### **Education Journal: Journal Education Research and Development**

p-ISSN: 2548-9291 e-ISSN: 2548-9399

# Penerapan Metode Role Playing Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi

# Nurhalima Meirina Hadiawati<sup>1</sup>, Kukuh Munandar<sup>2</sup>, Wahyu Giri Prasetyo<sup>3</sup>

<sup>1)</sup> PPG Prajabatan Universitas Muhammadiyah Jember <sup>2)</sup> Universitas Muhammadiyah Jember <sup>3)</sup> SMA Unggulan BPPT Darus Sholah

 $nurhalimah meirinah adiawati 04@\,gmail.com~,~kukuh munandar@\,unmuhjember.ac.id~,~giriwah yugiri@\,gmail.com~$ 

ABSTRAK: Penelitian tindakan kelas dilaksanakan kepada siswa kelas XB SMA Unggulan BPPT Darus Sholah. Tujuan dari penelitian adalah meningkatkan hasil belajar siswa dengan pokok bahasan perubahan lingkungan. Penelitian tindakan kelas terdiri atas 2 siklus. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, obervasi, dan refleksi. Usaha untuk meningkatkan hasil belajar, peneliti menggunakan metode bermain peran (role playing). Setelah dilaksanakan metode tersebut proses pembelajaran telah tampak semangat dari siswa karena metode bermain peran (role playing) siswa secara langsung melakukan pembelajaran. Peningkatan hasil belajar mulai berubah; Prasiklus yang tidak tuntas sebanyak 18 siswa, tuntas sebanyak 4 siswa. Pada siklus I hasil belajar meningkat yang tidak tuntas sebanyak 8 siswa dan tuntas sebanyak 14 siswa. Pada siklus II, hasil belajar meningkat yang tidak tuntas sebanyak 4 siswa dan tuntas sebanyak 18 siswa. Sedangkan rata-rata nilai tes siklus I yaitu 81 dengan persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebesar 64% dan meningkat pada tes siklus II dengan rata-rata nilai 85 dengan persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebesar 82%. Sehingga dapat disimpulkan terjadi peningkatan pada siklus II yaitu sebesar 18% dari siklus I. Berdasarkan data diatas diperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran dengan metode role playing berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Perubahan Lingkungan.

Kata kunci: Pembelajaran Role-Playing, Hasil Belajar.

**ABSTRACT**: Classroom Action Research was carried out on class XB of SMA Unggulan BPPT Darus Sholah. The aim of the research is to improve student learning outcomes with the subject of environmental change. Classroom action research consists of 2 cycles. Each cycle consists of planning, implementing, observing, and reflecting. Efforts to improve learning outcomes, researchers use the role playing method. After implementing this method, the learning process showed enthusiasm from students because of the role playing method, students directly carried out learning. Improved learning outcomes began to change; in pre-cycle 18 students did not complete, 4 students completed. In cycle I, learning outcomes increased by 8 students did not complete, and 14 students completed. In cycle II, learning outcomes increased as many as 4 students did not complete and 18 students completed. While the acerage score of the first cycle test was 81 with a comple percentage of student learning outcomes of 64% and it increased in the second cycle test with an average value of 85 with a complete percentage of student learning outcomes of 82%. So it can be concluded that there was an increase in cycle II, which was as 18% as from cycle I. Based on the data above, it was concluded that learning with problem based role playing methods could improve student learning outcomes in the material of Environmental Change.

**Keywords:** Role-playing Learning, Learning Outcomes.





p-ISSN: 2548-9291 e-ISSN: 2548-9399

#### **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan usaha sadar untuk memenuhi kebutuhan peserta didik. Melalui pengajaran dan pelatihan, pendidikan dapat membawa perubahan sikap dan perilaku menuju kedewasaan (Suardi, 2018). Dengan pemberian wawasan melalui jenjang pendidikan formal kualitas sumber daya manusia (SDM) diwilayah tersebut dapat ditingkatkan. Dalam hal ini, pendidikan sangat berperan dalam meneliti serta mengembangkan keterampilan dan kualitas peserta didik kearah yang lebih positif.

Pemilihan strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik dapat meningkatkan efektivitas pendidikan (Qoriah, 2023). Strategi pembelajaran yang tepat dapat memudahkan peserta didik memahami konsep pembelajaran dengan sangat mudah. Strategi seperti penggunaan contoh konkret, pemodelan, atau pemecahan masalah dapat membantu peserta didik mengaitkan konsep dengan situasi dunia nyata sehingga mudah untuk diingat. Strategi pembelajaran yang menarik dan interaktif dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Penggunaan media visual, permainan pendidikan, diskusi kelompok atau projek kolaboratif dalam menumbuhkan minat peserta didik dan mendorong partisipasi aktif dalam pembelajaran (Werdiningsing, D. 2022).

