

## MODEL DISCOVERY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X SMA NEGERI 6 KOTA TERNATE

Nurkila Abija<sup>1)</sup>, Ilham Madjid<sup>2)</sup>, Numaya Papuangan<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3)</sup> Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Khairun Ternate

E-mail: [nurkilaabija@gmail.com](mailto:nurkilaabija@gmail.com); [ilhammajid153@yhoo.co.id](mailto:ilhammajid153@yhoo.co.id); [mayapapuangan@gmail.com](mailto:mayapapuangan@gmail.com);

### Abstrak

Model *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang melatih peserta didik belajar mandiri untuk meningkatkan keterampilan dan proses kognitif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah model *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas X SMA Negeri 6 Kota Ternate pada materi ruang lingkup biologi. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yang bersifat reflektif dan kolaboratif yang terdiri dari empat tahapan, yakni (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas X IPA SMA Negeri 6 Kota Ternate pada materi ruang lingkup biologi. Hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model *discovery learning* pada siklus I sebanyak 2 peserta didik atau sebesar 10% yang mencapai ketuntasan belajar. Sedangkan pada siklus II sudah mengalami peningkatan hasil belajar peserta didik sebanyak 18 peserta didik atau sebesar 86% yang mencapai ketuntasan belajar, sehingga dapat dikatakan bahwa model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar. Hasil observasi aktivitas peserta didik pada siklus I yaitu 52%, siklus II yaitu meningkat menjadi 98%. Sedangkan hasil observasi aktivitas guru siklus I yaitu 56%, siklus II meningkat menjadi 88% sehingga model *discovery learning* dinyatakan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

**Kata Kunci :** *discovery learning*, hasil belajar, ruang lingkup biologi

### Abstract

The discovery learning model trains independent learning students to improve cognitive skills and processes. This study aims to determine whether the discovery learning model can improve the learning outcomes of class X students of SMA Negeri 6 Kota Ternate in the material scope of biology. This type of research is classroom action research (*Classroom Action Research*) which is reflective and collaborative which consists of four stages, namely (1) planning, (2) implementation, (3) observation, and (4) reflection. The results showed that the application of the discovery learning model could improve the learning outcomes of class X IPA students at SMA Negeri 6 Kota Ternate in the material scope of biology. The learning outcomes of students using the discovery learning model in cycle I were as many as 2 students or 10% who achieved learning mastery. Meanwhile, in cycle II, there were 18 students or 86% who achieved learning mastery, so it can be said that the discovery learning model can improve learning outcomes. The results of observations of student activity in the first cycle were 52%, the second cycle increased to 98%. While the results of observations of teacher activity in the first cycle were 56%, the second cycle increased to 88% so that the discovery learning model was stated to be able to improve student learning outcomes.

**Keywords:** discovery learning, learning outcomes, the scope of biology

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal penting dalam rangka meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia baik dari segi spiritual, intelegensi, maupun skill untuk menunjang kehidupannya (Herdiana et al., 2021). Menurut (Dimiyati, 2006) teori kognitif belajar menunjukkan adanya jiwa yang aktif, jiwa mengolah informasi yang diterima, tidak sekedar menyimpannya saja tanpa mengadakan transformasi. Hal ini sesuai dengan salah satu prinsip belajar adalah keaktifan. Belajar hanya dapat terjadi apabila peserta didik aktif mengalami sendiri. Peningkatan kualitas pendidikan peserta didik dapat dilihat dari instrumen prestasi belajarnya, sedangkan keberhasilan atau prestasi belajar bagus maka hasilnya akan maksimal tetapi sebaliknya jika dalam proses belajar peserta didik cenderung kurang bagus maka hasilnya tidak akan maksimal (Muhammad, 2016).

Proses belajar mengajar guru, tidak harus terpaku dengan menggunakan satu metode atau strategi pembelajaran saja. Guru harus mampu memvariasikan metode atau strategi pembelajaran agar dalam kegiatan belajar mengajar tidak membosankan bagi siswa. Hal ini akan mempermudah pencapaian tujuan yang ingin dicapai yaitu tercapainya peningkatan hasil belajar dan juga prestasi siswa (Annisa & Sholeha, 2021).

