve student learning activities and student achievement. This research method is classroom action research with 3 main cycles. The instruments used in this study consisted of learning tools and formative tests. Analysis of the data used is an analysis of observation of student learning activities and analysis of student achievement. The results obtained from this study are the application of the jigsaw learning model has an impact on increasing learning activities to describe the respiratory organs of animals in students. This research can be an example that cooperative learning model can be applied well in the field of science.

**Keywords:** Jigsaw; cooperative learning; natural science

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendiskripsikan model pembelajaran *jigsaw* pada topik organ pernapasan hewan pada siswa sebagai upaya untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa dan prestasi belajar siswa. Metode penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan 3 siklus utama. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri perangkat pembelajaran dan tes formatif. Analisis data yang digunakan merupakan analisis pengamatan aktivitas belajar siswa dan analisis prestasi belajar siswa. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *jigsaw* berdampak pada peningkatan aktivitas belajar mendiskripsikan organ pernapasan hewan pada siswa. Penelitian ini bisa menjadi contoh bahwa model pembelajaran kooperatif dapat diterapkan dengan baik dalam bidang IPA.

**Kata kunci:** *Jigsaw*; pembelajaran kooperatif; IPA

## 1. Pendahuluan

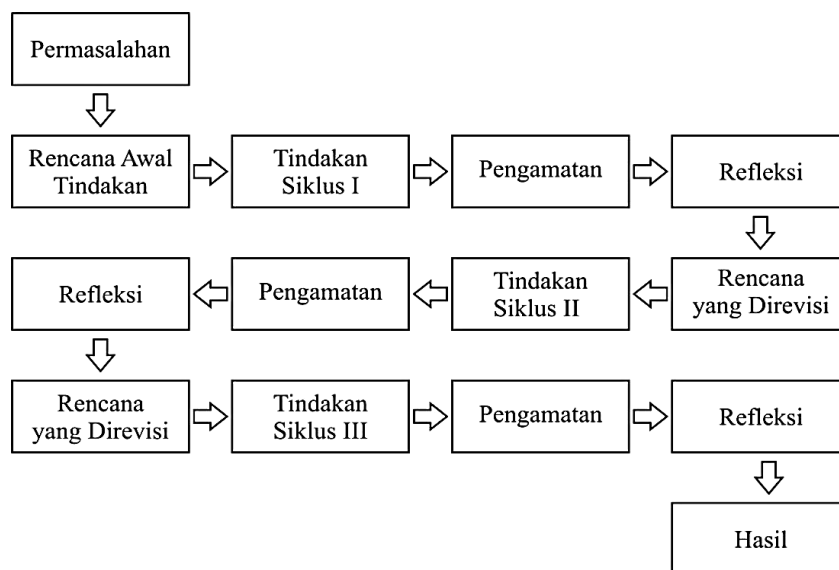
Paradigma pembelajaran saat ini sudah mulai mengarahkan aktivitas siswa menuju pusat pembelajaran (Mahardika, 2021). Penting untuk dipahami bahwa aktivitas belajar siswa selama pembelajaran adalah aspek pembelajaran yang serius dan penting (Betyka et al., 2019). Aktivitas siswa ini sangat penting untuk melihat proses pembelajaran. Pendidikan yang efektif memberikan kesempatan untuk belajar mandiri atau aktivitas mandiri. Keaktifan ini membutuhkan keterlibatan semua pihak baik itu guru dan siswa itu sendiri.

Ketika seorang siswa terlibat dalam pembelajaran aktif, kegiatan belajar dapat menjadi lebih efektif. Mendistribusikan pembelajaran merupakan upaya aktif manusia untuk mengembangkan kesadaran diri. Pembelajaran akan menghasilkan modifikasi dan peningkatan tertentu dari kemampuan, pengetahuan, dan keterampilan siswa. Hal ini bermuara pada kenyataan bahwa aktivitas belajar siswa berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Selain itu, terdapat hubungan positif dan korelasi yang signifikan antara aktivitas belajar siswa dengan hasil belajar siswa (Nuraini et al., 2018).

