

## PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* BERBANTUAN APLIKASI QUIZIZZ TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DI SMA AISYIYAH 1 PALEMBANG

Aseptianova<sup>1</sup>, Y. Rosa Adilla<sup>2</sup>, Kholilah<sup>3</sup>, Nizkon Haslin<sup>4</sup>,

Universitas Muhammadiyah Palembang, Indonesia

email: <sup>1</sup>novazalili@gmail.com, <sup>2</sup>adilayovia@gmail.com, <sup>3</sup>Kholilah.azizbhakti1@gmail.com,

<sup>4</sup>Nizkonhaslim48@gmail.com,

### Abstrak

Tujuan peneliti ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar di SMA Aisyiyah 1 Palembang. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre-experimental design*. Dengan rancangan penelitian *Design One Group Pretest-Posttest*. Sampel penelitian ini menggunakan satu kelas yaitu X.1 di SMA Aisyiyah 1 Palembang sebagai kelas eksperimen. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Berdasarkan penelitian ini didapatkan nilai signifikansi (2-tailed)  $0,000 < 0,05$ . Karena  $\text{sig } 0,000 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Artinya model *Discovery Learning* berbantuan aplikasi Quizizz terhadap hasil belajar siswa berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas X.1 pada materi Keanekaragaman Hayati di SMA Aisyiyah 1 Palembang.

**Kata Kunci:** *discovery learning*, hasil belajar, aplikasi quizizz

### Abstract

The purpose of this study was to determine the effect of the Discovery Learning Model on Learning Outcomes at SMA Aisyiyah 1 Palembang. The type of research used in this research is Pre-experimental design. With the research design Design One Group Pretest-Posttest. The sample of this study used one class, namely X.1 in SMA Aisyiyah 1 Palembang as the experimental class. The data analysis in this study used validity test, reliability test, normality test, homogeneity test, and ui hypothesis. Based on this study, the significance value (2-tailed) was  $0.000 < 0.05$ . Because  $\text{sig } 0.000 < 0.05$ , then  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted. This means that the Discovery Learning model assisted by the Quizizz application on student learning outcomes has an effect on improving student learning outcomes for class X.1 on Biodiversity material at SMA Aisyiyah 1 Palembang.

**Keywords:** discovery learning, learning outcomes, quizizz app

## PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah suatu kegiatan yang dilakukan secara sengaja (Ali & Setiani, 2018). Tujuan dari pembelajaran adalah untuk membantu siswa agar dapat memperoleh pengalaman misalnya pengetahuan, keterampilan, dan nilai yang berfungsi sebagai pengendali sikap dan perilaku siswa (Aseptianova et al., 2019). Tujuan pembelajaran menggambarkan kemampuan yang diharapkan dicapai siswa setelah mereka mengikuti suatu proses pembelajaran seperti perubahan secara psikologis dalam tingkah laku dan motorik (Budiarti et al., 2017).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru secara offline pada tanggal 5 April 2022 di SMA Aisyiyah 1 Palembang dan hasil angket siswa yang telah disebarkan pada tanggal 11 April 2022 melalui google form diperoleh identifikasi masalah (Mahendra & Suparya, 2021) (Puspitasari & Nurhayati, 2019). Pertama menurut perspektif guru, 1) Guru masih menerapkan model pembelajaran konvensional, 2) Hasil pembelajaran siswa rendah, 3) Pada tahun lalu nilai siswa rendah pada materi Keanekaragaman Hayati, 4) Siswa belum memiliki buku paket dikarenakan kurangnya buku yang tersedia di sekolah, 5) guru mengajar menggunakan PPT, 6) guru menggunakan metode pembelajaran diskusi dan tanya jawab

secara individual (Sunarsih, 2023). Sedangkan, menurut perspektif siswa, 1) Guru menjelaskan materi tidak terlalu jelas, 2) Guru identik memberikan tugas kepada siswa, 3) Siswa merasa bosan karena guru hanya terfokus menjelaskan materi, 4) Guru jarang memberikan siswa motivasi dan refleksi diakhir pembelajaran, 5) Siswa jarang diajak untuk memecahkan suatu permasalahan karena guru hanya bertanya secara langsung kepada siswa (Kurnianto et al., 2015).

