

Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Menggunakan Metode *Role Playing* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Kimia Materi Hidrokarbon Di Kelas XI MIA 2 SMA Negeri 8 Mataram

Lilik Indriani^{1*}, Burhanuddin², Rohmatulloh³.
^{1,2,3}Program Pendidikan Profesi Guru, Universitas Mataram

E-mail: lilikindriani2@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik melalui penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* menggunakan metode *Role Playing* pada materi Hidrokarbon kelas XI MIA 2 SMA Negeri 8 Mataram. Subyek penelitian berjumlah 30 orang yang terdiri dari 14 laki-laki dan 16 perempuan. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan secara kolaboratif dengan 2 siklus. Pada setiap siklus terdiri dari empat komponen yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Data penelitian berupa hasil belajar peserta didik pada aspek yang menyeluruh. Hasil belajar peserta didik dapat dilihat dari setiap siklusnya. Pada siklus I, dari 30 peserta didik yang mencapai hasil ≥ 76 berjumlah 20 peserta didik atau sebesar 67%. Hasil ini menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik masih rendah dan perlu ditingkatkan. Sedangkan pada siklus II terjadi peningkatan peserta didik yang mencapai hasil ≥ 76 yaitu berjumlah 27 peserta didik atau sebesar 90%. Hanya terdapat 3 peserta didik yang belum mencapai standar KKM. Berdasarkan hasil belajar peserta didik dari siklus I ke siklus II menunjukkan terjadi peningkatan jumlah peserta didik yang mencapai nilai ≥ 76 sebesar 23%. Peningkatan sebesar 23% ini menunjukkan bahwa pada siklus II telah tercapai ketuntasan klasika dan penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* menggunakan metode *Role Playing* terbukti dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Kata Kunci: Hasil belajar, *Discovery Learning*, *Role Playing*, senyawa hidrokarbon.

PENDAHULUAN

Berbagai kemajuan dalam peradaban manusia sampai saat ini tidak pernah lepas dari dunia pendidikan. Hal ini tentunya beralasan karena melalui pendidikan dapat tercipta Sumber Daya Manusia (SDM) yang mampu mengoptimalkan berbagi sumber daya yang ada untuk dimanfaatkan dalam kehidupan. Dengan diterbitkannya Undang-Undang Republik Indonesia tentang Sistem Pendidikan Nasional dan Peraturan Pemerintah tentang Standar Nasional Pendidikan, diharapkan memberikan peluang untuk menyempurnakan kurikulum yang komprehensif (luas dan lengkap) dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional [1].

Pendidikan merupakan salah satu kunci untuk memperbaiki kualitas sumber daya manusia sehingga perbaikan kualitas pendidikan harus senantiasa ditingkatkan [2]. Salah satu aspek yang mempengaruhi kualitas pendidikan adalah model pembelajaran. Model dan metode pembelajaran penting untuk diperhatikan karena dengan model dan metode pembelajaran yang tepat dapat membawa dampak positif dalam menciptakan proses pembelajaran yang berkualitas [3]. Guru berkewajiban meningkatkan dan mengembangkan kualifikasi akademik dan kompetensi secara berkelanjutan sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni [4]. Guru perlu memiliki kreatifitas agar dapat membuat suasana kelas dan pembelajaran menjadi nyaman, menyenangkan dan bermakna sehingga peserta didik merasa bahwa belajar merupakan sesuatu yang menarik dan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik, salah satunya pada pelajaran Kimia [5].

Ilmu kimia merupakan salah satu rumpun dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Sebagai salah satu rumpun dari IPA, ilmu kimia dipandang sebagai proses dan produk. Sebagai

proses, dapat diartikan sebagai kegiatan ilmiah untuk menyempurnakan pengetahuan maupun untuk menemukan pengetahuan baru. Sebagai produk diartikan sebagai hasil proses yang berupa fakta, konsep, prinsip, dan hukum serta teori temuan ilmuan kimia [6]. Namun berdasarkan pada hasil observasi yang dilakukan pada kelas XI MIA 2 SMAN 8 Mataram, untuk mencapai hal tersebut diketahui bahwa pembelajaran Kimia yang diterapkan guru lebih cenderung menggunakan metode konvensional yaitu model ceramah dan tanya jawab, menjawab soal-soal, serta belum menggunakan media pembelajaran yang menarik dan interaktif. Hal ini belum selaras dengan hakikat ilmu Kimia yang dipandang sebagai proses dan produk. Kekurangan dalam menggunakan metode ceramah yaitu peserta didik hanya mendengar dan mencatat penjelasan guru serta tidak diberi kesempatan untuk berpendapat dan mengembangkan dirinya sehingga peserta didik akan mudah merasa bosan dan rendahnya partisipasi peserta didik dalam belajar, akibatnya peserta didik kurang aktif dalam pembelajaran dan hasil belajar peserta didik terhadap pelajaran Kimia juga menjadi rendah. Hasil belajar merupakan sebuah pencapaian kemampuan yang diperoleh oleh peserta didik. Adapun kemampuan yang diperoleh diantaranya kemampuan kognitif, kemampuan afektif, maupun kemampuan psikomotorik [6].