Salah satu upaya dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa adalah dengan memanfaatkan beberapa model pembelajaran yang melibatkan siswa aktif. Penelitian terkait aktivitas belajar siswa sudah banyak dikembangkan dalam beberapa model pembelajaran. Diantaranya adalah paradigma PBL yang diuraikan di sini terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa, aktivitas belajar siswa, dan kinerja guru dalam mengajar (Alisa et al., 2017) (Qomariyah, 2019), model pembelajaran think pair share (TPS) (Ni'mah & Dwijananti, 2014) (Santri & Surya, 2017), Model Make A Match (Tarigan, 2014) (Nurfiati et al., 2020) dan lain sebagainya. Bahkan juga sudah ada beberapa penelitian yang menggunakan model jigsaw (Agustina et al., 2013). Namun kami melihat dalam model pembelajaran jigsaw tersebut belum banyak penelitian dengan topik organ pernapasan hewan. Topik ini sebenarnya sangat cocok dan relevan untuk melihat aktivitas siswa belajar dengan menggunakan model jigsaw. Jigsaw memungkinkan guru untuk membagi materi pelajaran di antara anggota tim belajar yang berbeda. Jigsaw awalnya dikembangkan pada tahun 1970-an dan sejak itu telah dimodifikasi dan digunakan dengan sukses oleh para pendidik di berbagai ruang kelas di semua tingkat pendidikan (Lorenzo et al., 2022). Selain itu, jigsaw dapat meningkatkan pembelajaran kooperatif dengan mendorong setiap siswa untuk bersemangat mengajar berbagai topik di kelas mereka. Berdasarkan hal tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendiskripsikan model pembelajaran jigsaw pada topik organ penapasan hewan pada siswa untuk meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa.

## 2. Metode

Metode yang digunakan adalah jenis penelitian tindakan kelas dengan penerapan tiga siklus (Sumarni et al., 2016). Penelitian ini dilakukan di Kelas V disalah satu UPT SD Negeri di Kab. Blitar dengan subjek yang berjumlah 24 siswa. Penelitian ini terdiri dari 3 siklus utama. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari silabus mata pelajaran, RPP, LKS, lembar pengamatan kegiatan belajar mengajar dan tes formatif. Teknik pengumpulan data adalah dengan melakukan pengamatan langsung. Teknik analisis data menggunakan analisis pengamatan aktivitas siswa dan analisis prestasi belajar siswa. Siklus penelitian dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.

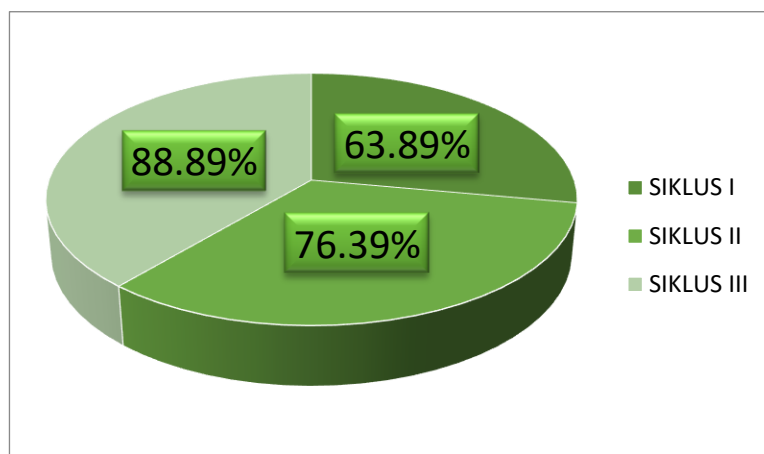


Gambar 1. Siklus Pelaksanaan Penelitian

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1. Aktivitas Belajar

Model pembelajaran jigsaw mampu meningkatkan aktivitas belajar dalam mendeskripsikan organ penapasan hewan. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan aktifitas siswa dalam setiap siklusnya. Pada Siklus I aktivitas belajar mencapai rata-rata 63.89%, pada siklus II aktivitas belajar siswa mencapai 76.39%. Sedangkan pada siklus III aktivitas belajar siswa mencapai 88.89%. Keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran tertera dalam Gambar 2.