Berdasarkan hasil identifikasi masalah yang sudah dilakukan maka didapatkan prioritas dalam permasalahan tersebut yaitu (Putri et al., 2017) (Setiyowati & Panggayuh, 2019), guru belum maksimal menerapkan model pembelajaran kepada siswa sehingga siswa merasa bosan pada saat guru menjelaskan materi yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa (Lidiana et al., 2018). Selain itu, Siswa jarang diajak untuk memecahkan suatu permasalahan atau suatu penemuan yang baru yang dapat merangsang keaktifan siswa saat belajar (Sari et al., 2016) (Pratiwi & Rasmawan, 2014).

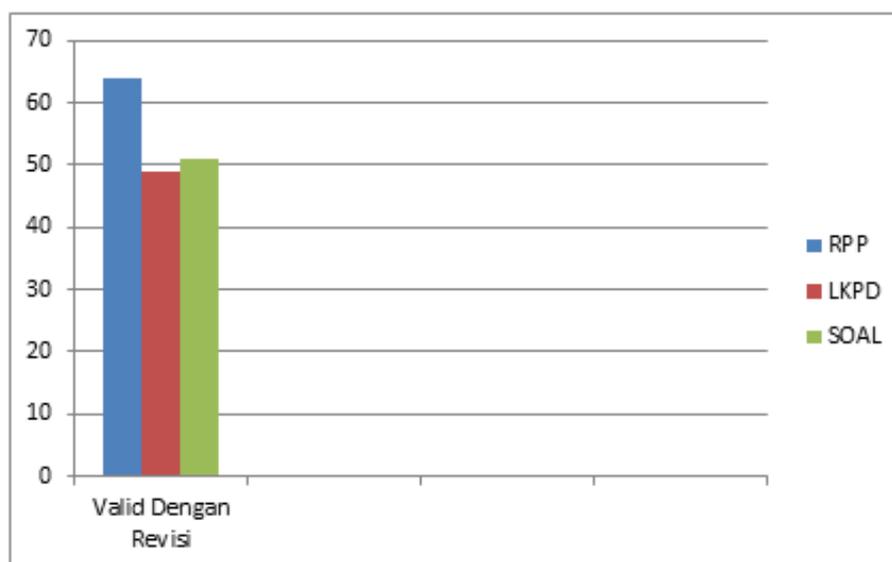
Salah satu solusinya yaitu dengan menerapkan model pembelajaran dengan berbantuan aplikasi Quizizz yang dapat menarik siswa untuk belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Hariawan et al., 2017). Model pembelajaran yang dapat digunakan yaitu model pembelajaran *Discovery Learning* dengan berbantuan aplikasi Quizizz, model pembelajaran *Discovery Learning* dengan berbantuan aplikasi Quizizz ini dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar karena karakteristik dari model pembelajaran ini yaitu sebuah penemuan sehingga siswa dapat diajak untuk memecahkan masalah sehingga siswa dapat menemukan pengetahuan yang baru dan pengetahuan yang sudah ada. Maka berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Pengaruh Model *Discovery Learning* berbantuan aplikasi Quizizz terhadap hasil belajar siswa di SMA Aisyiyah 1 Palembang”.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan adalah Kuantitatif dengan metode *Pre Eksperimen*. Penelitian ini hanya melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen tanpa adanya kelas pembanding atau kontrol eksperimen dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar pada materi Keanekaragaman Hayati.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Uji validitas ini meliputi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dan Instrumen penelitian (Ranah Kognitif). Hasil analisis sesuai dengan kriteria validasi dapat dilihat pada gambar 1



**Gambar 1.** Histogram Hasil Uji Validitas oleh Dosen Ahli

Berdasarkan Gambar 1 dan Lampiran 10, 11 dan 12, penilaian dosen ahli RPP dengan jumlah keseluruhan skor perindikator diperoleh nilai sebesar 64 yang menunjukkan rentang skor  $X > 60$  yang artinya nilai  $64 > 60$  termasuk kategori sangat baik. Kemudian untuk penilaian dosen ahli LKPD diperoleh jumlah keseluruhan skor perindikator diperoleh sebesar 51 yang menunjukkan skor  $51 > X \geq 42,5$  artinya nilai  $51 > 51 \geq 42,5$  termasuk kategori baik. Selanjutnya penilaian dosen ahli soal diperoleh jumlah keseluruhan skor perindikator diperoleh nilai sebesar 49 yang menunjukkan rentang skor  $X > 45$  artinya nilai  $49 > 45$  dan termasuk kategori sangat baik.