Untuk menyelesaikan masalah di atas diperlukan model dan metode pembelajaran yang tepat dan sesuai. Adapun upaya yang perlu dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik diantaranya dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan metode *Role Playing*. Model *Discovery Learning* adalah satu di antara beberapa model pembelajaran yang direkomendasikan dalam Kurikulum 2013 yang merujuk pada Permendikbud No. 103 Tahun 2014. Adapun kekuatan pembelajaran *Discovery Learning* adalah 1). Metode ini dapat membantu peserta didik memperbaiki dan meningkatkan keterampilan dan proses kognitif 2). Metode ini memungkinkan peserta didik berkembang dengan cepat dan sesuai dengan kemampuan 3). Karena adanya kegiatan diskusi, peserta didik jadi lebih saling menghargai. 4) Memberikan rasa senang dan bahagia bila peserta didik berhasil melakukan penelitian, dan 5). Kegiatan pembelajaran menumbuhkan optimisme karena hasil belajar atau temuan mengarah pada kebenaran yang final dan lebih pasti [7].

Sementara metode belajar *Role Playing* merupakan salah satu metode sejenis permainan gerak yang di dalamnya ada tujuan, aturan, dan edutainment yang dapat menjadikan peserta didik aktif, mandiri, menyenangkan dan mampu membentuk kerjasama yang baik antara guru dan peserta didik, antara peserta didik dengan peserta didik yang lain. Dalam hal ini tentu saja, metode belajar *Role Playing* memudahkan peserta didik atau peserta didik menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit dengan cara mendiskusikannya dengan peserta didik yang lain. Sebab metode belajar *Role Playing*, dengan sendirinya akan melahirkan keaktifan dan kerjasama kelompok yang besar manfaatnya untuk membentuk suasana kebersamaan dalam pembelajaran, khususnya di dalam kelas.

Berdasarkan uraian tersebut diatas, maka akan dilaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Menggunakan Metode *Role Playing* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Kimia Materi Hidrokarbon di Kelas XI MIA 2 SMA Negeri 8 Mataram”.

METODE

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan penelitian deskriptif kualitatif. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas adalah termasuk salah satu bentuk penelitian kualitatif, oleh karena itu bentuk analisis datanya bersifat deskriptif atau uraian kalimat yang menggambarkan kenyataan sehari-hari. Menurut para ahli karakteristik dari model analisis data Penelitian Tindakan Kelas adalah bersifat siklus [8], yang terdiri dari empat komponen baik pada siklus 1 ataupun pada siklus 2 yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan secara kolaboratif dengan 2 siklus. Penelitian ini bekerjasama atau berkolaborasi dengan guru Kimia SMAN 8 Mataram, dosen pembimbing lapangan, dan rekan sejawat PPL II PPG Prajabatan Gelombang 2. Penelitian ini dimaksudkan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Subyek penelitian ini adalah peserta didik kelas XI MIA 2 SMAN 8 Mataram yang berjumlah 30 peserta didik, terdiri dari 14 peserta didik laki-laki dan 16 peserta didik perempuan.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi: 1) Observasi, untuk mengamati strategi pembelajaran yang dilakukan guru, aktivitas belajar peserta didik dan suasana pembelajaran. 2) Tes, untuk memperoleh nilai hasil belajar peserta didik. 3) Dokumen, untuk memperoleh data hasil belajar peserta didik, daftar nama peserta didik, foto kegiatan pembelajaran dan dokumen lain. 4) Catatan lapangan, untuk mencatat kejadian-kejadian pada saat tindakan pembelajaran yang belum ada pada pedoman observasi.

Indikator kinerja yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah peningkatan hasil belajar peserta didik pada pelajaran Kimia materi Hidrokarbon, sedangkan indikator pencapaian hasil belajar dalam penelitian ini ditetapkan minimal 85% dari 30 peserta didik yang memperoleh nilai Kimia ≥ 76 .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

A. Siklus I

Penerapan pembelajaran model Discovery Learning dengan metode *Role Playing* dilakukan pada siklus I pembelajaran. Materi yang dibahas pada siklus I adalah “Kekhasan Atom Karbon dan Tata Nama Alkana” yang dilaksanakan dalam dua kali pertemuan atau tatap muka. Adapun langkah-langkah yang diterapkan yaitu sebagai berikut :

1. Perencanaan

Peneliti menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) beserta perangkatnya untuk mendukung pembelajaran yang akan dilakukan.