Pembelajaran biologi adalah mata pelajaran yang dapat bertanggung jawab dalam melindungi lingkungan, bertanggung jawab kepada makhluk hidup, serta negara yang berasaskan ketuhanan yang maha ESA dengan meningkatkan nilai, pengetahuan, keterampilan, dan sikap seseorang, makhluk hidup serta negara yang berasaskan ketuhanan yang maha ESA (Raisa, 2017). Tantangan yang dialami oleh guru khususnya pada materi biologi adalah bagaimana membuat suasana kelas yang aktif dan menumbuhkan rasa semangat pada peserta didik sehingga tercipta proses pembelajaran yang nyaman bagi siswa agar tujuan pembelajaran tercapai. Menurut Jayawardana (2020), beberapa peserta didik menganggap biologi sebagai pelajaran yang sulit, banyak hafalan, serta membosankan.

Beberapa metode pembelajaran yang digunakan guru dapat memotivasi siswa agar tertarik dan aktif dalam proses pembelajaran yang berlangsung. Salah satu contohnya yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) (Hangesti *et al.*, 2019). Pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* dapat diterapkan dengan tujuan untuk mengajarkan proses berpikir tinggi, pembelajaran ini dapat membantu menyusun pengetahuan yang telah dimiliki oleh siswa dan memprosesnya untuk mengetahui tentang dunia sosial dan sekitarnya sesuai dengan pemahaman yang telah dimiliki (Rahmadani, 2019). Pelaksanaan model pembelajaran PBL ini dapat dilakukan dengan menggunakan strategi *role playing*. Menurut Hamdani (2015), Strategi role playing dapat digunakan untuk mengembangkan imajinasi dan penghayatan siswa untuk menguasai bahan ajar yang diberikan oleh guru. Pemberian peran sebagai benda mati atau tokoh hidup dapat membantu siswa untuk mengembangkan imajinasi dan pemahaman siswa. Sehingga menurut (Kraus, 2008) role playing membantu

siswa untuk lebih peka terhadap peran yang diberikan. Dengan memberikan peran untuk membantu orang lain akan membuat mereka mampu menghargai pemikiran dan perasaan mereka sendiri, meningkatkan kualitas hubungan pribadi siswa, saling bekerja sama, serta saling menghormati untuk mendukung perkembangan psikologi dan jiwa sosial siswa. Dimana menurut penelitian terdahulu Nurhasanah *et al*, (2016) mengatakan bahwa dengan menerapkan metode *role playing*, hasil belajar siswa dapat ditingkatkan. Selain itu penelitian juga dilakukan oleh Samsiati *et al*, (2016) mengatakan bahwa dengan menerapkan metode *role playing*, hasil belajar siswa dapat meningkat.

Hasil observasi dilakukan di kelas XB SMA Unggulan BPPT Darus Sholah yang merupakan siswa perempuan, dapat diketahui bahwa dalam pembelajaran biologi, guru telah berusaha untuk meningkatkan pengetahuan konseptual maupun kemampuan berpikir kritis siswa dengan memberikan tugas-tugas dan latihan soal, namun hasilnya kurang maksimal. Dalam pembelajaran, guru mengadakan interaksi dengan siswa hanya menggunakan metode studi saintific learning yang mengakibatkan siswa cepat merasa bosan karena guru hanya menggunakan media cetak buku pegangan siswa dalam proses pembelajaran. Tanpa adanya media pembelajaran yang bervariasi menyebabkan siswa terlihat kurang antusias dalam belajar, memahami dan hanya memperoleh ilmu dari sumber belajar yang dapat mengganggu kemampuan siswa untuk memecahkan masalah dan menerapkan materi yang dipelajari di sekolah ke dalam kehidupan nyata. Sehingga hal ini juga berdampak pada hasil belajar siswa di kelas.

Sesuai permasalahan yang ada baik dari segi model yang diterapkan saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Upaya dalam mengatasi permasalahan yang dikemukakan diatas, solusi yang dapat dilakukan adalah penerapan metode pembelajaran *role playing* dengan memberikan pembelajaran berbeda seperti biasanya. Berdasarkan uraian tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Penerapan Metode *Role Playing* Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi ".

