

MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

Dian Rama Dani^{1*}, Meirza Nanda Faradita², Dwi Lukitasari Sudjani³

¹Universitas Muhammadiyah Surabaya, Email: diannramadhanii@gmail.com

² Universitas Muhammadiyah Surabaya, Email: meirzananda@fkip.um-surabaya.ac.id

³ SMA Muhammadiyah 1 Surabaya, Email: dwilukitasari78@gmail.com

*Penulis Korespondensi

Article History

Received: 03-07-2023

Revision: 14-08-2023

Acceptance: 30-11-2023

Published: 04-12-2023

Abstrak: Penelitian ini dilakukan dengan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar Biologi pada materi Substansi Genetik terhadap siswa kelas XII SMA. Penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) di SMA Muhammadiyah 1 Surabaya tahun pelajaran 2021/2022 semester ganjil. Sasaran penelitian yaitu siswa kelas XII MIA 2 sebanyak 26 orang. Tahapan penelitian dilakukan 2 siklus yang dimana disetiap penutup siklus dibagikan tes untuk mengidentifikasi hasil belajar siswa. Hasil penelitian membuktikan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Biologi materi Subtansi Genetik. Hal ini dapat ditunjukkan oleh hasil rata-rata tes pada siklus 1 yaitu 69 dan hasil presentase ketuntasan siswa 27% sedangkan hasil rata-rata tes pada siklus 2 yaitu 82 dan hasil presentase ketuntasan siswa 81%. Dari data yang didapatkan dari siswa pada siklus 1 dan 2 dapat menunjukkan peningkatan signifikan dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw

Katakunci: pembelajaran kooperatif; jigsaw; hasil belajar

Abstract: This research was conducted using the Jigsaw cooperative learning model with the aim of improving learning outcomes in biology in the subject of Genetic Substances for class XII high school students. The research being conducted was classroom action research (CAR) at Muhammadiyah 1 Surabaya High School in the 2021/2022 academic year, odd semester. The research target was 26 students of class XII MIA 2. The stages of the research were carried out in 2 cycles where at the end of each cycle a test was distributed to identify student learning outcomes. The results of the study prove that the implementation of the jigsaw cooperative learning model can improve student learning outcomes in the subject matter of Biology of Genetic Substances. This can be shown by the average test results in cycle 1, which is 69 and the results of the percentage of student completeness are 27%, while the average results of tests in cycle 2 are 82 and the results of the percentage of student completeness are 81%. From the data obtained from students in cycles 1 and 2, it can show a significant increase in applying the Jigsaw cooperative learning model.

Keywords: cooperative learning; jigsaw; learning outcomes

PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah suatu upaya terstruktur untuk memperoleh informasi yang berada dalam suatu lingkungan belajar (Ferdiani, 2021). Dalam hal ini guru berperan fasilitator yang mempunyai kewajiban besar dalam suatu keberhasilan siswa-siswinya. Keberhasilan suatu pembelajaran seorang guru tidak lepas dengan metode pembelajaran yang diterapkannya. Metode pembelajaran sangat mempengaruhi kegiatan belajar saat di dalam kelas. Sudah sering terjadi ketidaksesuaian dalam keberhasilan siswa, salah satunya rendahnya hasil belajar seorang siswa yang merupakan dampak kurangnya optimal kegiatan belajar di dalam kelas.

Sebagaimana seorang pendidik yang mengajar di kelas harus bisa memberikan inovasi dalam kegiatan belajar dalam rangka membentuk keberhasilan siswanya. Maka dari itu, sangat diharuskan seorang guru untuk menuangkan ide yang inovatif dalam menjalankan kegiatan belajar di kelas, dan membuat strategi pembelajaran yang efektif agar siswa tertarik untuk mempelajarinya (Astuti & Murda, 2017). Sebagai tenaga pendidik seorang guru harus bisa meminimalisir terjadinya permasalahan pada proses pembelajaran yang dapat terjadi. Dikarenakan ketidaksesuaian menggunakan metode dan strategi dalam pembelajaran yang berdampak pada keberhasilan siswa. Hal lain yang dapat terjadi yaitu siswa kurang aktif di kelas maka akan mempengaruhi hasil belajarnya.