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, maka seorang guru khususnya guru mata pelajaran biologi SMA Negeri 6 Kota Ternate dituntut untuk memilih dan menggunakan berbagai metode atau strategi pembelajaran yang tepat, membantu meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik. Banyak metode atau model pembelajaran yang dapat diterapkan, diantaranya model problem based learning yang pernah dicobakan pada siswa dan menghadapkan siswa pada masalah yang nyata (Suparman & Husen, 2015). Pada SMA 6, salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar Biologi dan memenuhi tujuan biologi yakni dengan menerapkan model pembelajaran yang tepat. Salah satu model pembelajaran yang sesuai dengan pembelajaran biologi yakni model pembelajaran *discovery learning*.

Pembelajaran *Discovery Learning* merupakan suatu komponen penting dalam pendekatan konstruktivisme yang telah memiliki sejarah panjang dalam dunia pendidikan (Setyawati, 2018). Model *Discovery Learning* mementingkan pengajaran perseorangan, manipulasi obyek dan lain-lain, sebelum sampai kepada tahap generalisasi. Kegiatan pembelajaran *discovery learning* difokuskan kepada peserta didik dan guru hanya bertindak sebagai fasilitator (Junaedi, 2020). Lebih lanjut dijelaskan oleh (Trianto, 2014), *discovery learning* melibatkan kemampuan peserta didik secara maksimal untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis dan logis, sehingga mereka dapat menemukan sendiri pengetahuan, sikap dan keterampilan sebagai wujud adanya perubahan perilaku.

Menurut Arikunto dalam Suyandi penelitian tindakan kelas adalah kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan cara atau metode tertentu untuk menemukan data akurat. Tindakan kelas adalah Gerakan yang dilakukan dengan sengaja dan terencana dengan tujuan tertentu. Gerakan yang dimaksud adalah siklus. Sedangkan kelas adalah tempat dimana terdapat sekelompok peserta didik yang dalam waktu bersamaan menerima pelajaran dari guru yang sama (Suyandi, 2010). Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan pembelajaran berupa sebuah Tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan (Arikunto, 2006).

Pada pembelajaran model pembelajaran *discovery learning*, guru tidak langsung menarik kesimpulan atas kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan melainkan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyelidiki, mencari, menemukan sendiri dan

memecahkan masalah materi yang dipelajari. Sehingga, peserta didik dapat mengasimilasi konsep dasar sehingga menambah pengalaman belajar mereka.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di SMA Negeri 6 Kota Ternate, dapat diketahui melalui wawancara guru dan melihat hasil ulangan harian pembelajaran biologi peserta didik kelas X IPA di bawah standar KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) atau hasil belajar biologi peserta didik rendah. Dari 21 jumlah peserta didik hanya 52,75 % yang dapat mencapai nilai di atas KKM, sedangkan 47,25 % peserta didik masih memperoleh nilai di bawah KKM.

Menurut Anugraheni et al. (2018) bahwa mengantisipasi permasalahan yang telah diuraikan maka dalam proses pembelajaran guru dituntut harus menggunakan sebuah model pembelajaran yang tepat agar hasil belajar peserta didik dapat meningkat. Untuk itu peneliti beranggapan bahwa model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar yaitu dengan model pembelajaran *discovery learning*. Model pembelajaran *discovery learning* memiliki skenario pembelajaran untuk memecahkan masalah yang peserta didik dapatkan sendiri, dalam hal ini peserta didik akan mampu menemukan sendiri cara menyelesaikan masalah yang mereka hadapi, karena dalam proses pemecahan masalah peserta didik menggunakan pengalaman mereka yang telah dialami peserta didik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan model *discovery learning* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik di kelas X I PA SMA Negeri 6 Kota Ternate. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap proses pembelajaran, khususnya penerapan sebuah model pembelajaran yakni model *Discovery Learning* untuk meningkatkan hasil belajar.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari empat tahap, yakni (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi. Lokasi penelitian ialah SMA Negeri 6 Kota Ternate dan waktu pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan pada bulan September hingga Oktober 2022.

Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah peserta didik kelas X IPA SMA Negeri 6 Kota Ternate, dengan jumlah peserta didik 21. Rancangan penelitian terdiri dari siklus I yang terdiri dari: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi begitu juga pada siklus II. Instrumen yang di gunakan pada penelitian ini adalah instrument pembelajaran dan instrumen pengumpulan data.

Analisis data yang di gunakan adalah deskriptif kualitatif, bertujuan untuk mengatur indikator tingkat keberhasilan peserta didik dalam mata pelajaran biologi. Penelitian tindakan kelas ini di tinjau dari aktivitas peserta didik dan guru selama proses pembelajaran dan skor nilai tes peserta didik pada akhir pembelajaran setiap siklus berikut.

### 1. Aktivitas Peserta didik dan Aktivitas Guru

Rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah nilai perolehan}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\% \dots\dots\dots(1)$$

**Tabel 1. Presentase Aktivitas Guru dan Peserta didik**

Presentase Aktivitas Peserta didik	Taraf Keberhasilan
75%-100%	Baik Sekali
50%-75,99%	Baik
25%-49,99%	Cukup
0%-24,99%	Kurang

(Arikunto, 2006)

Data hasil belajar peserta didik di analisis berdasarkan evaluasi untuk mengetahui ketuntasan belajar yang bertujuan untuk mengukur tingkat keberhasilan peserta didik dalam mata pelajaran biologi dengan penggunaan model *Discovery Learning*.

2. Data Ketuntasan Belajar

$$\text{Ketuntasan Individu} = \frac{\text{jumlah skor perolehan}}{\text{skor maksimum}} \times 100\% \dots\dots\dots(2)$$

$$\text{Ketuntasan klasikal} = \frac{\text{jumlah siswa yang memproleh nilai}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\% \dots\dots\dots(3)$$

Daya serap klasikal untuk mengetahui ketuntasan belajar klasikal digunakan rumus yaitu:

$$P = \frac{B}{N} \times 100\% \dots\dots\dots(4)$$

**Tabel 2. Skor Hasil Belajar**

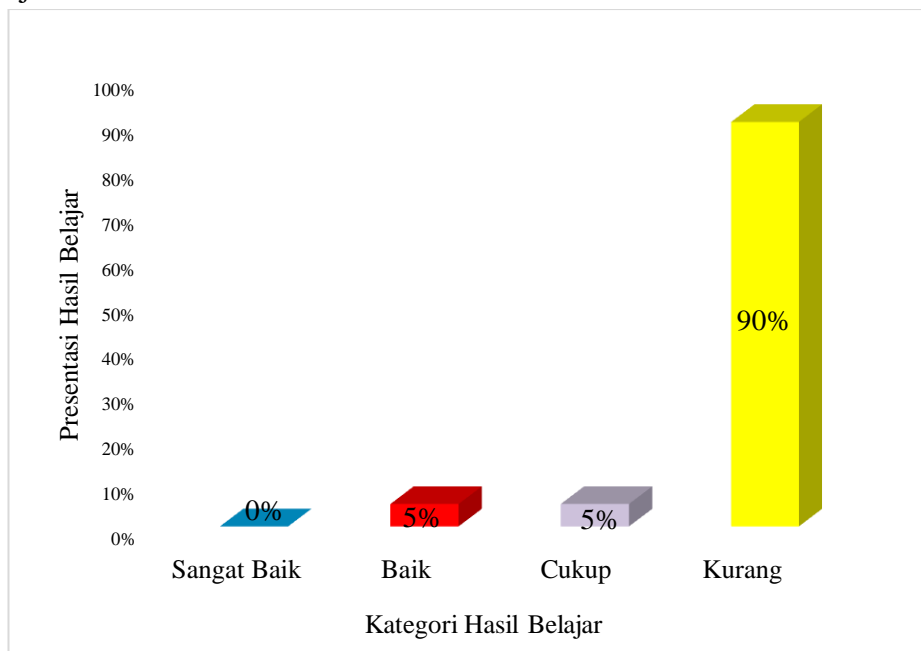
Skor	Kategori
93-100	Sangat Baik
84-92	Baik
75-83	Cukup
<75	Kurang

Sumber : Kemendikbud (2017)

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian yang dilakukan terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*. Untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik penelitian ini dapat diukur sebagaimana dalam tahap-tahap yang berupa siklus-siklus pembelajaran.