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian tindakan kelas (PTK) demham menggunkan model pembelajaran problem based learning (PBL). Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar belajar siswa pada nateri perubahan lingkungan kelas XB SMA Unggulan BPPT Darus Sholah dengan jumlah siswa 22 yang terdiri atas siswa perempuan. Hal ini merupakan kebijakan sekolah yang dibawah naungan pesantren maka dilakukan pemisahan antara kelas putra dan putri.

Penelitian tindakan kelas merupakan kegiatan refleksi diri yang dilakukan oleh guru dengan tujuan untuk menilai rasionalitas pengajaran serta kebenaran dan kepercayaan diri (Wijayanti, 2021). Tujuan penelitian tindakan kelas yaitu untuk meningkatkan profesionalisme guru dalam meningkatkan hasil atau prestasi belajar siswa melalui refleksi diri dari setiap guru (Watin9, 2019). Tahapan dalam melakukan PTK menurut

Juwana (2023) yaitu: (1) perencanaan (planning); (2) tindakan (action), (3) observasi/evaluasi (evaluation), (4) refleksi (reflection).

Pengumpulan data dilakukan dengan membuat instrument penilaian berupa test tertulis, yaitu soal esai materi perubahan lingkungan sub bab pencemaran lingkungan. Soal diberikan pada akhir pembelajaran data yang diperoleh pada setiap siklus kemudian di analisis dengan menggunakan teknik analisis kuantitatif uji deskriptif berdasarkan ratarata digunakan sebagai data utama. Selain itu penentuan pertumbuhan yang terjadi dapat dilihat dengan membandingkan hasil dari siklus-siklus tersebut. Rata-rata hasil belajar dan persentatse ketuntasan hasil belajar kognitid dapat dihitung dengan cara:

- 1. Hasil belajar kognitif peserta didik dilakukan dengan cara: Nilai rata-rata hasil belajar =  $\frac{\sum nilai \ hasil \ belajar \ seluruh \ peserta \ didik}{\sum jumlah \ seluruh \ peserta \ didik}$
- 2. Prosentase ketuntasan hasil belajar kognitif dilakukan dengan cara: Prosentase ketuntasan =  $\frac{\sum Peserta\ didik\ dengan\ nilai\ tuntas}{\sum Jumlah\ seluruh\ peserta\ didik} \ x\ 100\%$

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan melalui 2 siklus dengan menerapkan metode *role-playing* berbasis masalah pada mata pelajaran biologi kelas XB SMA Unggulan BPPT Darus Sholah. Observasi terhadap siswa dan guru biologi SMA Unggulan BPPT Darus Sholah dilakukan sebelum melakukan penelitian. Hasil belajar biologi kelas XB SMA Unggulan BPPT Darus Sholah dari hasil pengamatan dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM ≥ 75) dapat disajikan pada table dibawah ini.

Tuber 1. Distribusi 1 Tenuensi 11ushi bengur biologi								
No	Ketuntasan Belajar	Nilai (X)	Prasiklus		Siklus 1		Siklus 2	
			Σ	%	Σ	%	Σ	%
1	Belum tuntas	< 75	18	82	8	36	4	18
2	Tuntas	≥ 75	4	18	14	64	18	82
Jumlah			22	100	22	100	22	100
Rata-Rata			45		81		85	
Nilai tertinggi			90		100		100	
Nilai terendah			20		60		60	

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Hasil Belaiar Biologi

#### 1. Kegiatan Prasiklus

Sebelum melakukan penerapan metode penelitian, maka dilakukan kegiatan awal yaitu untuk melihat hasil belajar siswa. Pada kegiatan sebelum pembelajaran, peneliti mengajukan pertanyaan terkait dengan materi yang ingin peneliti sampaikan, guru memberikan tes awal kepada siswa untuk melihat kemampuan awal siswa pada materi perubahan lingkungan. Berdasarkan hasil tes awal banyak siswa yang belum tuntas. Adapun siswa yang tuntas yaitu berjumlah 4 orang atau dengan rata-rata sebesar 45 dan ketuntasan klasikal 18% sebelum menggunakan model pembelajaran *Role-playing*. Dengan demikian guru merencakan untuk melanjutkan pelajaran dengan metode yang berbeda yaitu metode pembelajaran *Role-playing*.