Penerapan model dan strategi pembelajaran oleh seorang guru

harus digunakan dengan semaksimal mungkin, karena hal ini akan berdampak pada keberhasilan siswa kedepannya. Hal ini dapat terjadi dikarenakan masih rendahnya keaktifan siswa saat pembelajaran yang mengakibatkan kejenuhan dalam belajar. Terkait hal ini, diperlukan adanya inovasi metode pembelajaran yang diterapkan dalam mengajar agar dapat memotivasi siswa. Model dan metode pembelajaran bagi siswa harus disesuaikan juga dengan karakteristik dan kemampuan siswanya. Kebanyakan siswa lebih efisien jika belajar dalam berkelompok, karena hal ini sangat memudahkan siswa untuk berbagi informasi antara satu dengan yang lainnya. Model pembelajaran sangat diperlukan oleh setiap guru, agar kegiatan mengajar di kelas berjalan lancar sesuai harapan dan tujuan sekolah.

Kebanyakan guru masih menggunakan metode konvensional, yaitu metode ceramah saja. Seperti pada umumnya metode ini kurang melibatkan keaktifan siswa, dari segi materi juga terbatas karena hanya berpusat pada materi yang dikuasai oleh guru saja. Jika metode ceramah diterapkan terus menerus dalam pembelajaran, maka siswa akan merasakan kejenuhan. Dampak yang akan terjadi yaitu siswa tidak dapat mengemukakan pendapat dan mengembangkan ide-ide pemikirannya karena masih kurangnya rasa percaya diri, siswa tidak bisa menguasai materi dikarenakan siswa hanya menghafal dari bukunya saja, dan interaksi antar siswa akan kurang (Insany, 2022). Untuk menanggulangi

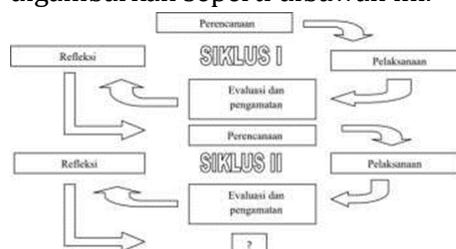
permasalahan inibanyak beragam model pembelajaran inovatif dan menyenangkan yang bisa dilakukan, salah satunya model pembelajaran tipe jigsaw.

Pembelajaran kooperatif model jigsaw adalah metode pembelajaran yang dimana siswa belajar dalam kelompok yang terdiri atas 4-5 orang secara heterogen, dan masing-masing kelompok diberikan tanggung jawab (Anitra, 2021). Model pembelajaran ini dilakukan secara kelompok kecil, yang terbentuk dari kelompok ahli dan kelompok asal. Dalam hal ini pembelajaran melibatkan aktivitas guru dalam hal ini siswa menjadi aktif dalam pembelajaran. Manfaat metode tersebut yaitu memberikan tanggung jawab pada tugas penguasaan materi yang telah ditentukan (kelompok ahli) dan mampu mengajarkan pada anggota kelompok lainnya yakni kembali ke kelompok yang semula (kelompok asal) sehingga dalam hal ini siswa mampu memahami antar siswa yang lainnya (Yasin et, 2022). Metode Jigsaw menerapkan sistem belajar secara berkelompok, agar siswa saling bertukar informasi dalam teman kelompok. Dalam penerapan model Jigsaw ini siswa dapat berkolaborasi dengan anggota tim ahli, bertukar pikiran bersama anggota kelompok lain, serta bertanggung jawab (Wihartanti, 2017). Berdasarkan permasalahan yang terbentuk, didapatkan rumusan masalahnya yaitu "Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar siswa?". Tujuan dari penelitian yaitu diharapkan dapat mewujudkan kegiatan belajar yang nyaman di kelas

sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa, dan mencapai tujuan dari pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Dengan dilakukannya penelitian tindakan kelas yaitu sebagai upaya guru dalam meningkatkan dan memperbaiki kualitas kegiatan belajar di kelas (Azizah, 2021). Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Teknik pengumpulan data penelitian yaitu Observasi dan Tes. Setelah data diperoleh, selanjutnya dilakukan tes sebagai data evaluasi tindakan. Hasil yang sudah diperoleh sesuai dengan data yang ada. Penerapan yang dilakukan dalam penelitian ini ialah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw. Sasaran penelitian ini yaitu 26 siswa kelas XII MIA 2 di SMA Muhammadiyah 1 Surabaya tahun ajaran 2021/2022. Rancangan penelitian ini menggunakan model penelitian dari Kemmis dan Taggart dalam (Prihantoro & Hidayat, 2019) yang digambarkan seperti dibawah ini.



Gambar 1. Rancangan penelitian

Menurut rancangan penelitian kelas diatas terjadi 2 siklus yang mencakup perencanaan, pelaksanaan, evaluasi dan pengamatan, refleksi.

1. Siklus 1

a. Perencanaan :Sebelum mengadakan penelitian, alangkah baiknya terlebih dahulu dilakukan konsultasi dengan guru pamong mengenai penelitian yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw. Adapun angsan tindakan analisis mencakup persepsi masalah, merangkai rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), alat evaluasi, dengan menjadikan 5 grup yang diadakan secara random sambil memaruh rata banyaknya siswa di kelas (Kelompok Asal). Selanjutnya masing-masing anggota kelompok sesuai dengan urutan angkanya bergabung dengan anggota kelompok yang lain (Kelompok Ahli). Setiap anggota tim diberikan materi yang ditugaskan, setiap ssiwa yang mendapatkan materi yang sama akan bergabung dengan kelompok baru (Kelompok Ahli) dalam menyelesaikan tugasnya. Setelah selesai berdiskusi dengan tim Ahli, setiap anggota kelompok kembali ke kelompok asalnya untuk saling bertukar informasi antar anggota lainnya yang sudah di bahas pada kelompok ahli. Pembelajaran seperti ini dilakukan agar siswa menjadi aktif di kelas.

b. Pelaksanaan: Guru melakukan kegiatan pembelajaran sesuai dengan RPP yang meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Siswa mengikuti kegiatan pembelajaran sesuai arahan yang disampaikan oleh guru. Tidak lupa, di akhir pembelajaran guru membimbing siwa untuk menyimpulkan materi dan memberikan evaluasi.

c. Evaluasi dan Pengamatan: Melakukan pengamatan kegiatan

belajar mengajar yang dilakukan pada saat pelaksanaan kegiatan belajar untuk mengetahui alur proses pembelajaran tersebut. Evaluasi kegiatan siklus 1 yaitu diakhir tes pada akhir pembelajaran yaitu Pre-test bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa. Data yang sudah didapatkan digunakan untuk melanjutkan pada siklus 2.

d. Refleksi: Kegiatan terakhir refleksi bertujuan untuk mengkaji apa yang telah terjadi pada siklus 1, atau hal yang masih belum tuntas pada siklus 1. Hasil refleksi digunakan untuk mengambil langkah lebih lanjut pada siklus ke 2 dalam mencapai tujuan penelitian.

2. Siklus 2

Siklus 2 adalah proses menyempurnaan hasil dari siklus 1. Materi yang akan diajarkan yaitu melanjutkan materi dari siklus ke 1 yaitu KD selanjutnya. Persiapan dalam kegiatan penelitian yaitu mengidentifikasi permasalahan berdasarkan hasil dari siklus 1 yakni memperbaiki LKPD yang digunakan serta alat evaluasinya, dan membenahi dari segi setiap individu anggota kelompok. Tahap akhir, melakukan tindakan siklus 2 dengan memberikan tes pada setiap akhir siklusnya yaitu Post-test yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa. Terdapat 5 indikator penilaian yang akan di nilai pada pembelajaran antara lain : sangat baik, baik, cukup, kurang, dan gagal.