1. Hasil Belajar Peserta Didik Pada Siklus I



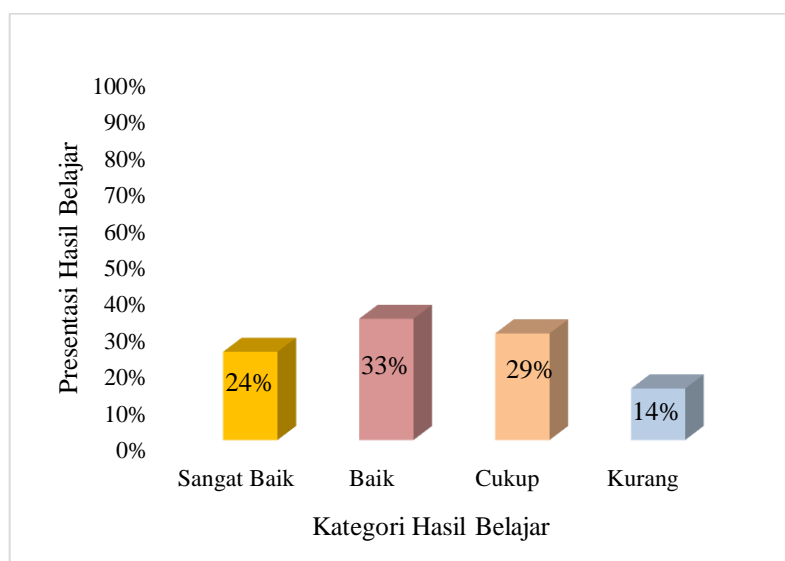
**Gambar 1. Grafik Hasil Belajar Peserta Didik Pada Siklus I**

Adapun hasil belajar peserta didik pada materi ruang lingkup biologi di mana nilai KKM mata pelajaran Biologi adalah 75. Berdasarkan data hasil belajar peserta didik pada siklus I maka hasil belajar peserta didik dikelompokkan dalam kategori yaitu, kurang 90%, baik 5%, cukup, 5%, dan 0% sangat baik. Sehingga dapat dilihat bahwa dari 21 peserta didik

terdapat 2 peserta didik yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal atau 10% sedangkan peserta didik yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal sebanyak 19 orang peserta didik atau 90% dengan nilai rata-rata yaitu 42%.

Proses belajar terjadi ketika menghubungkan apa yang telah peserta didik ketahui dengan apa yang peserta didik temukan dalam pengalaman belajar yang terjadi melalui interaksi antara peserta didik dan peserta didik, peserta didik dan bahan pelajaran peserta didik dan lingkungan belajarnya. Ini berarti peserta didik dapat belajar secara lebih mandiri. Dalam perspektif ini, guru berperan sebagai inspirator, fasilitator, director dan *scaffolder*, pembelajaran model *discovery learning* secara signifikan juga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik (Kristin, 2016).