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui sejauh mana derajat konsistensi dan stabilitas data hasil pengukuran. Data yang dianalisis dengan uji reliabilitas adalah data hasil validitas peserta didik. Hasil analisis reliabilitas dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1.** Hasil Uji Reliabilitas

<i>Alpha Cronbach's</i>	<i>N Item</i>
0,939	10

(Sumber: Pengolahan Data SPSS, 2022)

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa data hasil perhitungan uji reliabilitas pada test kognitif terhadap 31 peserta didik dengan jumlah item 10 berkategori sangat baik dengan nilai Alpha Cronbach's 0,939 artinya soal ini dapat dikatakan reliabel atau percaya sehingga item soal layak digunakan sebagai alat pengumpul data dalam penelitian dengan tingkat atau kategori reliabilitas sangat baik.

Data yang dianalisis dengan uji normalitas ialah data yang diperoleh pada kelas X.1 berupa tes awal dan tes akhir dapat dilihat secara rinci pada Tabel 2 berikut:

**Tabel 2.** Hasil Uji Normalitas *One Sample Kolmogorov-Smirnov*

	<b>Tes Awal</b>	<b>Tes Akhir</b>
N	20	20
Kolmogorov-Smirnov	0,189	0,198
Z		
Asymp. Sig (2-tailed)	0,234	0,057

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa data perhitungan yang telah dilakukan, diperoleh nilai signifikansi pada tes awal sebesar 0,234 dan tes akhir sebesar 0,057. Suatu data dapat dikatakan normal apabila nilai signifikan lebih besar atau sama dengan taraf signifikansi (0,05). Hasil data yang diperoleh pada Tabel 3.6 dapat disimpulkan bahwa data tes awal dan tes akhir pada kelas X.1 terdistribusi normal.

Uji homogenitas dilakukan untuk menguji apakah data yang diperoleh pada hasil belajar peserta didik yaitu test awal dan test akhir pada kelas X1 termasuk homogen atau heterogen. Data yang diperoleh diuji dengan menggunakan program SPSS versi 16.0. Adapun hasil uji homogenitas dapat dilihat di tabel 3 sebagai berikut:

**Tabel 3.** Hasil Uji Homogenitas Kelas X.1

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,648	1	38	0,207

(Sumber: Pengolahan Data SPSS, 2022)

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa hasil uji homogenitas data tes awal pada kelas X.1 diperoleh nilai sig sebesar 0,207. Berdasarkan kriteria penilaian, data dikatakan homogen apabila nilai sig. lebih besar atau sama dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05 maka dapat dikatakan bahwa varian dari dua kelompok data adalah sama (homogen). Pada data hasil perhitungan hasil homogenitas diperoleh nilai sig. sebesar  $0,207 > 0,05$ , artinya data tes awal dan data tes akhir pada kelas eksperimen adalah homogen.

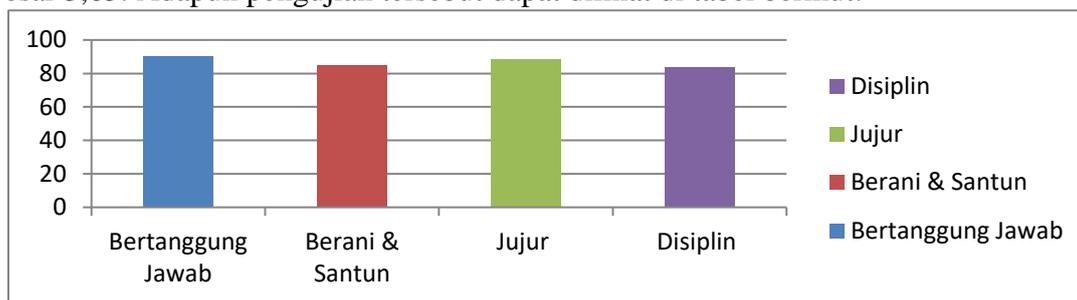
Uji statistik deskriptif dilakukan pada tes awal dan tes akhir pada kelas X.1 pada materi Keanekaragaman Hayati dengan hasil:

