YASIN
Jurnal Pendidikan dan Sosial Budaya

p-ISSN : 2808-2346
e-ISSN : 2808-1854

Terindeks: SINTA 5, Copernicus, Dimensions, Scilit, Lens, Crossref, Semantic, Garuda, Google, Base, etc.

https://doi.org/10.58578/yasin.v4i6.4427

PERAN GURU DALAM MENGATASI KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATERI PEWARISAN SIFAT DI MTS DARUL ULUM BUDI AGUNG MEDAN

The Role of Teachers in Overcoming Students' Learning Difficulties in the Topic of Genetic Inheritance at MTS Darul Ulum Budi Agung Medan

Dedek Azura[1], Tsaabitah Husnaa Br Nainggolan[2], Syarifah Widya Ulfa[3]
UIN Sumatera Utara Medan
dedekazura2@gmail.com; tsaabitahhusnaa22@gmail.com

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Nov 22, 2024	Dec 7, 2024	Dec 18, 2024	Dec 23, 2024

Abstract

This study aims to identify students' learning difficulties in understanding the material of inheritance of traits at MTS Darul Ulum Budi Agung Medan. The ease of learning experienced by students can be caused by various factors, including individual cognitive abilities and teaching methods applied by teachers. This study used a qualitative approach with a population of 36 grade 9 students. Data were collected through interviews, observations, and questionnaires that measured the level of learning difficulties. The pretest results showed that the average student score was in the range of 20-40, while the posttest showed an increase to 60-70, although still below the Minimum Completion Criteria (KKM). These findings indicate that students have difficulty in understanding basic genetic concepts, such as genes and Mendel's laws of inheritance, which are exacerbated by low student motivation and interest and less interactive teaching methods. This study concludes that to improve

Yasin Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

student understanding, teachers need to apply more varied and interesting learning methods and provide additional support for students who experience difficulties.

Keywords: Learning Difficulties, Inheritance of Traits, Learning Methods, Student Motivation, Teacher Role

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kesulitan belajar siswa dalam memahami materi pewarisan sifat di MTS Darul Ulum Budi Agung Medan. Kemudahan belajar yang dialami siswa dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk kemampuan kognitif individu dan metode pengajaran yang diterapkan oleh guru. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan populasi 36 siswa kelas 9. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan angket yang mengukur tingkat kesulitan pembelajaran. Hasil pretest menunjukkan nilai rata-rata siswa berada pada kisaran 20-40, sedangkan posttest menunjukkan peningkatan menjadi 60-70, meskipun masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Temuan ini menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar genetika, seperti gen dan hukum pewarisan (Hukum Mendel), yang diperburuk oleh rendahnya motivasi dan minat siswa serta metode pengajaran yang kurang interaktif. Penelitian ini menyimpulkan bahwa untuk meningkatkan pemahaman siswa, guru perlu menerapkan metode pembelajaran yang lebih variatif dan menarik serta memberikan dukungan tambahan bagi siswa yang mengalami kesulitan.

Kata Kunci: Kesulitan Belajar, Pewaris Sifat, Metode Belajar, Motivasi Siswa, Peran Guru

PENDAHULUAN

Hakikat kesulitan belajar melibatkan pemahaman terhadap sifat, dampak, dan cara penanganan kondisi di mana individu menghadapi tantangan dalam memahami atau menggunakan informasi secara efektif. Setiap individu memiliki cara belajar yang unik. Kesulitan belajar mencerminkan perbedaan individu dalam mengakses, memproses, dan menggunakan informasi, bukan indikator kekurangan kecerdasan (Mabruria, 2023). Kesulitan belajar dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk faktor genetik, lingkungan, atau bahkan perbedaan dalam perkembangan otak. Ini membuat setiap kasus kesulitan belajar bersifat unik (Khairiyah, dkk. 2024). Kesulitan belajar tidak hanya memengaruhi prestasi akademis, tetapi juga dapat berdampak pada keterampilan sehari- hari seperti membaca, menulis, dan berhitung. Hal ini dapat mempengaruhi perkembangan sosial dan emosional peserta didik. Ada berbagai jenis kesulitan belajar, seperti disleksia (kesulitan membaca) (Supena & Munajah, 2021), disgrafia (kesulitan menulis), diskalkulia (kesulitan dalam matematika) (Audina & Dewi, 2021), dan lainnya. Hakikat kesulitan belajar mencakup pemahaman terhadap karakteristik masing-masing jenis kesulitan tersebut.

