
**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN ROLE PLAYING TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI EKOSISTEM KELAS X IPA
SMA SWASTA KARTIKA I-4 PEMATANGSIANTAR
TAHUN AJARAN 2021/2022**

Laila Hafni¹, Joni Wilson Sitopu², Ika Rosenta Purba³

^{1,2,3} Pendidikan Biologi Universitas Simalungun

hafnilaila84@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa dan besarnya perbedaan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *role playing* dan metode konvensional pada materi system pernapasan manusia di kelas X SMA Swasta Kartika I-4 Pematangsiantar Tahun Ajaran 2021/2022. Jumlah populasi sebanyak 171 orang yang terdiri dari 4 kelas dan sampel diambil secara cluster random sampling sehingga diperoleh 2 kelas yaitu kelas eksperimen (X MIA 1) 40 orang dan kelas eksperimen (X MIA 4) 40 orang. Kelas kontrol diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran *role playing* dan Kelas kontrol diberi perlakuan menggunakan metode konvensional. Analisis data dilakukan dengan mencari rata-rata ($\bar{X}$), standart deviasi (S) dan uji hipotesis (uji t) pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Dari hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata *post test* kelas eksperimen sebesar 82,37 dan kelas kontrol sebesar 80,62 dengan perbedaan hasil belajar sebesar 1,69. Dari hasil pengujian hipotesis (uji t) diperoleh t_{hitung} ($2,111 > t_{tabel}$ (1,990) pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (dk) = 78, maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya terdapat perbedaan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *role playing* dan *metode konvensional* pada materi ekosistem kelas X SMA Swasta Kartika I-4 Pematangsiantar Tahun Ajaran 2021/2022. Disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *role playing* dan metode konvensional pada materi ekosistem di kelas X SMA Swasta Kartika I-4 Pematangsiantar Tahun Ajaran 2021/2022.

Kata kunci : Role Playing, Konvensional, Hasil Belajar Siswa.

ABSTRACT

This study aims to determine the differences in student learning outcomes and the magnitude of the differences in student learning outcomes using the role-playing learning model and conventional methods on the human respiratory system material in class X of SMA Swasta Kartika I-4 Pematangsiantar in the 2021/2022 academic year. The population was 171 students consisting of 4 classes and samples were taken using cluster random sampling to obtain 2 classes: the experimental class (X MIA 1) with 40 students and the experimental class (X MIA 4) with 40 students. The control class was given treatment using the role-playing learning model and the control class was given treatment using the conventional method. Data analysis was carried out by finding the average ($\bar{X}$), standard deviation (S) and hypothesis testing (t-test) at a significance level of $\alpha = 0.05$. From the results of the study, the average post-test score for the experimental class was 82.37 and the control class was 80.62 with a difference in learning outcomes of 1.69. From the results of the hypothesis testing (t-test), the calculated t ($2.111 > t$ table (1.990) was obtained at a significance level of $\alpha = 0.05$ and degrees of freedom (dk) = 78, so H_0 is rejected and H_a is accepted, meaning there is a difference in student learning outcomes using the role-

playing learning model and the conventional method on the ecosystem material of class X SMA Swasta Kartika 1-4 Pematangsiantar in the 2021/2022 Academic Year. It was concluded that there is a difference in student learning outcomes using the role-playing learning model and the conventional method on the ecosystem material in class X SMA Swasta Kartika 1-4 Pematangsiantar in the 2021/2022 Academic Year.

Keywords: Role Playing, Conventional, Student Learning Outcomes.

PENDAHULUAN

Pendidikan pada masa sekarang ini memerlukan adanya pembaharuan dibidang strategi pembelajaran dan peningkatan relevansi pendidikan. Strategi pendidikan dikatakan relevan jika mampu mengantarkan siswa mencapai tujuan pendidikan. Sehingga untuk mengantisipasi kelemahan pembelajaran konvensional, maka diupayakan metode pembelajaran yang baik.

Dalam pembelajaran Biologi sebaiknya di arahkan kepada kegiatan-kegiatan yang mendorong siswa belajar aktif secara aktif maupun pasif dalam memahami konsep. Oleh karena itu dalam proses pembelajaran biologi hendaknya senang dan antusias siswa dalam belajar. Dengan demikian, pemahaman konsep biologi semakin baik dan hasil belajarnya meningkat. Pendidikan biologi merupakan bagian dari pendidikan sains dan sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah yang diharapkan dapat mencapai tujuan pendidikan nasional yang ada. Biologi merupakan wahana untuk meningkatkan ilmu pengetahuan, keterampilan, sikap, serta bertanggung jawab kepada lingkungannya. Biologi berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami alam dan makhluk hidup secara sistematis sehingga pembelajaran biologi bukan hanya penguasaan kumpulan-kumpulan fakta tetapi juga proses penemuan.