**Gambar 2. Persentase Aktivitas Belajar Siswa dalam Mendeskripsikan Organ Pernapasan Hewan Melalui Proses Pembelajaran Jigsaw**

#### 3.2. Prestasi belajar

Berdasarkan hasil tes formatif yang telah diselesaikan, penggunaan model jigsaw dalam pembelajaran berdampak terhadap prestasi belajar siswa dalam mendeskripsikan organ penapasan hewan pada siswa kelas V. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan prosentase ketuntasan belajar siswa dari siklus I sampai Siklus III.

Siklus I prosentase ketuntasan belajar mencapai 62.50% atau ada 15 siswa yang tuntas dalam belajarnya dari 24 siswa. Pada Siklus II ketuntasan belajar mengalami peningkatan dan mencapai 75% atau ada 18 yang tuntas dalam belajarnya dari 24 siswa. Sedangkan pada Siklus III prosentase ketuntasan belajar mengalami peningkatan dan mencapai 87.50%. atau ada 21 yang tuntas dalam belajarnya dari 24 siswa yang mengikuti proses pembelajaran. Peningkatan prestasi belajar siswa dalam mendeskripsikan organ penapasan hewan tertera dalam Tabel 1.

**Tabel 1. Peningkatan Prestasi Belajar Siswa**

Nilai	Jumlah Siswa		Prosentase Ketuntasan Belajar
	Tuntas	Belum Tuntas	
Siklus I	15	9	62,50%
Siklus II	18	6	75,00%
Siklus III	21	3	87,50%

Hasil penelitian ini dapat dikatakan berhasil karena dalam proses pembelajarannya guru menggunakan media pembelajaran yang efektif. Melalui media pembelajaran, peneliti menjelaskan materi tentang organ penapasan hewan. Pemanfaatan media yang sesuai di dalam pembelajaran dapat mengoptimalkan proses pembelajaran (Karo-Karo & Rohani, 2018). Selain itu, guru juga memberikan waktu kepada siswa untuk bertanya tentang hal-hal yang belum sepenuhnya mereka pahami tentang organ penapasan hewan. Guru dalam mengajukan pertanyaan sangat penting karena memungkinkan guru untuk memotivasi dan mendorong siswa untuk memahami setiap mata pelajaran yang mereka ajarkan (Kusumawati, 2017).

Selain itu aktifitas siswa menjadi aktif karena guru membimbing siswa secara berkelompok. Masing-masing kelompok menerima 4 kode soal yang berisi permasalahan tentang organ penapasan hewan. Kemudian siswa yang menerima kode soal sama membentuk kelompok tersendiri. Masing-masing kelompok dengan kode soal yang sama membahas permasalahan untuk diselesaikan dengan dibimbing guru. Setelah selesai membahas soal, masing-masing siswa kembali ke kelompok asal dan mendiskusikan dengan teman sekelompoknya. Hal ini menarik karena siswa mendiskusikan permasalahan tentang organ penapasan hewan berdasarkan pengetahuan yang diperolehnya. Tugas guru dalam hal ini memberikan saran dan penguatan dengan menonjolkan data kinerja tim yang kurang ideal dan menekankan data kinerja tim yang lebih dari ideal saat membahas pembahasan penapasan organ pada hewan. Salah satu tujuan guru terhadap siswanya adalah untuk melaksanakan penguatan dalam kegiatan pendidikan. Penguatan yang diberikan secara tepat dalam kelas akan mendorong siswa untuk meningkatkan upaya dalam kegiatan belajar dan akan memelihara motivasi belajar siswa (Aini & Pujiastuti, 2020).

