

PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI METODE DISCOVERY LEARNING DI MTs PSM RANDUBLATUNG

Muhammad Dhang Hermawan¹, Danang Budi Setyawan^{2*}

¹MTs PSM Randublatung, Blora, Indonesia

^{1,2}Universitas Terbuka, Tangerang Selatan, Indonesia

e-mail: ¹mdhanghermawan00858@gmail.com, ² danang.setyawan@ecampus.ut.ac.id

Abstract: The subject of this research is students of MTs PSM Randublatung in the academic year 2023/2024. The initial conditions found in class VII B MTs PSM Randublatung indicate that students' learning outcomes are low or have not met the Minimum Mastery Criteria (KKM), and the learning activities still use lecture methods, resulting in low student learning outcomes. The objectives of this research are to improve (1) student learning outcomes using the Discovery Learning method on the material Characteristics of Living Things for class VII B MTs PSM Randublatung and (2) student motivation using the Discovery Learning method on the Characteristics of Living Things for class VII B MTs PSM Randublatung. This research is conducted through 2 cycles, and the results show that (1) student learning outcomes improved from cycle I to cycle II. In cycle I, those who passed KKM were (41.38%) while those who did not pass were (58.62%). Meanwhile, in cycle II, those who passed KKM were (86.21%) and those who did not pass KKM were (13.79%). The average student's learning outcomes also increased. Based on these findings, it can be concluded that the Discovery Learning method can improve student learning outcomes.

Keyword: discovery learning method, learning outcome, KKM, MTs

Abstrak: Penelitian ini difokuskan pada siswa MTs PSM Randublatung pada tahun ajaran 2023/2024. Pada awalnya, teridentifikasi bahwa kelas VII B MTs PSM Randublatung memiliki capaian belajar yang rendah, belum memenuhi KKM, dan proses pembelajarannya masih dengan penggunaan metode Ceramah yang menyebabkan kurangnya prestasi belajar siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan (1) prestasi belajar siswa dalam materi Ciri-ciri Makhluk Hidup kelas VII B MTs PSM Randublatung dengan menerapkan metode Discovery Learning, dan (2) motivasi siswa dengan menggunakan metode Discovery Learning pada topik yang sama. Penelitian dilakukan dalam 2 siklus, dan hasilnya menunjukkan bahwa (1) terjadi peningkatan prestasi belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I, siswa yang mencapai KKM sebesar (41,38%), sementara yang tidak mencapai sebesar (58,62%). Pada siklus II, siswa yang mencapai KKM meningkat menjadi (86,21%), dan yang tidak mencapai KKM menjadi (13,79%). Rata-rata prestasi belajar siswa juga mengalami peningkatan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode Discovery Learning efektif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa.

Kata kunci: metode discovery learning, hasil belajar, KKM, MTs

PENDAHULUAN

Anggapan baru dalam bidang pendidikan menekankan tingkat profesionalisme guru dalam mengadopsi inovasi pembelajaran. Pembelajaran diartikan sebagai hubungan antara guru dan siswa.

Dalam konteks pembelajaran sains, tujuannya adalah agar siswa tidak hanya memahami konsep, tetapi juga mampu mengaplikasikan konsep tersebut dan menghubungkannya dengan konsep lain. Pada kurikulum Merdeka, fokusnya bukan hanya pada pencapaian hasil

belajar, melainkan lebih menekankan pembelajaran yang bersifat kontekstual. Dalam proses pembelajaran ini, diharapkan siswa tidak hanya menghafal konsep, tetapi benar-benar memahaminya.

