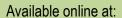
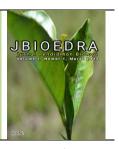


## JBIOEDRA: Jurnal Pendidikan Biologi ISSN 2986-0881 (print), ISSN 2985-8984 (online) Vol.01, No. 03, Oktober 2023, pp.217-222



https://journal.unwira.ac.id/index.php/JBIOEDRA



# PENINGKATAN MINAT DAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS VIIID SMP NEGERI 12 KUPANG MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING

Serly Ragi Dima<sup>1,\*</sup>, Anita Ragi Dima<sup>2</sup>, Yosefina Asa<sup>3</sup>, Lelly Nurhayati<sup>4</sup>

<sup>1\*</sup>SMP Negeri 12 Kupang, Kota Kupang Nusa Tenggara Timur Indonesia <sup>2</sup>SMP Negeri 8 Sabu Sabu Barat, Kabupaten Sabu Raijua Nusa Tenggara Timur Indonesia <sup>3</sup>SMK Negeri Sasitamean, Kabupaten Malaka Nusa Tenggara Timur Indonesia <sup>4</sup>SMK Negeri Wewiku Badarai, Kabupaten Malaka Nusa Tenggara Timur Indonesia \*e-mail korespondensi: ragidimaserly87@gmail.com

Info Artikel:		
Dikirim:		
03 September 2023		
Revisi:		
20 September 2023		
Diterima:		
27 Oktober 20203		

Kata Kunci: Discovery learning, minat belajar, hasil belajar siswa

Abstrak-Penelitian ini bertujuan meningkatkan minat dan hasil belajar IPA siswa Kelas VIIID UPTD SMP Negeri 12 Kupang Tahun Pelajaran 2022/2023 dengan menggunakan model Discovery Learning. Artikel ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam 2 siklus dengan 1 kali pertemuan untuk masing-masing siklus. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VIIID UPTD SMP Negeri 12 Kupang Tahun Pelajaran 2022/2023 yang berjumlah 24 orang. Data dalam penelitian ini diperoleh melalui penggunaan lembar observasi aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran dan hasil belajar siswa pada akhir masing-masing siklus. Data yang dihasilkan dalam penelitian ini diolah dan dianalisis secara deskriptif kualitatif. Simpulan penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model Discovery Learning dengan langkah-langkah yang benar dapat meningkatkan aktivitas dengan nilai rata-rata 82 dan hasil belajar IPA menjadi 83% siswa Kelas VIIID UPTD SMP Negeri 12 Kupang Tahun Pelajaran 2022/2023.

#### PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses mendewasakan manusia. Dengan pendidikan manusia bisa tumbuh dan berkembang secara wajar sehingga dapat melaksanakan tugas dan kewajibannya di permukaan bumi. Pendidikan mengubah semuanya.

Pendidikan bisa mengubah manusia dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak baik menjadi baik(Baharun, 2015). Guru adalah salah satu sumber yang harus menciptakan lingkungan belajar dengan suasana nyaman, kreatif dan membahagiakan untuk kegiatan belajar siswa. Guru merupakan faktor dan pelaksana penting dalam dunia Pendidikan karena ia bertanggung jawab dalam pembentukan pribadi siswanya (Ambarsari et al., 2020).

Sedemikian penting peran guru, maka guru dituntut untuk kreatif dalam menarik minat siswa dalam belajar (Chairiyah, 2021). Sebagai penunjang pelaksanaan pembelajaran IPA yang baik maka harus diperhatikan model, materi, strategi, dan metode pembelajarannya. Penekanan pada pelaksanaan proses pembelajaran sangat penting karena karakteristik pembelajaran dan materi muatan IPA merupakan sebuah kajian ilmu praktek dan pengetahuan. Dan salah satu model yang dipakai adalah Discovery learning.