Proses belajar akan lebih efektif jika guru mengkondisikan agar setiap siswa terlibat secara aktif dan terjadi hubungan yang dinamis dan saling mendukung antara siswa satu dengan siswa lainnya. Salah satu upaya peningkatan keberhasilan pendidikan biologi yaitu menggunakan strategi pembelajaran *Role Playing*. Strategi ini dapat meningkatkan kemampuan tanggung jawab belajar siswa tentang apa yang mereka pelajari melalui cara yang menyenangkan dan tidak menakutkan.

Salah satu model pembelajaran yang menitik beratkan kepada siswa dan siswa menjadi aktif dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar adalah model pembelajaran *Role Playing*. Model pembelajaran Role Playing yaitu suatu perbaikan model pembelajaran yang membuat siswa banyak beraktivitas. Model pembelajaran Role Playing bertujuan agar siswa menjadi lebih senang dan antusias dalam belajar, lebih mudah memahami konsep-konsep yang dipelajarinya, dan hasil belajarnya pun meningkat. Dengan model pembelajaran ini siswa tidak cepat merasa jenuh dan bosan dalam mengikuti proses belajar mengajar, khususnya pada pembelajaran biologi. Prestasi yang didapatkan sekolah adalah pada olimpiade sains, komputer, serta geografi di tahun 2015 mendapatkan kejuaraan tingkat kota, pada kegiatan ekstrakurikuler sekolah memenangkan kegiatan voli serta paskibraka di tahun 2019-2020 mendapatkan

kejuaraan tingkat nasional. Sekolah memiliki hasil dan prestasi yang baik sehingga dapat memudahkan siswa untuk mendapatkan pengetahuan dan keterampilan sesuai dengan keinginan siswa untuk mengembangkan aktivitas siswa berdasarkan kemampuan siswa.

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui pengaruh model pembelajaran *role playing* terhadap hasil belajar pada materi ekosistem di kelas X SMA Swasta Kartika I-4 Pematangsiantar tahun ajaran 2021-2022.
2. Besarnya pengaruh model pembelajaran *role playing* terhadap hasil belajar pada materi ekosistem di kelas X SMA Swasta kartika I-4 Pematangsiantar tahun pelajaran 2021-2022.

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMA Swasta Kartika I-4, yang beralamatkan di Jl. Kartini No.8, Kec. Siantar Barat, Kota Pematangsiantar, Provinsi Sumatera Utara. Penelitian ini dilaksanakan bulan Maret-April Tahun Ajaran 2021/2022.

Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas X SMA Swasta Kartika I-4 Pematangsiantar semester genap tahun ajaran 2021/2022.

Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Cluster Random Sampling*. *Cluster Random Sampling* adalah teknik pengambilan sampel secara acak dari suatu populasi. Dalam penelitian ini penulis menggunakan 2 kelas yaitu kelas X MIA 1 berjumlah 40 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIA 4 berjumlah 40 siswa sebagai kelas kontrol total kedua kelas ini yaitu 80 siswa.

Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan peneliti adalah deskriptif kuantitatif yang bentuk deskripsinya dengan angka atau statistik. Penelitian ini dianalisis berdasarkan perbedaan hasil belajar dengan menggunakan kelas eksperimen yaitu model pembelajaran *problem based learning* dan kelas kontrol yaitu metode konvensional

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA SWASTA KARTIKA I-4 Pematangsiantar Tahun Pelajaran 2021/2022 yang terdiri dari 4 kelas dengan jumlah 171 siswa dan sampel diambil secara *Cluster Random Sampling* sehingga diperoleh 2 kelas dengan jumlah 80 siswa. Kelas eksperimen (X MIA 1) 40 siswa dan kelas kontrol (X MIA 4) 40 siswa. Kelas X MIA 1 sebagai kelas eksperimen

menggunakan model pembelajaran *Role Playing* dan kelas X MIA 4 sebagai kelas Kontrol menggunakan Metode konvensional. Instrumen yang digunakan adalah tes. Tes terbagi menjadi dua yaitu, *Pre Test* dan *Post Test*. *Pre test* diberikan sebelum proses belajar mengajar dimulai, sedangkan *post test* diberikan setelah materi selesai diajarkan.