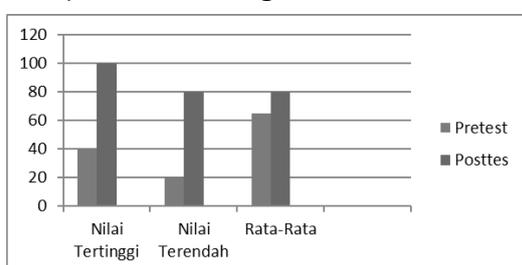
- a. 85 – 100 : Sangat Baik (A)
- b. 78 – 84 : Baik (AB)
- c. 70 – 77 : Cukup(B)
- d. 60 – 69 : Kurang (C)
- e. 0 – 59 : Gagal (D)

Adapun indikator keberhasilan dalam penelitian dibawah ini :

- a. Hasil belajar siswa > 75
- b. Ketuntasan klasikal $> 75\%$ dari jumlah siswa yang tuntas belajarnya
- c. KKM = 75

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengambilan data nilai hasil belajar siswa dilaksanakan di SMA Muhammadiyah 9 Surabaya yang terdiri dari satu kelas yaitu kelas XB. Sebelum penelitian siswa terlebih dahulu diberikan perlakuan. Pada saat penelitian dalam proses pembelajaran diberikan perlakuan yaitu pembelajaran materi keanekaragaman hayati dengan menggunakan model pembelajaran Discovery Learning, dengan menggunakan media LKPD. Kemudian setelah diberikan perlakuan dilaksanakan possttest untuk mngetahui kemampuan siswa setelah diberi perlakuan melalui model Discovery Learning dengan menggunakan media LKPD yang memuat permasalahan yang nantinya akan merengsang peserta didik untuk mengidentifikasi kemudian dapat mengumpulkan data, mengelolah, membuktikan serta dapat menarik kesimpulan dari permasalahan tersebut, setelah memperoleh data dari hasil pretest dan posttest langkah selanjutnya dilakukan uji normalitas untuk mengetahui bahwa kelas penelitian berasal dari data yang berdistribusi normal. Data penelitian hasil belajar pretest dan posttest disajikan dalam diagram berikut:



Gambar 1. Diagram Hasil Belajar Pre-Test dan Post Test

Berdasarkan diagram 1 dapat diketahui bahwa nilai rata-rata pretest yaitu 62,2 hal tersebut menunjukkan bahwa nilai para pretest masih rendah dan belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 75. Setelah diberi perlakuan berupa model Discovery Learning dengan menggunakan media LKPD nilai rata-rata posttest adalah 80,8.

Pada analisis data hasil belajar Pretest dan Posttest diperoleh dengan nilai rata-rata setelah dilakukan pembelajaran dengan media LKPD yang dibuktikan pada Posttest rata-rata nilai siswa memperoleh peningkatan. Jadi dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Discovery Learning dengan menggunakan media LKPD dapat meningkatkan hasil belajar pada bab keanekaragaman hayati siswa kelas XB SMA Muhammadiyah 9 Surabaya.

Dalam model pembelajaran Discovery Learning siswa menjadi lebih aktif dalam proses pembealajaran dan siswa lebih mudah menerima materi yang dismapaikan oleh guru. Sedangkan sebelum diberi perlakuan (pretest) siswa hanya diberikan perlakuan menggunakan metode konvensional hanya diberi perlakuan dengan metode konvensional sehingga siswa terbiasa menerima apa saja yang diberikan oleh guru tanpa mau berusaha menemukan sendiri konsep yang sedang dipelajari, menjadikan siswa kurang memiliki kesempatan untuk terlibat didalam proses pembelajaran, siswa menjadi bosan untuk menerima pelajaran yang diberikan. Pada