Salah satu tantangan yang dihadapi dalam ranah pendidikan adalah kurang efektifnya metode pembelajaran. Dalam konteks ini, peran guru cenderung lebih dominan, yang berdampak pada kurangnya motivasi siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir mereka. Pembelajaran di kelas sering kali lebih fokus pada hafalan informasi, sehingga menghasilkan suasana yang monoton dan kurang menarik. Karena dalam kegiatan pembelajaran saat ini, masih dilaksanakan sistem pembelajaran dengan metode ceramah, dimana kegiatannya masih banyak dipengaruhi oleh guru (*teacher oriented*), dan guru menjelaskan hal-hal yang penting saja karena banyaknya materi yang harus disampaikan. Dampaknya adalah siswa menjadi sulit untuk berkonsentrasi, kehilangan motivasi, kehilangan semangat, dan merasa mengantuk selama mengikuti proses pembelajaran, yang pada akhirnya memengaruhi pencapaian hasil belajar mereka menjadi rendah.

Hasil pembelajaran yang rendah pada siswa mencerminkan kesulitan mereka untuk dapat memahami materi mengenai ciri-ciri makhluk hidup. Kondisi ini disebabkan oleh ketidaksesuaian antara metode pembelajaran yang diterapkan dengan kompleksitas materi yang disampaikan selama proses pembelajaran. Terkhusus materi IPA tentang "Ciri-Ciri Makhluk Hidup" dianggap sebagai salah satu topik yang sulit untuk divisualisasikan secara langsung.

Dengan adanya situasi tersebut, diperlukan langkah-langkah untuk merancang suatu metode pembelajaran yang cocok untuk mata pelajaran IPA, terutama pada materi "Ciri-Ciri Makhluk Hidup" di kelas VII B MTs PSM Randublatung. Tujuan dari perancangan tersebut adalah untuk meningkatkan pencapaian hasil belajar siswa sehingga

mencapai tujuan yang diinginkan dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran adalah suatu proses bagi manusia untuk memperoleh penguasaan terhadap berbagai kompetensi, keterampilan, dan sikap. Ini juga dapat diartikan sebagai peningkatan, perluasan, serta pendalaman pengetahuan, nilai, sikap, dan keterampilan. Lebih dari sekadar peningkatan jumlah pengetahuan, pembelajaran mencakup seluruh kemampuan individu. Pembelajaran seharusnya mampu menghasilkan perubahan perilaku pada tingkat individu, dan perubahan tersebut umumnya berasal dari pengalaman. Perubahan perilaku yang terjadi dapat dipahami sebagai hasil dari interaksi antara individu dengan lingkungan sekitarnya (Winataputra et al., 2021).

Teori pembelajaran yang diajukan oleh R. Gagne menyatakan bahwa belajar dapat diartikan sebagai suatu perubahan perilaku pada suatu organisme sebagai hasil dari pengalaman. Proses belajar dan mengajar diintegrasikan dalam suatu kegiatan di mana terjadi interaksi antara guru dan siswa, serta antara siswa sendiri selama proses pembelajaran. Gagne berpendapat bahwa hasil dari proses belajar adalah perubahan pada individu yang berasal dari pengalaman yang dialaminya. Selain mendapatkan pengalaman, individu juga mendapatkan pengetahuan dan keterampilan melalui petunjuk atau arahan dan bimbingan dari pendidik atau guru (Susanto, 2014).

Metode *Discovery Learning* mengajarkan siswa untuk belajar secara aktif dengan fokus pada menemukan masalah dari pengalaman nyata mereka sebagai sumber belajar. Dalam pendekatan ini, siswa diberi kesempatan untuk menemukan dan menyelidiki sendiri, sedangkan peran guru adalah sebagai pembimbing yang memberikan arahan dan peluang kepada siswa untuk belajar secara aktif. Tujuan utamanya adalah mengembangkan sikap ilmiah seperti kecermatan, kejujuran berdasarkan fakta, dan kemampuan berpikir rasional. Diharapkan bahwa metode ini dapat

meningkatkan hasil belajar siswa, membuat mata pelajaran IPA menjadi lebih menarik dan menyenangkan bagi mereka.