**Tabel 4.** Statistik Deskriptif Tes Awal dan Tes Akhir

Statistik	Tes Awal	Tes Akhir
N	20	20
Rata-rata	51	83,5
Std. Deviasi	13,726	10,399
Variasi	188,421	108,158
Rentang Nilai	50	40
Nilai Terendah	30	60
Nilai Tertinggi	80	100
Jumlah	1020	1670

Dapat dilihat bahwa nilai tes awal pada kelas X.1 diperoleh nilai rata-rata yaitu 51, nilai Standar Deviasi 13,726, nilai variasi 188,421, rentang nilai yaitu 50, nilai terendah 30, nilai tertinggi 80. Sebaliknya, pada tes akhir diperoleh nilai rata-rata yaitu 83,5 nilai Standar Deviasi 10,399, nilai variasi 108,158 rentang nilai 40, nilai terendah 60, dan nilai tertinggi yaitu 100.

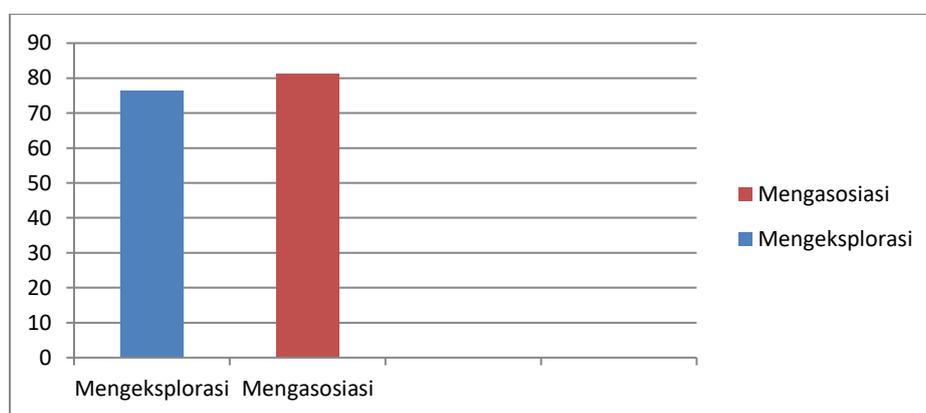
Hasil analisis deskriptif statistik pada tes afektif peserta didik kelas X.1 dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* diperoleh nilai rata-rata tes afektif sebesar 3,65. Adapun pengujian tersebut dapat dilihat di tabel berikut:



**Gambar 2. Histogram Hasil Kemampuan Afektif Kelas X.1 selama Proses Pembelajaran Model DL**

Berdasarkan Gambar 2 dapat diketahui bahwa nilai kemampuan afektif pada kelas X.1 dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* berdasarkan indikator yaitu bertanggung jawab dengan rentang nilai yaitu 3,6 dengan persentase sebesar 90% dengan kriteria sangat baik, indikator berani dan santun dengan rentang nilai 3,4 dengan persentase sebesar 85% dengan kriteria baik, indikator jujur dengan rentang nilai 3,55 dengan persentase sebesar 88,75% dengan kriteria sangat baik, dan indikator disiplin dengan rentang nilai 3,35 dengan persentase sebesar 83,75% dengan kriteria baik.

Hal ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keterampilan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Data yang diambil dilakukan oleh observer yang meliputi dua indikator penilaian keterampilan yaitu kemampuan presentasi dan kreatifitas. Adapun data hasil kemampuan psikomotorik peserta didik selama proses pembelajaran pada kelas X.1 dapat dilihat pada Gambar 3.