Namun kenyataan yang terjadi di lapangan sering bertolak belakang dengan harapan pendidikan yang sebenarnya. Berdasarkan hasil refleksi guru selama semester 1 Tahun Pelajaran 2022/2023, siswa merasa bosan dan cenderung pasif, serta kurang fokus pada materi yang sedang

dipelajari karena pembelajaran didominasi oleh metode ceramah guru, dan di akhir pembelajaran, siswa diminta untuk mengerjakan soal tanpa adanya aktivitas belajar yang menyenangkan. Berhubung karena aktivitas siswa selama pembelajaran hanya duduk dan mendengarkan penjelasan materi oleh guru, maka berdampak pada penguasaan materi, sehingga hasil belajar siswa menjadi rendah. Akhirnya siswa kelas VIII banyak mengalami kesulitan belajar.

Hal ini dapat dilihat dari analisis hasil aksi 1, hasil pre test dari 27 peserta didik diketahui nilai rata-rata adalah 44. Terdapat 3 peserta didik (11 %) yang tuntas mendapat nilai diatas KKM dan 24 peserta didik (89%) tidak tuntas mendapat nilai di bawah KKM. Sedangkan hasil post test diketahui nilai rata-rata 61, terdapat 11 peserta didik (40,74%) yang tuntas KKM dan 16 peserta didik (59,25%) tidak tuntas mendapat nilai di bawah KKM.

Berdasarkan analisis hasil aksi 2, hasil pre test dari 24 peserta didik diketahui nilai rata-rata adalah 50, terdapat 7 peserta didik (29 %) yang tuntas mendapat nilai diatas KKM dan 17 peserta didik (71 %) tidak tuntas mendapat nilai di bawah KKM. Sedangkan analisis hasil post test diketahui nilai rata-rata 82, terdapat 20 peserta didik (83 %) yang tuntas KKM dan 4 peserta didik (17 %) tidak tuntas mendapat nilai di bawah KKM.

Setelah melakukan refleksi, menurut (Imron & Saroi, 2020) guru menyadari bahwa salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa, adalah model pembelajaran yang digunakan guru masih kurang tepat dari harapan yang diinginkan sehingga motivasi belajar siswa menjadi rendah yang berakibat pada rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa. Kegiatan ceramah, selalu mendominasi pembelajaran. Kegiatan siswa terbatas pada mendengarkan ceramah guru, duduk tenang serta diusahakan tetap diam saat belajar (Aminah, 2020). Guru jarang memberi kesempatan dan stimulus pada siswa untuk bertanya. Hal ini terjadi karena guru terpaku dan hanya berpatokan pada LKS yang telah ada. Ketergantungan guru terhadap LKS meliputi materi dan tugas-tugas serta evaluasi yang dikerjakan. Pendekatanatau strategi pembelajaran yang digunakan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran masih berorientasi pada pandangan pendidikan yang lama. Guru hanya berceramah, siswa mendengarkan serta, materi yang diajarkan terbatas pada materi yang ada di dalam buku paket.

Sesuai dengan masalah yang dijumpai pada pembelajaran IPA siswa kelas VIIID UPTD SMP Negeri 12 Kupang Tahun Pelajaran 2022/2023 maka diperlukan model pembelajaran yang tepat. (Huninhatu et al., 2021) menyatakan model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang melukiskan prosedur pembelajaran dengan sistematis untuk mengelola pengalaman belajar siswa agar tujuan belajar yang diinginkan bisa tercapai.

Senada dengan pendapat di atas, (Hosnan, 2014) mengemukakan bahwa *Discovery Learning* adalah model belajar yang mendorong siswa untuk mengajukan pertanyaan dan menarik kesimpulan dari prinsip-prinsip umum praktis dan berdasarkan contoh pengalaman yang ada.

Selanjutnya (Mukaramah et al., 2020) juga berpendapat bahwa *Discovery Learning* atau belajar penemuan adalah belajar yang terjadi sebagian hasil dari siswa memanipulasi, membuat struktur dan mentransformasikan informasi sedemikian sehingga menemukan informasi baru. Dalam model *Discovery Learning*, siswa dapat membuat perkiraan, merumuskan suatu hipotesis dan menemukan kebenaran dengan menggunakan proses induktif atau proses dedukatif, melakukan observasi dan membuat ekstrapolasi (Purwaningsih, 2020). Menurut (Utama & Heldisari, 2021) Ciri utama belajar dengan model discovery learning, yaitu: (1) mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk menciptakan, menggabungkan, dan menggeneralisasikan pengetahuan; (2) berpusat pada peserta didik; (3) kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dan pengetahuan yang sudah ada.