Sudjana (2008) menyatakan bahwa hasil belajar merujuk pada kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah mereka mengalami proses pembelajaran. Dengan merinci konsep hasil belajar tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar mencakup keterampilan yang diperoleh oleh siswa setelah terlibat dalam kegiatan belajar, dan ini menjadi indikator sejauh mana tujuan pembelajaran tercapai. Evaluasi hasil belajar dilakukan melalui pemberian tes baik secara lisan maupun tertulis, yang mencakup pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang relevan dengan mata pelajaran yang diajarkan kepada siswa.

Hasil pembelajaran mencakup semua tingkah laku yang dimanifestasikan oleh peserta didik sebagai hasil dari proses pembelajaran yang telah dijalankannya, melibatkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Konsep ini sejalan dengan teori Bloom, yang mengidentifikasi tiga ranah kategori hasil belajar dalam konteks studi, yaitu kognitif (pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi), afektif (kemampuan menerima, menjawab, dan menilai), dan psikomotorik (keterampilan motorik, manipulasi, dan koordinasi neuromuscular). Menurut Bloom, hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah mereka mengikuti pembelajaran. Oleh karena itu, hasil belajar menunjukkan pencapaian belajar secara keseluruhan, sementara prestasi belajar berfungsi sebagai indikator dan ukuran perubahan tingkah laku siswa (Nurwati, 2015).

Semangat belajar merupakan kekuatan pendorong yang ada dalam diri siswa, mendorong terjadinya aktivitas pembelajaran, memastikan kelangsungan proses pembelajaran, dan memberikan panduan bagi proses pembelajaran tersebut. Hal ini bertujuan agar tujuan yang diinginkan oleh pelajar dapat tercapai (Sutrasno, 2020).

Sementara itu, menurut (Setiawati et al., 2010), pengertian motivasi merujuk pada kata "motiv" yang mengindikasikan kekuatan pendorong yang akan muncul ketika ada kebutuhan yang perlu dipenuhi. Oleh karena itu, motivasi dapat dijelaskan sebagai upaya menyediakan situasi-situasi tertentu agar individu bersedia melibatkan diri dalam tindakan untuk mencapai suatu tujuan.

Metode *discovery learning* melibatkan suatu rangkaian pembelajaran yang dirancang untuk menyelesaikan masalah yang ditemukan oleh siswa sendiri. Saat menghadapi tantangan tersebut, siswa mengaplikasikan pengetahuan yang mereka peroleh dari pengamatan, yang sering disebut sebagai pembelajaran kontekstual (Widiadnyana et al., 2014).

Metode *discovery learning* merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang terjadi ketika siswa tidak diberikan materi pembelajaran dalam bentuk final, melainkan diharapkan untuk mengorganisasi sendiri pemahaman mereka. Dengan kata lain, metode *discovery learning* menekankan pada siswa untuk aktif menemukan konsep pengetahuan secara mandiri. Selama proses penemuan tersebut, siswa akan dibimbing melalui serangkaian tahapan pembelajaran, dimulai dari pemberian stimulus hingga mencapai kesimpulan.

Pada pendekatan pembelajaran penemuan (*discovery learning*), penekanannya lebih pada pengungkapan konsep atau rancangan yang sebelumnya tidak diketahui oleh siswa. Guru merancang masalah-masalah yang dirancang sedemikian rupa untuk menantang siswa. Dalam konteks pembelajaran penemuan, siswa diharapkan aktif melakukan serangkaian kegiatan seperti pengumpulan informasi, perbandingan, kategorisasi, analisis, integrasi bahan, dan pembuatan kesimpulan. Proses belajar akan optimal dan kreatif apabila guru memberikan peluang kepada siswa untuk menemukan konsep, teori, aturan, atau pemahaman melalui contoh-contoh yang relevan dengan kehidupan sehari-

hari (Kemendikbud, 2014). Adapun beberapa tahapan yang digunakan dalam proses discovery learning ada tiga yaitu (1) substansi materi presentasi strategis, (2) timbal balik membangun, dan (3) pertanyaan menyelidiki dan penjelasan mandiri (Honomichl & Chen, 2012).