Siswa sering menemui kesulitan dalam mempelajari biologi karena kompleksitas dan abstraksi dari terminologi dan konsepnya, yang mengharuskan pemahaman luas dari hal mendasar hingga hal yang kompleks. Khususnya, konsep genetika dikenal rumit karena melibatkan objek mikroskopis yang selama ini disampaikan secara terpisah-pisah. Menurut Wiwi Noviati (2020) dan Mertha, et al (2020), pandangan abstrak mengenai pola pewarisan sifat dalam genetika adalah salah satu penyebab utama kesulitan dalam mempelajarinya. (Kapughu (2023) juga menyatakan bahwa abstraksi materi genetika dan kurangnya alat pembelajaran yang efektif berkontribusi terhadap kesulitan ini bagi pelajar. Genetika merupakan konsep/materi sains yang penting untuk diajarkan di sekolah. Selain itu menurut beberapa ahli bahwa "*Nothing in biology is understandable except the light of genetics. Genetics is the core biological science"*. Genetika menjadi dasar bagi pengembangan ilmu biologi maupun ilmu lain yang terkait dengan biologi.

Peran guru sangat menentukan keberhasilan kegiatan kelas karena dapat dirancang oleh instruktur sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diinginkan karena guru adalah komando dari semua kegiatan pembelajaran di kelas (Aprilia & Bramasta, 2022). Hal ini diperlukan dalam proses pembelajaran, seperti halnya media pembelajaran, karena media pembelajaran yang dikemas dengan baik dapat menarik perhatian siswa dan menginspirasi mereka untuk menyerap dan mengingat informasi dan keterampilan yang telah mereka pelajari (Basir, dkk. 2021). Jadi, penelitian ini memiliki tujuan yaitu mengidentifikasi berbagai kesulitan belajar yang dihadapi siswa dalam memahami materi pewarisan sifat. Ini mencakup analisis faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan tersebut, baik dari aspek internal siswa (seperti kemampuan kognitif) maupun eksternal (seperti metode pengajaran yang digunakan oleh guru).

METODE

Metode yang digunakan adalah penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang fokus pada pemahaman mendalam tentang fenomena sosial, perilaku, dan pengalaman manusia. Pendekatan ini bertujuan untuk menggali makna, konteks, dan perspektif individu atau kelompok dalam situasi tertentu. Dalam penelitian ini populasi terdiri dari 1 kelas yang dimana memiliki 36 sample pada kelas IX di MTS Darul Ulum Budi agung Medan Marelan. Penelitian akan dilaksanakan pada bulan November di semester ganjil tahun ajaran 2024/2025. Teknik pengumpulan data ialah menggunakan teknik wawancara, observasi

(mengajar dikelas) dan dokumentasi. Sedangkan teknik analisis data dengan cara menggunakan angket untuk mengukur bagaimana kesulitan siswa dalam pembelajaran genetika. Angket berupa penilaian kesulitan pembelajaran genetika, bisa berupa level pembelajaran dari mudah sampai yang tersulit.

HASIL

Penelitian ini mengananlisis peran guru dalam meningkatkan hasil belajar dalam materi pewarisan sifat, di kelas IX MTS Darul Ulum. Analisis awalan dengan menganalisis kondisi pembelajaran pewarisan sifat di kelas tersebut. Pelaksanaan analisis awal dilakukan dengan kegiatan wawancara dengan guru IPA dan angket untuk menganalisis kebutuhan dan permasalahan guru dan siswa. Hasil observasi menunjukan bahwa pada proses pembelajaran masih menggunakan kurikulum 2013, guru masih menggunakan metode ceramah, dan masih kurang media dalam proses pembelajaran, sehingga penting bagi guru untuk menerapkan media yang menarik dan model pembelajaran yang bervariasi agar dapat menarik perhatian siswa. Dalam suatu pembelajaran pentingnya menggunakan media untuk proses pembelajaran yang menarik dan tidak membosankan (Tafonao, 2018). Rendahnya hasil belajar siswa dikarenakan ada masalah terhadap proses pembelajaran peserta didik yang hanya diajarkan untuk menghafal, menulis, dan mengerjakan latihan (Gusti & Syamsurizal, 2021).