Berdasarkan uraian di atas, rumusan masalah yang muncul yaitu (1) bagaimanakah langkah langkah penggunaan model Discovery Learning yang dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VIIID UPTD SMP Negeri 12 Kupang?, (2) apakah penggunaan model Discovery Learning dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VIIID UPTD SMP Negeri 12 Kupang?

Tujuan penelitian ini yaitu (1) untuk mendeskripsikan langkah-langkah penggunaan model Discovery Learning dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa Kelas VIIID UPTD SMP Negeri

12 Kupang (2) untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa Kelas VIIID UPTD SMP Negeri 12 Kupang.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan metode penelitian deskriptif. Variabel dalam penelitian ini yaitu minat belajar, hasil belajar dan model pembelajaran *Discovery Learning*. Penelitian dilaksanakan di kelas VIIID UPTD SMP Negeri 12 Kupang Tahun Pelajaran 2022/2023. Jumlah subjek penelitian pada siklus 1 ada 27 siswa, dan siklus 2 ada 24 siswa. Waktu penelitian dilaksanakan mulai bulan Juli 2022 sampai dengan bulan Desember 2022 pada semester ganjil tahun pelajaran 2022/2023. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dengan menggunakan instrumen tes dan non tes. Instrumen tes berupa lembar soal evaluasi hasil belajar siswa, sedangkan instrumen non tes terdiri dari lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran.

Dalam melakukan penelitian ini, dibantu oleh 2 orang rekan guru yang bertindak sebagai pengamat/observer. Analisis data dilakukan dengan analisis deskriptif untuk membandingkan data kuantitatif berupa hasil belajar siswa setiap siklus dan analisis kualitatif yang mengacu pada pendapat Miles dan Hiberman meliputi tiga langkah kegiatan meliputi reduksi dan penyajian data, serta penarikan kesimpulan, yang dilakukan selama dan setelah pengumpulan data selesai.

Prosedur penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan desain Penelitian tindakan kelas yang ditawarkan oleh John Elliot terdiri dari empat komponen dalam setiap siklusnya, yaitu perencanaan ( planning ), tindakan ( action ), pengamatan ( observes ), dan refleksi ( refleck ) yang dilakukan secara berulang. Seperti yang terlihat dalam gambar berikut ini:



Gambar 1 Model PTK (Lestari, 2022)

Dalam pelaksanaannya, tiap tahapan penelitian ini selalu berkaitan dan berkelanjutan dalam prosesnya, serta dilakukan perbaikan sesuai dengan hasil pengamatan/observasi serta refleksi hingga memenuhi hasil atau tujuan yang diharapkan.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

PTK ini telah dilaksanakan di kelas VIII SMP Negeri 12 Kupang dengan jumlah siswa yaitu 27 orang. Hasil penelitian melalui tahapan tindakan kelas ini dengan materi ekosistem dipadukan dengan model discovery learning melalui siklus I dan siklus II dan dalam setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Teknik pengumpulan data menggunakan Observasi, angket dan Tes dengan menggunakan lembar observasi, lembar angket dan lembar tes. Lembar observasi digunakan untuk melihat kegiatan mengajar guru, lembar angket digunakan untuk melihat minat belajar siswa dan lembar tes digunakan untuk melihat hasil belajar peserta didik.