Menurut Kadri & Rahmawati (2015), penerapan metode pembelajaran discovery learning memiliki kelebihan yaitu dapat meningkatkan prestasi dan kemampuan berpikir siswa. Hal ini terjadi karena siswa dibimbing untuk mengembangkan kemampuan mengamati, bertanya, mencoba, berpikir, dan berkomunikasi. Oleh karena itu, metode pembelajaran discovery learning dianggap sangat efektif karena memiliki keunggulan, seperti memberikan pengalaman belajar yang lebih langsung bagi siswa, memberi kesempatan kepada mereka untuk mendekati sumber belajar selain dari buku, merangsang kreativitas siswa, meningkatkan tingkat kepercayaan diri, dan mempromosikan kerjasama di antara siswa.

METODE

Subjek penelitian ini mencakup peserta didik yang terdaftar di kelas VII B MTs PSM Randublatung Kabupaten Blora. Penelitian ini dilakukan selama periode Oktober dan November tahun 2023, pada tahun pelajaran 2023/2024. Pelaksanaan perbaikan pembelajaran IPA di kelas VII B MTs PSM Randublatung Kab. Blora semester 1 tahun Pelajaran 2023/2024. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah ciri-ciri makhluk hidup.

Pengambilan data dilakukan dalam dua siklus. Pada siklus pertama ini pembelajaran akan dilakukan melalui serangkaian langkah perencanaan, pelaksanaan, dan refleksi. Pada proses perencanaan dimulai dari penyiapan silabus dan RPP yang mencakup materi tentang ciri-ciri makhluk hidup. Langkah berikutnya melibatkan penyusunan materi pembelajaran, diikuti dengan penyiapan

lembar kerja siswa. Terakhir, penyiapan alat evaluasi berupa kumpulan soal untuk mengukur pemahaman siswa.

Setelah perencanaan dilakukan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I dan II dengan durasi dua kali empat puluh menit. Pada siklus satu ini menggunakan metode demonstrasi secara konvensional. Kemudian dilakukan refleksi pasca pembelajaran siklus 1.

Pasca refleksi siklus satu, dilakukan perbaikan pembelajaran pada siklus kedua pembelajaran dimulai dari perencanaan, pelaksanaan, dan terakhir refleksi. Pada awal siklus ini akan dilakukan melalui serangkaian langkah, yang pertama melibatkan penyusunan silabus dan RPP dengan fokus pada materi ciri-ciri makhluk hidup. Langkah kedua melibatkan penyusunan Lembar Kerja Siswa, sementara langkah ketiga adalah menyiapkan alat evaluasi berupa kumpulan soal.

Selanjutnya hasil perencanaan diimplementasikan kepada siswa dengan metode discovery learning sesuai sintaksnya. Pada proses ini observasi dilakukan terhadap proses pembelajaran melibatkan penggunaan lembar observasi yang mencakup kegiatan siswa dan guru selama pelaksanaan siklus tersebut.

Pada siklus II, diidentifikasi kelebihan dan kekurangan dari proses pembelajaran yang telah dijalani. Hasil identifikasi dibandingkan pencapaian hasil belajarnya antara tahap awal, siklus I, dan siklus II untuk dilakukan analisis.

Untuk mengevaluasi tingkat pencapaian pembelajaran semua siswa diketahui dari ketuntasan belajar klasikal. Suatu kelas dianggap berhasil menyelesaikan pembelajaran klasikal apabila sekitar 85% siswa berhasil menyelesaikan tugasnya secara individu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Siklus 1

Pada fase pertama siklus ini, peneliti melakukan Persiapan berbagai perangkat pembelajaran, termasuk

silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), materi ajar, lembar kerja siswa, buku IPA revisi tahun 2017, daftar hasil belajar siswa, serta soal beserta kunci jawabannya.