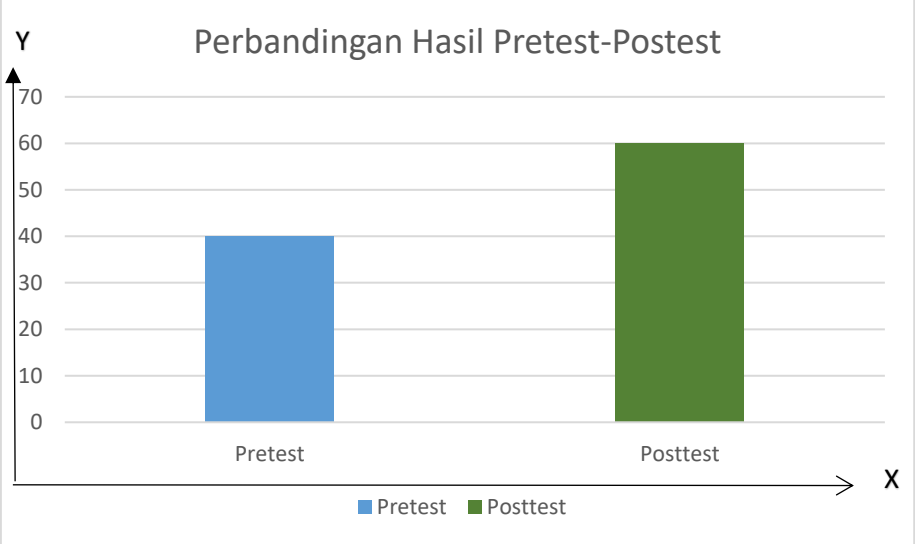
Berdasarkan hasil wawancara kepada guru di MTS Darul Ulum dapat disimpulkan bahwa kurang pencapaian kompetinsi pada KD.4.3, yaitu menyajikan hasil poster hasil penelusuran informasi dan berbagai sumber terkait tanaman dan hewan hasil pemuliaan. Kegiatan analisis tugas dapat dilihat pada **Tabel 1**. Bahwasanya guru belum mencapai target indikator pembelajaran sesuai KD. 4.3, hal ini dapat terjadi dari beberapa faktor, yaitu kurangnya motivasi belajar siswa di kelas. Motivasi belajar rendah adalah tidak adanya dorongan dalam diri siswa dalam melakukan kegiatan belajar dan tidak adanya arahan membuat tidak ada semangat dalam diri siswa sehingga tujuan yang dikehendaki tidak dapat tercapai. Menurut (Hamalik, 2020) Faktor yang menyebabkan rendahnya motivasi belajar yaitu : sikap dari guru yang tidak bervariasi saat memberikan pembelajaran, pengaruh dari orang lain yang menganggu konsentrasi siswa, rendahnya kemampuan untuk belajar yang mengalami kelambatan memahami pelajaran, suasana yang kurang efektif saat belajar, dan masih lemahnya tingkat kesadaran diri siswa.

Tabel 1. Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
4.3 Menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait tentang tanaman dan hewan hasil pemuliaan.	4.3.1 Menyajikan poster hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait tentang tanaman hasil pemuliaan 4.3.2 Menyajikan poster hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait tentang hewan hasil pemuliaan

Untuk memahami pemahaman siswa terhadap materi pewarisan sifat, dilakukan pretest dan postest yang dapat dilihat pada **Gambar. 1**. Hasil dari kedua tes ini memberikan gambaran yang jelas mengenai perkembangan pemahaman siswa setelah proses pembelajaran. Pretest dilakukan sebelum pembelajaran dimulai untuk mengukur pengetahuan awal siswa mengenai pewarisan sifat. Hasil pretest menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa berada pada tingkat yang rendah. Rata-rata nilai pretest adalah 20 – 40. Setelah pretest peneliti melaksanakan observasi berupa praktek mengajar sebanyak 2 kali pertemuan yang dimana pembelajaran menggunakan model konvensional dengan metode demonstrasi yang dilakukan oleh peneliti.