Kegiatan pra-siklus adalah kegiatan yang dilakukan sebelum melakukan kegiatan siklus yang sesungguhnya. Tahap ini dilakukan untuk mengetahui kendala apa saja yang terdapat dalam proses pembelajaran di dalam kelas. Pada saat peneliti melakukan observasi didapati bahwa kendala atau masalah yang terjadi dalam proses pembelajaran yaitu masih banyaknya siswa yang kurang mengerti dengan materi pembelajaran yang diajarkan karena siswa kurang aktif atau pasif, sehingga para siswa kurang antusias dengan kegiatan pembelajaran yang berlangsung.

Berdasrkan hasil identifikasi masalah, Peneliti temukan di SMP Negeri 12 Kupang bahwa kegiatan pembelajaran masih cenderung berpusat pada guru sehingga siswa lebih banyak menjadi pendengar terutama disaat materi tekstual atau ceramah. Tidak banyak kegiatan siswa dengan mencari tahu sendiri materi-materi pembelajaran hanya dengan mendengarkan ceramah dari guru.

Pada saat pemaparan hasil diskusi kelompok, kebanyakan dari peserta diskusi kelompok tidak memperhatikan apa yang dipaparkan oleh kelompok yang memaparkan hasil diskusi, dan juga penyampaian/pemaparan hasil diskusi oleh kelompok penyaji juga masih sangat kurang komunikatif sehingga menyebabkan siswa yang lain cenderung merasa bosan. Hal lainnya yang diperoleh bahwa sosialisasi atau komunikasi antar siswa dalam pengerjaan tugas kelompok masih sangat kurang sehingga menyebabkan dalam pengerjaan kerja kelompok, tidak semua siswa berperan aktif dalam penyelesaian tugas tersebut.

Peneliti juga mendapatkan nilai ujian siswa masih di bawah KKM. Persentase nilai prasiklus nilai rata-rata adalah 44. Terdapat 3 peserta didik (11 %) yang tuntas mendapat nilai diatas KKM dan 24 peserta didik (89%) tidak tuntas mendapat nilai di bawah KKM.

Hasil nilai belajar siswa ini yang di ambil untuk dijadikan tolak ukur dalam penelitian ini. Keberlangsungan suatu pembelajaran merupakan suatu aktivitas yang mengandung dua kegiatan sekaligus, yaitu belajar dan mengajar. Pembelajaran di susun dengan baik agar tujuan pembelajaran yang diharapkan tercapai dan hasil belajar siswa meningkat dari yang sebelumnya.

Pada penelitian ini di ukur dari setiap siklus yang berlangsung, di mana pada siklus I diperoleh hasil post test nilai rata-rata 61, terdapat 11 peserta didik (41%) yang tuntas KKM dan 16 peserta didik (59%) tidak tuntas mendapat nilai di bawah KKM. Kemudian, pada siklus II diperoleh nilai rata-rata 82, terdapat 20 peserta didik (83%) yang tuntas KKM dan 4 peserta didik (17%) tidak tuntas mendapat nilai di bawah KKM.

Berdasarkan hasil tersebut maka dapat dikatakan bahwa telah terjadi peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini di dukung dengan pendapat dari Dwi & Rahayu (2017), bahwa keberhasilan dalam proses belajar dapat di lihat dari hasil belajarnya. Proses pembelajaran merupakan proses interaksi komunikasi aktif antara peserta didik dengan guru dalam kegiatan. Pada interaksi ini tentunya mengharapkan tujuan akhir dari proses pembelajaran tercapai.

Tujuan dari belajar adalah untuk mendapatkan pengetahuan dan pengalaman, sehingga terjadi perubahan tingkah laku dan respon terhadap lingkungan (Suprihatiningrum, 2016). sekitar Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari individu yang sedang belajar, yang terbagi atas faktor jasmaniah, psikologis dan kelelahan. Faktor jasmaniah berkaitan dengan kesehatan sesorang berpengaruh terhadap belajarnya. Selanjutnya faktor psikologis merupakan faktor yang dapat mempengaruhi proses belajar diantaranya intelegensi, perhatian, minat, bakat. Faktor terakhir yaitu kelelahan yang dibedakan menjadi 2 macam yaitu kelelahan jasmani dan psikis. Selanjutnya

di tinjau dari faktor eksternal atau faktor yang ada dari luar diri individu yang dikelompokkan kedalam 3 faktor yaitu keluarga, masyarakat dan sekolah.