Sebelum proses pembelajaran dimulai, siswa sudah siap pada tempat duduknya masing masing untuk menerima pelajaran. Kemudian berdoa bersama dan guru mengabsen siswa. Pada pertemuan ini proses pelaksanaan pembelajaran dilakukan dengan materi yang berpedoman pada RPP siklus I. Untuk memberikan motivasi pada siswa guru menunjukkan beberapa benda untuk memancing siswa agar bisa bertanya. Setelah itu menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan penekanan kembali tentang materi pembelajaran pada siswa. Setelah itu guru membagi kelompok. Pada bagian inti kegiatan, guru meminta siswa untuk menyelesaikan lembar kerja yang telah diberikan. Setelah itu, siswa berbagi hasil pekerjaannya, dan selanjutnya mereka membuat simpulan berdasarkan observasi yang telah dilakukan. Pada akhir sesi, guru dan siswa merangkum hasil dari diskusi yang telah dilakukan, setelah itu guru memberikan pertanyaan atau tugas kepada siswa untuk dijawab atau dikerjakan. Dari hasil belajar siswa secara lengkap di siklus I dapat disajikan dan di simpulkan pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Siklus I

Kriteria	Jumlah	%
Tuntas	17	41,38
Belum Tuntas	12	56,62
Jumlah	29	100

Pelaksanaan Siklus II

Pada fase kedua dari siklus ini, peneliti melakukan persiapan instrumen pembelajaran seperti kurikulum, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), menyusun materi, menyiapkan lembar kerja siswa, menggunakan buku IPA revisi tahun 2017, mencatat hasil belajar siswa, serta menyusun pertanyaan dan jawaban terkait.

Pada pelaksanaan siklus II ini sebelum proses pembelajaran dimulai, siswa sudah siap pada tempat duduknya dikelompoknya masing masing dan telah siap untuk menerima pelajaran. Kemudian berdoa bersama dan kemudian guru mengabsen kehadiran siswa. Pada pertemuan siklus II ini proses pelaksanaan pembelajaran dilakukan dengan materi yang berpedoman pada RPP siklus II. Untuk memberikan motivasi pada siswa guru menunjukkan beberapa benda untuk memancing siswa agar bisa bertanya. Setelah itu menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan pengulangan kembali tentang materi pada siswa. Kemudian setelah itu guru membagi kelompok.

Dalam bagian inti kegiatan, guru meminta siswa untuk mengamati sekitar lingkungan kelas mereka. Siswa diminta mengumpulkan informasi yang relevan guna menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi sebelumnya. Setelah itu, guru membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS) dan siswa mulai mengerjakan tugas yang sudah dibagikan. Setelah selesai, siswa berdiskusi dengan anggota kelompoknya untuk membahas hasil kerja mereka dan menyampaikan temuan-temuan. Akhirnya, siswa bersama guru membuat kesimpulan dari hasil diskusi yang telah dilakukan.

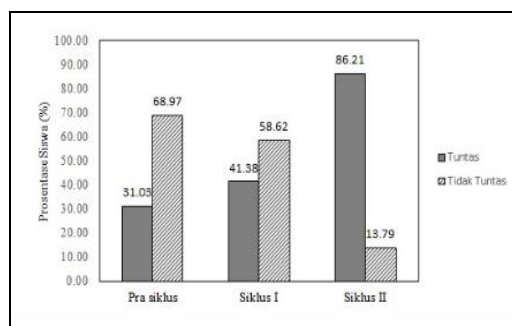
Dalam kegiatan penutup ini guru memberikan tugas kepada siswa untuk bersama sama menarik kesimpulan dari kegiatan yang telah dikerjakan. Setelah itu guru mereview kembali kegiatan yang telah dilakukan oleh siswa. Sebagai tindak lanjutnya guru memberikan tugas berupa soal untuk dikerjakan oleh siswa. Pengamatan pada siklus II ini, hasil nilai ulangan harian dapat ditunjukkan dalam tabel 2.