akhirnya belum optimalnya kemampuan siswa, sehingga hasil belajar yang didapatnya kurang maksimal.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di SMA Muhammadiyah 9 Surabaya bahwa saat pembelajaran bab keanekaragaman hayati diberi perlakuan melalui model Discovery Learning dengan bantuan media LKPD. Hasil dari belajar siswa lebih meningkat dibandingkan sebelum diberikan perlakuan. Karena rata-rata nilai postest sudah diberikan perlakuan lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata nilai pretest sebelum diberikan perlakuan. Rata-rata nilai pretest sebelum diberlakukan perlakuan. Pembelajaran melalui model Discovery Learning memberikan kepada siswa kesempatan untuk lebih percaya diri, aktif dalam proses pembelajaran, serta mengembangkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dan mengambil keputusan sehingga siswa mempunyai minat belajar terhadap proses pembelajaran tersebut.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan dengan meningkatnya nilai siswa dalam mata pelajaran biologi, yang semula masih dibawah KKM setelah dilakukan penelitian ini nilai siswa sudah diatas KKM. Hasil belajar siswa pada siklus 2 termasuk kategori baik dan rata-rata nilai 82, serta dengan hasil presentase ketuntasan klasikal siswa 81% yang dimana sudah mencapai indikator keberhasilan dalam penelitian. Siswa juga mendapatkan informasi yang

luas baik diperoleh dari guru maupun temannya. Semoga dengan adanya penelitian ini bisa bermanfaat bagi pembaca, dan mahasiswa menjadi termotivasi untuk melaksanakan inovasi dalam pembelajaran di kelas. Harapannya penelitian ini dijadikan sebagai acuan untuk memberikan pembelajaran yang efektif dan efisien dalam kedepannya

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, M. L. H. (2019). Penerapan Pembelajaran Model Jigsaw Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 5(2), 270–277. <https://doi.org/10.29303/jpft.v5i2.1409>
- Anitra, R. (2021). Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *JPDI (Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia)*, 6(1), 8. <https://doi.org/10.26737/jpdi.v6i1.2311>
- Astuti, D. K., & Murda, I. N. (2017). Penerapan Metode Pembelajaran Jigsaw Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Pada Siswa Kelas Iv Sd. *Journal of Education Action Research*, 1(2), 94. <https://doi.org/10.23887/jear.v1i2.12043>
- Azizah, A. (2021). Pentingnya Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru dalam Pembelajaran. *Auladuna : Jurnal Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 15–22. <https://doi.org/10.36835/au.v3i1.475>
- Ferdiani, D. (2021). Penerapan Metode Jigsaw Untuk

- Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi Materi Pertumbuhan Dan Perkembangan. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951-952., 1(2), 2013-2015.
- Insany, Y.A.S. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Pelajaran Fisika SMK. *Produktif: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknologi Informasi*, 4(1), 316-320.
- Pujingsih, R.R.S. (2021). Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika dengan Metode Kooperatif Tipe Jigsaw di SMA Negeri 1 Gerung. *Jurnal Paedagogy*, 8(1), 50. <https://doi.org/10.33394/jp.v8i1.3196>
- Prihantoro, A., & Hidayat, F. (2019). Melakukan Penelitian Tindakan Kelas. *Ulumuddin: Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman*, 9(1), 49-60. <https://doi.org/10.47200/ulumuddin.v9i1.283>
- Purwono, D. (2020). Meningkatkan Pemahaman Konsep Biologi Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw pada Siswa Kelas XI IPA. *Jurnal Pendidikan Tembusai*, 4(2), 1719-1727.
- Rahman, S. (2021). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar. *Merdeka Belajar Dalam Menyambut Era Masyarakat 5.0*, November, 289-302.
- Wihartanti, L. V. (2017). -Issn 2337-4721. *Pendidikan Ekonomi UM Metro*, 5(1), 37-46.
- Yasin et, A. (2022). *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat. Penerapan Teknologi Seni Pada Sanggar Seni Tradisional Di Kabupaten Pesisir Selatan Sumatera Barat*, 1(2), 131-144.