Ringkasan Pengujian Hipotesis Data Posttest

		Paired Differences					T	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	X MIA 1 X MIA 4	2,750	8,239	1,303	,115	5,385	2,111	39	,041

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan uji t seperti tertera pada tabel diatas diperoleh $t_{hitung} (2,111) > t_{tabel} (1.990)$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan $(dk)=40+40-2=78$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya terdapat pengaruh model pembelajaran *Role Playing* terhadap hasil belajar siswa pada Materi ekosistem kelas X IPA SMA Swasta Kartika I-4 Pematangsiantar Tahun Ajaran 2021/2022.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh jumlah nilai *pre test* kelas eksperimen (X MIA 4) sebanyak 2415 dengan nilai rata-rata 60,37 sedangkan jumlah nilai *pre test* kelas kontrol (X MIA 1) sebanyak 2455 dengan nilai rata-rata sebesar 61,32. Sesuai dengan KKM (75) pada mata pelajaran IPA di SMA Swasta Krtika I-4 Pematangsiantar maka hanya ada satu siswa dari kedua kelas tersebut yang mampu mencapai KKM pada soal *pre test* (2,5%) Jumlah nilai *post test* di kelas eksperimen (X MIA 4) adalah 3225 dengan nilai rata-rata sebesar 80,62. Dari 40 siswa dikelas eksperimen (X MIA 4), semua siswa mencapai nilai KKM (75) (100%). Jumlah nilai *post test* kelas kontrol (X MIA 1) adalah 3295 dengan rata-rata sebesar 82,37. Dari 40 siswa dikelas kontrol (X MIA 1), semua siswa mencapai nilai KKM (75) (100%).

Jika dibandingkan nilai rata-rata *pre test* kelas eksperimen (X MIA 4) adalah 60,37 dan kelas kontrol (X MIA 1) adalah 61,37 diperoleh nilai *pre test* kelas eksperimen (X MIA 1) lebih besar dari pada nilai *pre test* kelas kontrol (X MIA 4) dengan selisih nilai sebesar 1. Nilai rata-rata *post test* untuk kelas ekperimen (X MIA 4) adalah 80,362 dan kelas Kontrol (X MIA 1) adalah 82,37 diperoleh nilai hasil belajar siswa kelas eksperimen (X MIA 1) yang diberikan perlakuan model pembelajaran *Role Playing* lebih besar dari pada hasil belajar siswa kelas kontrol (X MIA 4) yang diberikan perlakuan metode konvensional dengan perbedaan nilai sebesar 1,69 pada materi ekosistem di kelas X IPA SMA Swasta Kartika I-4 Pematangsiantar Tahun Ajaran 2021/2022. Model pembelajaran *Role Playing* yang lebih unggul dari pada metode konvensional karena dipengaruhi oleh

beberapa faktor seperti setiap siswa memiliki kesempatan untuk berpikir dan bertindak kreatif, dan membangkitkan gairah dan optimis dalam diri siswa serta menimbulkan rasa kebersamaan dan kesetiakawanan sosial yang tinggi.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan uji t diperoleh $t_{hitung} (2,111) > t_{tabel} (1,990)$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya terdapat pengaruh model pembelajaran *Role Playing* terhadap hasil belajar siswa pada materi ekosistem Kelas X IPA SMA Swasta Kartika I-4 Pematangsiantar Tahun Ajaran 2021/2022.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *role playing* lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa yang diajar dengan metode konvensional. Hal ini terlihat dengan diterimanya H_a yang berarti bahwa rata-rata hasil belajar siswa dengan model pembelajaran *role playing* lebih tinggi dari pada menggunakan metode konvensional pada materi ekosistem. Dengan demikian, H_0 ditolak dan penelitian dapat menguji kebenaran hipotesis, yaitu model pembelajaran *role playing* terhadap hasil belajar siswa terdapat pengaruh positif. Selain itu, model pembelajaran *role playing* menjadikan siswa ikut terlibat aktif dalam pembelajaran, sehingga tidak didominasi oleh guru. Model pembelajaran *role playing* juga memberikan suasana yang menyenangkan, dan ini merupakan salah satu bentuk motivasi sehingga siswa lebih antusias dalam mengikuti proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Djamarah, Syaiful Bahri dan Answan Zain. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rinela Cipta
- Hanafiah dan Suhana. (2012). *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung. PT Reflika Aditama
- Munir, *et.al.* (2017). Pengaruh Penggunaan Metode Role Playing Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas X Pada Materi Virus Di SMA Azharyah Palembang.
- Ruseffendi, E. T. (2005). *Dasar-dasar Penelitian Pendidikan dan Bidang Non Eksakta Lainnya*. Bandung: Tarsito.
- Slameto. (2006). *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.