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Siklus II

Kriteria	Jumlah	%
Tuntas	25	86,21
Belum Tuntas	4	13,79
Jumlah	29	100

Perbandingan Prasiklus, Siklus I, dan Siklus 2

Dalam penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan, terdapat dua siklus pelaksanaan, yaitu siklus pertama pada tanggal 30 Oktober 2023 dan siklus kedua pada tanggal 2 November 2023 di kelas VII B yang diikuti oleh 29 siswa. Meskipun terdapat kekurangan dalam pelaksanaan pembelajaran, kegiatan pembelajaran menggunakan metode Discovery Learning berjalan dengan lancar. Dalam konteks ini, prestasi belajar siswa pada tahap Prasiklus, Siklus I, dan Siklus II dapat diilustrasikan pada gambar 1.



Gambar 1. Perbandingan dari Hasil Belajar Siswa dari Prasiklus, Siklus 1 dan siklus 2

Prestasi belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh anak setelah mengikuti proses pembelajaran atau indikator yang menunjukkan sejauh mana tujuan pembelajaran yang dicapai oleh siswa setelah melibatkan diri dalam kegiatan yang mencakup semua aspek pembelajaran, termasuk pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang terkait dengan mata pelajaran yang diajarkan kepada siswa. Evaluasi belajar dilakukan melalui pemberian tes, baik secara lisan maupun tertulis.

Berdasarkan gambar 1, terlihat bahwa terdapat peningkatan hasil pembelajaran siswa pada siklus 1. Dari prasiklus (31,03%), angka ketuntasan meningkat menjadi 41,38% pada siklus I, mengalami kenaikan sebesar 10,35%. Jumlah siswa yang berhasil mencapai KKM sebanyak 9 siswa (41,38%), sedangkan siswa yang belum mencapai

KKM sebanyak 20 siswa (58,62%). Rata-rata nilai hasil belajar siswa mencapai 67,93. Meskipun demikian, tindakan yang dilakukan belum dianggap berhasil karena belum memenuhi standar ketuntasan belajar.

Rencana perbaikan pembelajaran pada siklus II melibatkan pemberian motivasi oleh guru untuk meningkatkan antusiasme siswa, pemantauan lebih intensif oleh guru agar siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran, dan pengelolaan suasana pembelajaran secara efektif.

Dalam fase kedua siklus, guru berhasil melaksanakan rencana pembelajaran sesuai dengan yang telah direncanakan. Pengamatan pada siklus ini menunjukkan bahwa siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi, aktif, dan termotivasi selama proses belajar mengajar. Selain itu, siswa juga terlibat dalam presentasi melalui perwakilan dari masing-masing kelompok. Pada akhir kegiatan pembelajaran, guru bersama siswa melakukan rangkuman untuk menyimpulkan materi yang baru dipelajari.

Saat akhir pembelajaran, siswa diberikan tes evaluasi. Dari tes evaluasi siklus I ke siklus II, terlihat peningkatan sebesar (25,21%). Hasil pembelajaran pada siklus II menunjukkan bahwa 25 siswa (86,20%) berhasil mencapai KKM, sementara 4 siswa (13,80%) belum mencapai KKM. Oleh karena itu, tindakan yang diambil dianggap berhasil karena telah memenuhi kriteria ketuntasan belajar.

Dari uraian sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa pencapaian pembelajaran siswa telah memenuhi standar kelulusan sebesar (85%). Hal ini mengindikasikan bahwa penerapan metode pembelajaran Discovery Learning (DL) dalam Materi Ciri-Ciri Makhluh Hidup berhasil meningkatkan prestasi belajar siswa di kelas VII B MTs PSM Randublatung. Sejalan dengan penelitian Lukitasari dkk. (2020), Safitri & Mediatati (2021), dan Ermawati, dkk. (2023) menunjukkan bahwa pembelajaran discovery learning dapat meningkatkan