2. Pelaksanaan

Implementasi tindakan dilaksanakan sesuai dengan persiapan-persiapan yang telah direncanakan sebelumnya. Pelaksanaan penelitian ini terdiri dari kegiatan pembelajaran, evaluasi dan refleksi yang dilakukan pada akhir siklus. Pada kegiatan pendahuluan dan apersepsi, peserta didik diberikan pertanyaan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan budaya lokal daerah setempat. Pertanyaan yang dimaksud seperti pembakaran sate rembiga, pembuatan api unggun dan upacara ngaben (pembekaran jenazah) pada suku bali. Pemberian apersepsi tersebut mampu mempermudah dalam menjembatani pemikiran peserta didik mengenai pembelajaran yang akan dilakukan. Selanjutnya pengetahuan awal tersebut dikembangkan pada kegiatan inti dengan menyediakan struktur hidrokarbon yang berisikan analisis mengenai kekhasan atom karbon. Peserta didik melakukan diskusi dan verifikasi dengan metode *Role Playing* di depan kelas. Metode ini mampu meningkatkan antusiasme peserta didik sehingga berdampak pada hasil belajar peserta didik.

3. Pengamatan/Observasi

Observer pada penelitian ini adalah guru pamong, dosen pembimbing lapangan dan rekan sejawat. Observasi pada penelitian ini dilakukan terhadap proses aktivitas peserta didik dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan. Sasarannya kepada aktivitas peserta didik secara individual dan berkelompok. Hasil dari pengamatan observer didiskusikan sebagai bahan pertimbangan bagi perencanaan pada siklus selanjutnya. Evaluasi pada siklus I dilakukan dengan cara memberikan tes soal kepada peserta didik untuk dikerjakan secara individu. Evaluasi dilaksanakan di akhir pertemuan pada setiap tindakan.

4. Refleksi

Refleksi pada siklus I dilaksanakan segera setelah tahap implementasi tindakan dan observasi di akhir siklus selesai. Peneliti mengkaji, melihat dan mempertimbangkan atas hasil yang telah dilaksanakan dalam tindakan pada siklus I. Hasil refleksi dijadikan dasar untuk perbaikan pada siklus (tindakan) selanjutnya. Berdasarkan hasil observasi dan hasil tes siklus I, Jika hasil belajar rendah maka akan dilakukan perbaikan pada siklus II, sedangkan jika hasil belajar meningkat maka akan dilakukan pengembangan untuk peningkatan yang lebih baik. Adapun hasil belajar yang diperoleh pada siklus I sebagai berikut :

Tabel 1. Hasil Belajar Peserta Didik XI MIA 2 pada Siklus I

Keterangan	Jumlah Peserta didik	Persentase
Tuntas	20	67%
Tidak tuntas	10	33%
Jumlah Total Peserta Didik	30	100%

B. Siklus II

Penerapan pembelajaran model Discovery Learning dengan metode *Role Playing* dilakukan pada siklus II pembelajaran. Materi yang dibahas pada siklus II adalah “Isomer Alkana dan Sifat serta Kegunaan Alkana” yang dilaksanakan dalam dua kali pertemuan atau tatap muka. Adapun langkah-langkah yang diterapkan yaitu sebagai berikut :

1. Perencanaan

Peneliti menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) beserta perangkatnya untuk mendukung pembelajaran yang akan dilakukan. Hasil refleksi pada siklus I dijadikan sebagai dasar dan panduan dalam menyusun perangkat pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik.

2. Pelaksanaan

Implementasi tindakan dilaksanakan sesuai dengan persiapan-persiapan yang telah direncanakan sebelumnya. Pelaksanaan penelitian ini terdiri dari kegiatan pembelajaran, evaluasi dan refleksi yang dilakukan pada akhir siklus. Peneliti melaksanakan semua tahapan yang terdapat pada model pembelajaran *Discovery Learning* dengan baik dan maksimal. Peserta didik melakukan diskusi dengan arahan peneliti atau guru untuk mengkonstruksi pemahaman peserta didik dengan baik. Untuk memenuhi kemampuan peserta didik secara menyeluruh seperti kognitif, afektif dan psikomotorik, maka guru melakukan verifikasi dengan metode *Role Playing* di depan kelas. Melalui metode ini, peneliti dapat memberikan asesmen secara menyeluruh karena melibatkan kemampuan peserta didik secara penuh baik fisik ataupun non fisik.

3. Pengamatan/Observasi

Observer pada penelitian ini adalah guru pamong, dosen pembimbing lapangan dan rekan sejawat. Observasi pada penelitian ini dilakukan terhadap proses aktivitas peserta didik dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan. Sasarannya kepada aktivitas peserta didik secara individual dan berkelompok yang kemudian diintegrasika dengan hasil belajar peserta didik pada siklus II ini.