### 2. Kegiatan Siklus I

Tahap siklus I siswa telah siap untuk belajar dengan menggunakan metode pembelajaran *Role-playing* selanjutnya kegiatan siklus I ini dilakukan dengan scenario pembelajaran yang telah dibuat oleh guru. Berdasarkan tahap siklus I ini, peneliti telah mendapatkan hasil belajar siswa pada percobaan pertama di siklus I. Dari hasil observasi kegiatan mengajar guru pada siklus I ini tampak masih kurang memuaskan. Terbukti dengan pelaksanaan pengamatan oleh observer, peneliti mendapatkan masukan bahwa guru masih kurang optimal dalam memberikan perhatian kepada siswa yang mengalami kesulitan. Selain itu, guru kurang memotivasi siswa dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran saat itu. Berdasarkan hasil post test yang diberikan oleh guru diakhir pembelajaran dapat diketahui bahwa penguasaan materi siswa terhadap materi pelajaran perubahan lingkungan mengalami peningkatan dari tes awal siswa. Pada siklus I jumlah siswa yang tidak tuntas 8 orang dan yang tuntas berjumlah 14 orang atau sebesar 64% lebih tinggi dibandingkan pra-siklus hanya sebesar 18%. Penelitian ini dilanjutkan dengan tindakan siklus II, karena indicator keberhasilan penelitian tindakan kelas masih kurang maksimal.

### 3. Kegiatan Siklus II

Tahap siklus II ini siswa juga masih belajar dengan menggunkan metode pembelajaran *role-playing*. Berdasarkan hasil observasi, evaluasi, dan refleksi pada tindakan siklus I, maka peneliti merencakan dan melaksanakan pembelajaran pada siklus II dengan memperhatikan kelemahan-kelemahan yang terjadi selama siklus I. Hal ini bertujuan agar pemahaman siswa mengenai perubahan lingkungan dapat ditingkatkan.

Pembelajaran pada siklus II, peserta didik sudah mulai antusias sejak awal pembelajaran. Selain itu mereka juga telah mampu memahami makna dari metode *role-playing* dalam mengaitkannya pada kehidupan sehari-hari. Selain itu siswa juga telah memperhatikan keaktifan dan kekompakan kelompok dalam belajar. Hal ini juga berdampak pada hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan yaitu hanya 4 siswa yang tidak tuntas dan 18 siswa tuntas atau sebesar 82% lebiih tinggi dibandingkan siklus sebelumnya. Rerata hasil belajar siswa pada prasiklus, siklus I dan siklus II dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 1. Rerata hasil belajar siswa saat prasiklus, siklus I dan siklus II



Gambar 2. Persentase ketuntasan klasikal hasil belajar saat prasiklus, siklus I dan siklus II

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan paparan data dari hasil pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran *role-playing* berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Biologi kelas XB SMA Unggulan BPPT Darus Sholah, hal ini dapat dilihat dari rata-rata nilai tes siklus I yaitu 81 dengan persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebesar 64% dan meningkat pada tes siklus II dengan rata-rata nilai 85 dengan persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebesar 82%. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pada siklus II yaitu sebesar 18% dari siklus I.

#### **DAFTAR RUJUKAN**

Hangesti, E., Dewi, P., Akbari, S., dan Nugroho, A. 2019. *Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Biologi melalui Model Problem Based Learning (PBL) pada Materi* 

- Pencemaran Lingkungan Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Jatisrono. In Journal of Biology Learning.
- Jayawardana, H.B.A. 2017. *Paradigma Pembelajaran Biologi di Era Digital*. Jurnal Bioedukatika.
- Qoriah, S., Tamyis, T., dan Hasan, M. 2023. Efektivitas Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) terhadap Peningkatan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran Fiqih di Madrasah Aliyah Hidayatul Mubtadiin Jati Agung Lampung Selatan. Journal on Education.
- Rahmadani. 2019. Metode Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Lantanida Journal.
- Raisa, P. 2017. Pemanfaatan Barang-Baramg Bekas sebagai Media Pembelajaran Biologi pada Materi Sistem Pernapasan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di MAN 5 PIDIE. Skripsi, Universitas Islam Negeri AR-Raniry Aceh.
- Samsiati, E.H., Burhan, dan Aris A.D. 2022. *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Role Playing pada Materi Daur Air*. Journal of Elementary Educational Research.
- Suardi, M. 2018. Belajar & Pembelajaran. Deepublish.
- Watini, S. 2019. *Pendekatan Kontekstual dalam Meningkatkan Hasil Belajar Sains pada Anak Usia Dini*. Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini.
- Werdiningsih, D. 2022. *Pembelajaran Kolaboratif dan Kooperatif sebagai Pembelajaran Konstruktivisme dan Pembelajaran Aktif*. Pembelajaran Aktif dengan Case Method.
- Wijayanti, A. 2021. Tahapan-Tahapan dalam PTK. Editor: Indramayu: Adanu Abimata.