hasil pembelajaran siswa pada berbagai mata pelajaran. Selain itu pembelajaran *discovery learning* juga dapat meningkatkan motivasi siswa untuk pembelajaran (Darsana, 2019; Kaharuddin & Avicenna, 2021).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijelaskan diatas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode *Discovery Learning* mampu meningkatkan prestasi belajar siswa dari siklus pertama ke siklus kedua sebesar (25,21%). Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan metode *Discovery Learning* memiliki dampak positif terhadap hasil belajar siswa di kelas VII B MTs PSM Randublatung, kecamatan Randublatung, Kabupaten Blora, Provinsi Jawa Tengah, Indonesia, pada tahun pelajaran 2023/2024.

DAFTAR PUSTAKA

- Darsana. (2019). Menerapkan model pembelajaran *discovery learning* upaya meningkatkan motivasi dan hasil belajar penjas kes kelas V semester satu tahun pelajaran 2018/2019 di SD Negeri 22 Ampenan. *Jurnal Ilmiah Mandala Education* 5(2): 47 – 56.
- Ermawati, D., Anisa, R.N., Saputro, R.K., Ummah, N., & Azura F.N. (2023). Pengaruh model *discovery learning* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD 1 Dersalam. *Kumpulan Artikel Pendidikan Anak Bangsa* 3(2): 82 – 92. doi: 10.37289/kapasa.v3i2
- Honomichl, R.D. & Zhe Chen. (2012). The role of guidance in children's *discovery learning*. *Wires Cognitive Science* 2012, 3: 615 – 622. doi: 10.1002/wcs.1199
- Kadri, M. & Rahmawati, M. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap

Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Suhu dan Kalor. *Jurnal Ikatan Alumni Fisika Universitas Negeri Medan* 1(1): 29 - 33.

- Kaharuddin, H. & Avicenna, A. (2021). Studi Penggunaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* pada Proses Motivasi dan Kreatif Siswa SMA Muhammadiyah 1 Unismuh Makassar. *Jurnal Konsepsi* 10(2): 99 - 105
- Kemendikbud,. (2014). Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013 Mata Pelajaran IPA Tahun Ajaran 2014/2015. Jakarta: Pusat Pengembangan Profesi Pendidik Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan Mutu Pendidikan.
- Lukitasari, F., Nurlaela, L., Ismawati, R., & Rijanto, T. (2020). Comparison of Learning Outcomes Between *Discovery Learning* with *Inquiry Learning* Reviewed of Student Learning Independence At Vocational High School. *International Journal for Educational and Vocational Studies* 2 (10): 837 – 842. DOI: <https://doi.org/10.29103/ijevs.v2i10.3305>
- Nurwati,. (2015). Evaluasi Pendidikan Islami. Bandung: *Citapustaka Media*
- Safitri, W.C.D. & Mediatati, N. (2021). Penerapan Model *Discovery Learning* dalam Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu* 5(3): 1321 – 1328. doi: 10.31004/basicedu.v5i3.925
- Setiawati, S. (2008). *Proses Pembelajaran dalam Pendidikan Kesehatan*. Jakarta: Trans Info Media
- Sudjana, N. (2008). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya
- Supriadi, 2008. *Panduan Praktis Pelaksanaan Penilaian Hasil Belajar Siswa Berdasarkan SI/SKL*.

-
- Tim pengembang kurikulum Dinas Pendidikan dan Pengajaran Kabupaten Donggala.
- Susanto, A. (2014). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana
- Sutrasno, A. (2020). *Guru dan Pengembangan Karirnya dalam Tanya Jawab*. Sidoarjo: Zifatama Jawa.
- Winataputra, U.S., Pannen, P., Mustafa, D., Refni, D., Suciati, & Andriyani D. (2021). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Widiadnyana, I., Sadia, I.W., & Suastra, I.W. (2014). Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Pemahaman Konsep IPA dan Sikap Ilmiah Siswa SMP. *Jurnal Program Pasca Sarjana untuk Pendidikan Ganesha Program Studi IPA 4*.