**Gambar 3. Histogram Hasil Kemampuan Psikomotorik Kelas X.1 selama Proses Pembelajaran Model DL**

Berdasarkan Gambar 3 dapat diketahui bahwa nilai kemampuan psikomotorik pada kelas X dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* berdasarkan dua indikator yaitu kemampuan presentasi dengan rentang nilai 3,05 dengan persentase sebesar 76,25% dengan kriteria baik, dan indikator kreatifitas dengan rentang nilai 3,25 dengan persentase sebesar 81,25% dengan kriteria baik.

Setelah melakukan penelitian, peneliti menganalisis data hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif menggunakan uji t data berpasangan (*Paired Sample t-test*). Adapun analisis data hasil belajar yang telah dilakukan adalah sebagai berikut.

**Tabel 5.** Hasil Uji t Data Berpasangan (Paired Sample t-test) Kelas Eksperimen  
Tingkat Pemberdayaan Variabel

		Rata-rata	Std. Deviasi	Standar Error rata-rata	Tingkat Kepercayaan 95%	t	d	Sig. (2-tailed)
					Bawah	Atas		
Pa	Pretes	3,250	10,69	2,392	27,49	37,50	13,58	1
ir	t-	0	9		3	7	5	9
1	Posttest							0,000

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan bahwa perbedaan rata-rata pada tes awal dan tes akhir adalah 3,250, perbedaan standar deviasinya 10,699 perbedaan standar error antara keduanya adalah 2,392. Nilai tertinggi tingkat kepercayaan pada 95% adalah - 27,49, nilai terendah -37-50. Menurut kriteria penerimaan hipotesis, pada perhitungan *pretest* dan *posttest* menunjukkan bahwa nilai *sig.* 2-tailed sebesar 0,000, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model *Discovery Learning* berbantuan aplikasi Quizizz terdapat pengaruh yang signifikan peningkatan hasil belajar peserta didik *pretest* dan *posttest* pada materi Keanekaragaman Hayati di SMA Aisyiyah 1 Palembang.

### Pembahasan

Proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran DL terdiri dari 6 langkah pembelajaran. Analisis statistik deskriptif data hasil belajar peserta didik kelas X.1 sebelum diberi perlakuan (*pretest*) mendapatkan nilai rata-rata 51 dengan kategori kurang dan setelah diberi perlakuan model pembelajaran DL (*post-test*) mencapai nilai rata-rata 83,5 dengan kategori baik.

Pada 10 butir soal yang tidak valid terdapat pada aspek kognitif C1, C2 dan C3. 10 soal yang tidak valid ini disebabkan oleh beberapa hal yaitu soal yang dibuat kurang jelas sehingga membuat para responden bingung untuk memilih jawaban yang mana dan jawaban yang diberikan oleh responden tidak konsisten. Responden menjawab soal yang diberikan dengan asal-asalan.

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif data hasil belajar peserta didik dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* (DL) berbantuan Aplikasi Quizizz dapat meningkatkan hasil belajar ditinjau dari rata-rata hasil belajar siswa yang meningkat hal ini sesuai penelitian yang telah dilakukan oleh (Budiarti et al., 2017).

Indikator tanggung jawab yang dilakukan peserta didik kelas X.1 adalah mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru dengan baik Indikator afektif keberanian dan santun peserta didik kelas X.1 baik dalam mengeluarkan pendapat dalam berpikir kritis atau menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru, serta menghargai pendapat teman mempunyai skor yang cukup tinggi sesuai dengan hasil penelitian dari Aseptianova (2019). Indikator afektif kejujuran dari peserta didik dalam mengerjakan soal *pretest*, *posttest*, LKPD dan Quizizz mereka mengerjakan sendiri. Indikator disiplin saat proses pembelajaran dilakukan tenang dan tidak membuat keributan serta mengerjakan tugas serta mengumpulkan tugas dengan tepat waktu.

Indikator mengeksplorasi yaitu kemampuan mengumpulkan informasi, disini peserta didik di minta untuk mencari beberapa informasi dari berbagai sumber untuk menjawab setiap tugas yang diberikan dengan baik. Indikator mengasosiasi, yaitu mengolah data dari kegiatan pembelajaran dengan cara mengolah informasi yang didapatkan lalu dikumpulkan dalam hal ini juga mendapatkan skor yang tertinggi sebagaimana juga dari penelitian yang telah dilakukan oleh Kurnianto (2016), yang diperkuat oleh Puspitasari (2019) serta ditunjang oleh (Ismi, 2020).

## KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian yang dilakukan terdapat pengaruh model pembelajaran Discovery Learning berbantuan Aplikasi Quizizz terhadap hasil belajar siswa di SMA Aisyiyah 1 Palembang. Berdasarkan hasil uji t data berpasangan (*Paired sample T-test*) pada perhitungan *pretest* dan *posttest* menunjukkan nilai sig. 2-tailed sebesar 0,000, ( $< 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M., & Setiani, D. D. (2018). Pengaruh model discovery learning terhadap hasil belajar peserta didik pada konsep jamur. *Bioedusiana: Jurnal Pendidikan Biologi*, 3(2), 59–63.
- Aseptianova, A., Nawawi, S., & Yuliandina, M. (2019). Pengembangan asesmen biologi berbasis keterampilan berpikir kritis siswa kelas XI semester genap di SMA Muhammadiyah 1 Palembang. *Bioedukasi: Jurnal Pendidikan Biologi*, 10(1), 1–13.
- Budiarti, A., Handhika, J., & Kartikawati, S. (2017). Pengaruh model discovery learning dengan pendekatan scientific berbasis e-book pada materi rangkaian induktor terhadap hasil belajar siswa. *Jupiter (Jurnal Pendidikan Teknik Elektro)*, 2(2), 21–28.
- Hariawan, I. K., Santyasa, I. W., & Agustini, S. (2017). Pengaruh model Discovery Learning terhadap hasil belajar IPA dan sikap ilmiah siswa SMP. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 7(1).
- Ismi, U. D. (2020). Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Pemahaman Konsep IPA di Kelas V SD. *Jurnal Sekolah Dasar*, 5(1), 30–37.
- Kurnianto, H., Masykuri, M., & Yamtinah, S. (2015). Pengaruh model pembelajaran discovery learning disertai lembar kegiatan siswa (LKS) terhadap prestasi belajar siswa pada materi hidrolisis garam Kelas XI SMA Negeri 1 Karanganyar Tahun Pelajaran 2014/2015. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 5(1), 32–40.
- Lidiana, H., Gunawan, G., & Taufik, M. (2018). Pengaruh Model Discovery Learning Berbantuan Media PhET Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas XI SMAN 1 Kediri Tahun Ajaran 2017/2018. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 4(1), 33–39.
- Mahendra, I. P. D., & Suparya, I. K. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan Aplikasi Quizizz Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Muatan Ipa Tema Wirausaha Siswa Kelas Vi B Sd Negeri 5 Pedungan Tahun Pelajaran 2020/2021. *Widyacarya: Jurnal Pendidikan, Agama Dan Budaya*, 5(1), 23–31.
- Pratiwi, F. A., & Rasmawan, R. (2014). Pengaruh penggunaan model discovery learning dengan pendekatan saintifik terhadap keterampilan berpikir kritis siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 3(7).
- Puspitasari, Y., & Nurhayati, S. (2019). Pengaruh model pembelajaran discovery learning terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Kewirausahaan*, 7(1), 93–108.
- Putri, I. S., Juliani, R., & Lestari, I. N. (2017). Pengaruh model pembelajaran discovery learning terhadap hasil belajar siswa dan aktivitas siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 6(2), 91–94.

- Sari, E. N., Ridlo, S., & Utami, N. R. (2016). Pengaruh model pembelajaran discovery learning dengan mind mapping terhadap hasil belajar siswa pada materi sel di sma. *Unnes Science Education Journal*, 5(3).
- Setiyowati, P., & Panggayuh, V. (2019). Pengaruh model pembelajaran discovery learning menggunakan video scribe sparkol terhadap hasil belajar SMK Perwari Tulungagung kelas X tahun ajaran 2017/2018. *JOEICT (Jurnal of Education and Information Communication Technology)*, 3(1), 12–21.
- Sunarsih. (2023). Efektivitas Penerapan Model Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPA. 2(4), 472–479.