## 2. Hasil Belajar Peserta Didik Siklus II

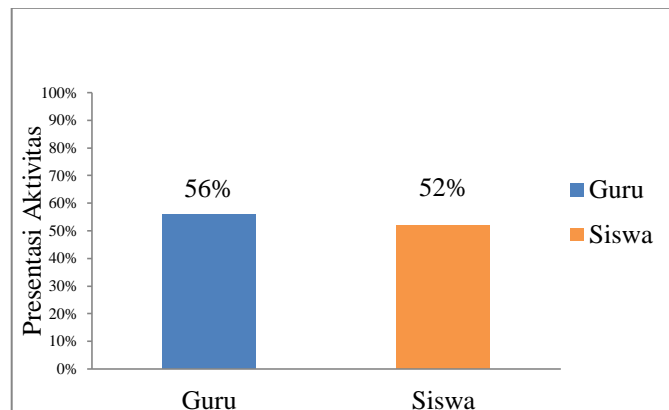


**Gambar 2. Grafik Hasil Belajar Peserta Didik Pada Siklus II**

Adapun hasil belajar peserta didik pada materi ruang lingkup biologi di mana nilai KKM mata pelajaran Biologi adalah 75. Berdasarkan data hasil belajar peserta didik pada siklus I maka hasil belajar peserta didik dikelompokkan dalam kategori yaitu, kurang 14%, baik 33%, cukup, 29%, dan sangat baik 24%. Sehingga dapat dilihat bahwa dari 21 peserta didik terdapat 18 peserta didik yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal atau 86% sedangkan peserta didik yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal sebanyak 3 orang peserta didik atau 14% dengan nilai rata-rata yaitu 86%. Hal ini menunjukkan bahwa nilai peserta didik mengalami peningkatan pada siklus II. Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II telah berhasil atau sudah memenuhi target peneliti sesuai dengan perencanaan yang telah ditetapkan. Menurut Djamarah & Zain (2010) proses pembelajaran dikatakan berhasil jika apa yang telah direncanakan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran terlaksana 75-100% disetiap siklus. Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian, Malinda et al. (2017) dalam penelitiannya menemukan bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning* Berdasarkan persentase nilai rata-rata aktivitas siklus I dan siklus II menunjukkan kenaikan yang cukup signifikan.

Hasil belajar peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan model *Discovery Learning* mengalami peningkatan hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran berhasil untuk diterapkan di sekolah SMA Negeri 6 Kota Ternate. Keberhasilan suatu proses belajar mengajar tidak terlepas dari adanya model pembelajaran sebagai metode dan strategi yang diterapkan pada saat guru dan peserta didik melakukan pembelajaran.

### 3. Aktivitas Guru dan Peserta Didik Pada Siklus I

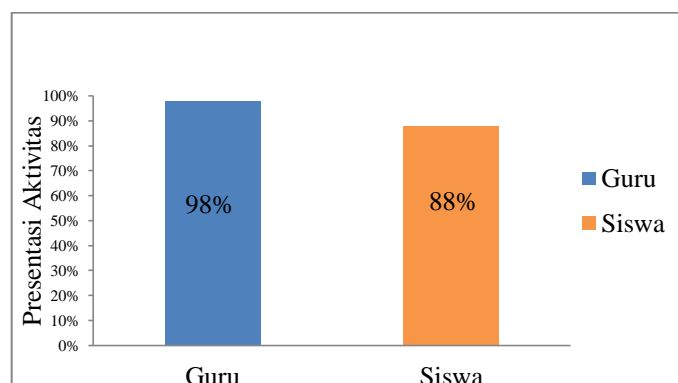


**Gambar 3. Hasil Aktivitas Belajar Guru dan Peserta Didik Pada Siklus I**

Hasil pengamatan aktivitas peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar yang dilakukan telah dikategorikan baik, proses kegiatan pembelajaran berhasil diterapkan sampai pada pertemuan terakhir meskipun banyak peserta didik yang belum aktif dan kurang berperan dalam proses belajar mengajar. Hal tersebut dapat di lihat dari presentase dan skor rata-rata aktivitas peserta didik yang dilakukan pada siklus 1 yaitu sebesar 52% dan dikategorikan baik.

Hasil observasi pada kegiatan belajar mengajar guru pada siklus I diperoleh presentase sebesar 56% dan dikategorikan baik. Siklus I hasil pengamatan aktivitas peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar yang dilakukan telah baik, kegiatan pembelajaran berhasil di terapkan sampai pertemuan terakhir walaupun banyak peserta didik belum aktif dan kurang berpartisipasi dalam proses belajar mengajar.