#### 4. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran jigsaw berdampak pada peningkatan aktivitas belajar mendeskripsikan organ pernapasan hewan pada siswa Kelas V. Hal ini dicapai dengan meningkatkan tingkat aktivitas siswa di dalam setiap siklus tertentu. Aktivitas Siklus I belajar melebihi 63,89% secara persentase, sedangkan aktivitas Siklus II melebihi 76,39%. Sedangkan aktivitas belajar siswa mencapai 88,89% pada tahap Siklus III. Selain berdampak pada peningkatan aktivitas belajar, model pembelajaran jigsaw juga berdampak pada peningkatan prestasi belajar siswa dalam mendeskripsikan organ penapasan hewan. Hal ini juga ditunjukkan dengan adanya peningkatan ketuntasan belajar siswa dari siklus I sampai dengan siklus III.

#### Daftar Rujukan

- Agustina, E., S, A. N. C., & Mulyani, S. (2013). *Penggunaan Metode Pembelajaran Jigsaw Berbantuan Handout untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa pada Materi Pokok Hidrokarbon Kelas XC SMA Negeri 1 Gubug Tahun Ajaran 2012 / 2013*. 2(4).
- Aini, K., & Pujiastuti, H. (2020). Hubungan antara Keterampilan Guru dalam Memberikan Penguatan dengan Prestasi Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 3(3).
- Alisa, Y., Yennita, Y., & Irawati, S. (2017). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa SMP Menggunakan Model Problem Based Learning. *Diklabio: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi*, 1(1), 113–120. <https://doi.org/10.33369/diklabio.1.1.113-120>
- Betyka, F., Putra, A., & Erita, S. (2019). Pengembangan Lembar Aktivitas Siswa Berbasis Penemuan Terbimbing pada Materi Segitiga. *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 2(2), 179. <https://doi.org/10.24014/juring.v2i2.7684>
- Karo-Karo, I. R., & Rohani, R. (2018). Manfaat Media Dalam Pembelajaran. *AXIOM: Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, 7(1).

- Kusumawati, N. (2017). Penerapan Metode Active Learning Tipe Team Quiz untuk Meningkatkan Keaktifan Bertanya dan Kreativitas Siswa pada Mata Pelajaran IPA Kelas V SDN Ronowijayan Ponorogo. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar, 1*(2).
- Lorenzo, L., Jos, J., Carmen, M., Navarro-l, E., Asterio, S., & García-camacho, F. (2022). *Education for Chemical Engineers Jigsaw cooperative learning of multistage counter-current liquid-liquid extraction using Mathcad* ®. 38(May 2021), 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.ece.2021.10.002>
- Mahardika, M. D. G. (2021). Pertimbangan Pemilihan Strategi Pembelajaran Sejarah dengan Orientasi Student Active Learning di SMA. *Jurnal Pendidikan Sejarah Indonesia, 4*(1), 1–8.
- Ni'mah, A., & Dwijananti, P. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Think Pair Share ( TPS ). *Unnes Physics Education Journal, 3*(2).
- Nuraini, N., Fitriani, F., & Fadhilah, R. (2018). Hubungan Antara Aktivitas Belajar Siswa dan Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Kimia Kelas X SMA Negeri 5 Pontianak. *Urna Ilmiah Ar Razi, 6*(1).
- Nurfiati, N., Mandailina, V., Mahsup, M., Syaharuddin, S., Abdillah, A., & Fitriani, E. (2020). Effect of Make A Match Learning Model on Student Learning Outcomes on Statistical Materials. *Justek : Jurnal Sains Dan Teknologi, 3*(1).
- Qomariyah, S. N. (2019). *Effect of Problem Based Learning Learning Model to Improve Student Learning Outcomes. 2009, 0–5.*
- Santri, Y., & Surya, E. (2017). Application of TPS Type Cooperative Learning in Improving Students ' Mathematics Learning Outcomes. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR), 34*(1).
- Sumarni, W., Wardani, S., & Gupitasari, D. N. (2016). Project Based Learning (PBL) to Improve Psychomotoric Skills: A Classroom Action Research. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia, 5*(2). <https://doi.org/10.15294/jpii.v5i2.4402>
- Tarigan, D. (2014). Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Make A Match Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas V SDN 050687 Sawit Seberang. *JURNAL KREANO, 5*(April), 56–62.