Oleh karena itu, ketercapaian hasil belajar dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yang diantaranya termasuk peran sekolah khususnya mengembangkan model pembelajaran agar proses pembelajaran dan nilai hasil belajar siswa dapat meningkat. Sehingga, dalam penerapan model discovery learning dengan materi pembelajaran zat aditif dan gangguan system pencernaan manusia pada penelitian ini didapati peningkatan, dimana terdapat 4 orang siswa yang tidak tuntas sedangkan 23 siswa lainnya tuntas dari jumlah 27 orang siswa.

Salah satu faktor yang menunjang ketercapaian tujuan pembelajaran tidak terlepas dari model yang digunakan oleh guru. Model pembelajaran adalah cara yang berisi prosedur baku untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran, khususnya kegiatan penyajian mata pelajaran kepada siswa. Prosedur baku tersebut digunakan oleh guru untuk mengajar di kelas. Selain itu, dengan model pembelajaran dapat membantu guru dan memudahkan dalam penyampaian materi kepada siswa. Maka dari itu model pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran yang akan diajarkan akan lebih menunjang pada kegiatan belajar mengajar yang berlangsung.

Penelitian ini menggunakan model *Discovey learning*, yang adalah suatu model untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan dan tidak akan mudah untuk dilupakan oleh siswa itu sendiri (Dwi & Rahayu, 2017). Oleh karena itu, salah satu letak penerapan model *Discovey learning* yaitu berpikir dan mencoba untuk memecahkan masalah sendiri. Sehingga, pada penelitian ini sebagaimana diketahui terjadi peningkatan hasil belajar dari pra siklus, siklus I hingga siklus II, dimana dengan adanya keterlibatan aktif siswa pada proses pembelajaran yang berlangsung. Peningkatan tersebut terjadi karena model *Discovey learning* yang berlandaskan pada teori-teori belajar kontruktivisme (Fajri, 2019).

Berdasarkan hasil pada siklus I diperoleh 41% dan pada siklus II diperoleh 83%, sehingga dari hasil tersebut bisa di lihat bahwa sebagian besar hasil belajar siswa mengalami peningkatan jika dibandingkan antaran siklus I dan II. Hasil tersebut menunjukkan bahwa model *Discovey learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Tabel 1. Perolehan Hasil Belaiar IPA

Tindakan	Tuntas	Belum tuntas
Siklus I	11 (41%)	16 (59%)
Siklus II	20 (83%)	4 (17%)

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dikemukakan, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Discovery learning* dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIIID SMP Negeri 12 Kupang..

#### DAFTAR PUSTAKA

Ambarsari, D., Budyartati, S., & Chasanatun, T. W. (2020). Strategi pembelajaran afektif dalam membentuk karakter bertanggung jawab siswa kelas 4 SDN Kledokan 1 Kecamatan Bendo Kabupaten Magetan Tahun ajaran 2019/2020. Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar, 2, 69–77

Aminah, S. (2020). Upaya guru dalam meningkatkanmotivasi belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di SMP Bahrul Maghfiroh Malang. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim

Arikunto, S. (2019). Prosedur penelitian. Rineka Cipta Publisher

Baharun, H. (2015). Penerapan pembelajaran active learning untuk meningkatkan hasil belajar siswa di madrasah. PEDAGOGIK: Jurnal Pendidikan, 1(1)