4. Refleksi

Refleksi pada siklus II dilaksanakan segera setelah tahap implementasi tindakan dan observasi di akhir siklus selesai. Peneliti mengkaji, melihat dan mempertimbangkan atas hasil yang telah dilaksanakan dalam tindakan pada siklus II kemudian dilakukan perbandingan dengan siklus sebelumnya (siklus I). Adapun hasil belajar yang diperoleh pada siklus II sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Belajar Peserta Didik XI MIA 2 pada Siklus II

Keterangan	Jumlah Peserta didik	Persentase
Tuntas	27	90%
Tidak tuntas	3	10%
Jumlah Total Peserta Didik	30	100%

Pembahasan

Berdasarkan hasil yang terdapat pada tabel dapat dilihat bahwa hasil belajar peserta didik setelah mendapatkan pembelajaran dengan model *Discovery Learning* dan metode *Role Playing* pada mata pelajaran Kimia materi kekhasan atom karbon dan tata nama alkana, peserta didik yang masuk dalam kategori tuntas sesuai dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) 76 adalah sebesar 67% dari jumlah peserta didik keseluruhan. Angka ini belum memenuhi tingkat ketuntasan yang ditargetkan yaitu sebesar 85%.

Berdasarkan hasil yang terdapat pada tabel dapat dilihat bahwa hasil belajar peserta didik setelah mendapatkan pembelajaran dengan model *Discovery Learning* dan metode *Role Playing* pada mata pelajaran Kimia materi isomer alkana dan sifat serta kegunaan alkana, peserta didik yang masuk dalam kategori tuntas sesuai dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) 76 adalah sebesar 90% dari jumlah peserta didik keseluruhan. Angka ini memenuhi tingkat ketuntasan yang ditargetkan yaitu sebesar 85% dan mengalami peningkatan dari hasil siklus sebelumnya (siklus I) yaitu nilai tuntas 67% menjadi 90%.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa hasil belajar peserta didik kelas XI MIA 2 SMAN 8 Mataram dapat meningkat dengan diterapkannya Model Pembelajaran *Discovery Learning* menggunakan metode *Role Playing*. Hasil belajar peserta didik dapat dilihat dari setiap siklusnya. Pada siklus I, dari 30 peserta didik yang mencapai hasil ≥ 76 berjumlah 20 peserta didik atau sebesar 67%. Hasil ini menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik masih rendah dan perlu ditingkatkan. Sedangkan pada siklus II terjadi peningkatan peserta didik yang mencapai hasil ≥ 76 yaitu berjumlah 27 peserta didik atau sebesar 90%. Hanya terdapat 3 peserta didik yang belum mencapai standar KKM. Berdasarkan hasil belajar peserta didik dari siklus I ke siklus II menunjukkan terjadi peningkatan jumlah peserta didik yang mencapai nilai ≥ 76 sebesar 23%. Peningkatan sebesar 23% ini menunjukkan bahwa pada siklus II telah tercapai ketuntasan klasika.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. S. Lengkana and N. S. N. Sofa, "Kebijakan Pendidikan Jasmani dalam Pendidikan," *J. Olahraga*, vol. 3, no. 1, pp. 1–12, 2017.
- [2] I. K. Sudarsana, "Peningkatan Mutu Pendidikan Luar Sekolah dalam upaya Pembangunan Sumber Daya Manusia," *J. Penjaminan Mutu*, vol. 1, no. 1, pp. 1–14, 2015.
- [3] P. D. Purnasari and Y. D. Sadewo, "Strategi Pembelajaran Pendidikan Dasar di Perbatasan Pada Era Digital," *J. basicedu*, vol. 5, no. 5, pp. 3089–3100, 2021.
- [4] W. Krismanto, "Publikasi Ilmiah Sebagai Wujud Profesionalisme Guru," 2016.
- [5] W. Widodo, "Wujud Kenyamanan Belajar Siswa, Pembelajaran Menyenangkan, Dan Pembelajaran Bermakna Di Sekolah Dasar," *J. Ilm. Ar-Risalah Media Ke-Islaman, Pendidik. Dan Huk. Islam*, vol. 14, no. 2, pp. 22–37, 2017.
- [6] K. L. Hemayanti, I. W. Muderawan, and I. N. Selamat, "Analisis Minat Belajar Siswa Kelas XI MIA pada Mata Pelajaran Kimia," *J. Pendidik. Kim. Indones.*, vol. 4, no. 1, pp. 20–25, 2020.
- [7] S. Khasinah, "*Discovery Learning*: Definisi, Sintaksis, Keunggulan dan Kelemahan," *J. MUDARRISUNA Media Kaji. Pendidik. Agama Islam*, vol. 11, no. 3, pp. 402–413, 2021.
- [8] R. Susilana, "Penelitian Tindakan Kelas," 2002.