### 4. Aktivitas Guru dan Peserta didik Pada Siklus II



**Gambar 4. Hasil Aktivitas Guru dan Peserta Didik Siklus II**

Hasil aktivitas peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar yang dilakukan mengalami peningkatan dari siklus I. Hal ini dapat dilihat dari presentase hasil yang diperoleh pada siklus II yaitu sebesar 98% dan dikategorikan sangat baik sedangkan hasil observasi aktivitas guru pada kegiatan proses belajar mengajar pada siklus II mengalami peningkatan dari sebelumnya, dimana skor yang diperoleh pada siklus II sebesar 88% dan dikategorikan sangat baik.

Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian Wahyudi (2015) yang menemukan bahwa model pembelajaran *discovery learning* dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan aktivitas

peserta didik dalam belajar, baik secara individu maupun secara kelompok. Meningkatnya aktivitas peserta didik dalam pembelajaran membuat peserta didik semakin bersemangat dalam belajar dan akan meningkatkan hasil belajar peserta didik. Setiawati (2018), yang menemukan bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dengan pendekatan saintifik dapat meningkatkan aktivitas peserta didik yang ditunjukkan dengan adanya peningkatan hasil belajar dari Siklus I ke Siklus II.

#### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas X IPA SMA Negeri Kota Ternate, pada materi ruang lingkup biologi dengan peningkatan ketuntasan belajar peserta didik sebesar 86% (siklus II) dari ketuntasan hasil belajar peserta didik sebesar 10% (siklus I)

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak sekolah SMA Negeri 6 Kota Ternate yang telah ikut membantu dalam penyelesaian artikel ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, & Sholeha, D. (2021). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Pembelajaran Discovery Learning. *Indonesian Journal of Teacher Education*, 2(1), 6.
- Anugraheni, A. D., Oetomo, D., & Santosa, S. (2018). Pengaruh Model Discovery Learning dengan Pendekatan Contextual Teaching Learning terhadap Keterampilan Argumentasi Tertulis Ditinjau dari Kemampuan Akademik Siswa SMAN Karangpandan. *Jurnal Pendidikan Biologi Universitas Sebelas Maret*, 11, 123–128.
- Arikunto, S. (2006). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara.
- Dimiyati, M. (2006). *Belajar dan Pembelajaran*. PT. Rineka Cipta.
- Djamarah, S. B., & Zain, A. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. PT. Rineka Cipta.
- Herdiana, L., Zakiah, N. E., & Sunaryo, Y. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Diskursus Multy Repercentacy (DMR) terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa. *Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 2(1), 914.
- Junaedi, D. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan. *Jurnal Educatio FKIP Universitas Majalengka*, 6(1), 55–60.
- Kristin, F. (2016). Analisis Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*, 2(1).
- Malinda, D., Panjaitan, R. L., & Sujana, A. (2017). Penggunaan Pendekatan Discovery Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Gerak Benda Berdasarkan Penggunaannya. *Jurnal Pena Ilmiah*, 2(1).
- Muhammad, N. (2016). Pengaruh Metode Discovery Learning untuk Meningkatkan Representasi Matematis dan Percaya Diri Siswa. *Pendidikan Universitas Garut*, 9, 1060–1064.
- Setiawati, E. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Strategi Think Talk Write Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Menulis Teks Ulasan Kelas VIII SMP. *Jurnal Diglosia*, 1(2).
- Setyawati, E. (2018). Upaya Meningkatkan Proses Pembelajaran dan Hasil Belajar IPA Melalui Model Discovery Learning. *Jurnal Kajian Teori Dan Praktik Kependidikan. Ilmu Pendidikan Jurnal Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan*, 3(1), 2548–6683.
- Suparman; Husen, D. N. (2015). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui

- Penerapan Model Problem Based Learning. *Bioedukasi Universitas Khairun*, 3(2), 367–372.
- Suyandi. (2010). *Panduan Penelitian Tindakan Kelas*. Diva Pess.
- Trianto, J. A. (2014). *Mendesaian Model Pembelajaran Inovatic, Progresif dan Kontekstual*. Prenadamedia Groupakarta.
- Wahyudi, E. (2015). Penerapan Discovery Learning dalam Pembelajaran IPA Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IX-I di SMP Negeri 1 Kalianget. *Jurnal Lensa*, 5(1).