- Chairiyah. (2021). Peran Guru Dalam Meningkatkan Minat Belajar Pendidikan Kewarganegaraan Menggunakan Media Flashcard Powerpoint Di SDN Berbah 2 Sleman. Jurnal Perseda: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 4(1), 46–50
- Dari, F. W., & Ahmad, S. (2020). Model Discovery Learning Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD. Jurnal Pendidikan Tambusai, 4(2), 1469–1479.
- Dwi, F. K. & Rahayu. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siwa Kelas 4 SD. Scholaria, 6(2), 130-139.
- Fajri, Z. (2019). Model Pembelajaran Discovery Learning dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa SD. Jurnal IKA, 7(2), 65-66.
- Huninhatu, A. F., Pudjiastuti, S. R., & Sutisna, M. (2021). Pengembangan Model Numbered Heads Together Secara Daring dalam Meningkatkan Pemahaman Nilai Pancasila dan Pembentukan Karakter Disiplin. Jurnal Citizenship Virtues, 1(1), 35–41
- Hosnan. (2014). Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21. Ghalia Indonesia.
- Imron, M., & Saroi, J. (2020). Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Kompetensi Belajar Biologi Siswa. Biolearning Journal, 7(2), 70–74
- Julmida, S. A., Ndukang, S., Sepe, F. Y., & Artikel, I. (2023). PENGARUH PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII PADA MATERI POKOK KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP DI SMP NEGERI 10 KUPANG. 01(01), 25–30. <a href="https://journal.unwira.ac.id/index.php/JBIOEDRA">https://journal.unwira.ac.id/index.php/JBIOEDRA</a>
- Lelan, V., Leni, S., Elisabeth Siak, M., Yovita Lotu, M., Luruk Seran, S., Negeri Mutis Eban, S., Timor Tengah Utara, K., Nusa Tenggara Timur, P., Kristen Poli Amanatun selatan, S., Timor Tengah Selatan, K., Negeri, S., Tengah, K., Negeri Alas, S., Malaka, K., Negeri Wewiku Badarai, S., & Artikel, I. (2023). PENINGKATAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DENGAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING MATERI SISTEM RESPIRASI PADA MANUSIA SMA NEGERI MUTIS EBAN. JBIOEDRA: Jurnal Pendidikan Biologi, 1(2), 127–133. https://journal.unwira.ac.id/index.php/JBIOEDRA
- Leni, S., Nule, M., Baok, T. D., Yovita Lotu, M., Kristen Poli Amanatun selatan, S., Timor Tengah Selatan, K., Nusa Tenggara Timur, P., Negeri Io Kufeu, S., Negeri, S., Timur, A., Kupang, K., Negeri Alasa, S., & Malaka, K. (2023). PENGARUH PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS XI IPA SMA KRISTEN POLI KABUPATERN TIMOR TENGAH SELATAN. JBIOEDRA: Jurnal Pendidikan Biologi, 01(02), 120–126. https://journal.unwira.ac.id/index.php/JBIOEDRA
- Ler, R., Karimaley, M., Ndukang, S., Missa, H., & Artikel, I. (2023). PENGARUH PENERAPAN MODEL DISCOVERY LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VII Pada Materi Sumber Energi Di SMP Negeri 1 Kupang Tahun. 01(01), 19–24. https://journal.unwira.ac.id/index.php/JBIOEDRA
- Mukaramah, M., Kustina, R., & Rismawati, R. (2020). Menganalisis Kelebihan dan Kekurangan Model Discovery Learning Berbasis Audiovisual dalam Pelajaran Bahasa Indonesia. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan, 1(1).
- Purwaningsih, E. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Discovery" Triple B-Net" pada Pelajaran Karakteristik Negara Maju dan Negara Berkembang Dunia sebagai Upaya Meningkatkan Kreativitas Belajar Siswa. Metafora: Education, Social Sciences and Humanities Journal, 2(4), 105–114
- Putranto, D., & Ulfah, W. A. (2020). Pengembangan Model Pembelajaran Gerak Multilateral Berbasis Role Playing Game (RPG) pada Siswa Sekolah Dasar. Riyadhoh: Jurnal Pendidikan Olahraga, 3(2), 17–25.
- Suprihatiningrum, J. (2016). Strategi Pembelajaran. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Utama, D. G., & Heldisari, H. P. (2021). Pembelajaran Dinamika pada Ansambel Gitar Ditinjau dari Aspek Afektif, Kognitif, dan Psikomotor. Journal of Music Education and Performing Arts, 1(1), 16−22.