Dalam proses mengajar peneliti menjelaskan materi pewaris sifat dengan satu arah saja tanpa siswa mempraktekkannya, lalu menjelaskan materi dengan menggunakan metode kancing untuk menggambarkan persilangan monohibrid pada hukum mendel. Setelah proses pembelajaran yang intensif, postest dilakukan untuk meningkatkan pemahaman siswa. Hasil postest menunjukkan peningkatan yang tidak terlalu tinggi tetapi mengalami peningkatan, dimana pada hasil posttest, rata-rata nilai postest meningkat menjadi 60-70. Hasil ini tidak terlalu signifikan karena siswa belum mencapai KKM dalam proses pembelajaran, tetapi siswa memiliki peningkatan 40% dalam keberhasilan belajarnya.



Gambar 1. Diagram Pretest-Posttest

PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan oleh peneliti, banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menjelaskan konsep dasar seperti gen, alel, dan hukum pewarisan Mendel. Siswa juga mengalami kesulitan dalam menganalisis soal-soal yang berkaitan dengan pewarisan sifat. Dalam pengisian angket kesulitan belajar juga terlihat bahwa siswa kurang tertarik untuk mempelajari hukum mandel karena materi ini bersifat abstrak dan tidak selalu dapat diamati secara langsung. Siswa tidak dapat melihat proses pewarisan sifat secara nyata dalam kehidupan sehari-hari, sehingga mereka kesulitan untuk memahami teori dengan praktik. Hal ini membuat siswa merasa bahwa materi tersebut jauh dari kenyataan dan sulit untuk dipahami (Ningrum, et al. 2024).

Siswa terkadang mengalami beberapa kesulitan dalam mempelajari konsep-konsep pewarisan sifat, hal tersebut disebabkan karena beberapa faktor, (1) motivasi dan minat siswa terhadap materi hereditas sangat rendah, (2) kesulitan dalam menyelesaikan soal hitungan yang memerlukan beberapa tahap penyelesaian, (3) kurangnya keaktifan siswa untuk terlibat dalam proses pembelajaran (Maulana, Supriatno, & Anggraeni, 2021). Seringkali, metode pengajaran yang digunakan tidak cukup menarik atau interaktif. Pembelajaran yang berpusat pada guru tanpa melibatkan siswa secara aktif dapat menyebabkan kebosanan dan kurangnya motivasi untuk memahami materi. Pendekatan pembelajaran yang lebih kontekstual dan berbasis masalah diperlukan untuk membantu siswa memahami konsep dengan lebih baik

(Agustina: 2016). Alasan lain juga Kurangnya alat bantu visual atau media pembelajaran yang mendukung transmisi pemahaman siswa terhadap materi pewarisan sifat. Penggunaan alat bantu visual seperti diagram atau simulasi interaktif dapat membantu menjelaskan konsep-konsep yang sulit dipahami.

Adapun beberapa alasan para guru menilai bahwa adanya kesulitan dalam mengajarkan hukum mendel kepada siswa yaitu, banyak siswa menunjukkan minat yang rendah terhadap materi genetika. Hal ini bisa disebabkan oleh kurangnya relevansi materi dengan kehidupan sehari-hari atau metode pengajaran yang tidak menarik. Ketika siswa tidak termotivasi, mereka cenderung tidak aktif dalam proses belajar, menjadikannya lebih sulit bagi guru untuk menyampaikan materi dengan efektif. Pengajaran yang didominasi oleh metode ceramah sering kali tidak efektif dalam menjelaskan konsep-konsep kompleks seperti monohibrid. Jadi, pada pembelajaran ini dapat diketahui kesulitan bisa datang dari siswa dan guru. Kesulitan guru dalam mengajarkan materi monohibrid disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk abstraksi materi, rendahnya motivasi siswa, kesulitan dalam menyelesaikan soal, kurangnya variasi metode pengajaran, serta adanya miskonsepsi di kalangan siswa. Untuk meningkatkan efektivitas pengajaran, penting bagi guru untuk menerapkan metode pembelajaran yang lebih interaktif dan relevan serta memberikan dukungan tambahan bagi siswa yang mengalami kesulitan.

Adapun peran guru dalam menyikapi pembelajaran tersebut adalah guru harus mampu mengidentifikasi siswa yang mengalami kesulitan belajar dengan melakukan observasi dan analisis terhadap hasil belajar siswa. Ini termasuk menganalisis nilai, absensi, dan interaksi siswa di kelas. Setelah identifikasi, guru perlu melakukan diagnosis untuk menentukan jenis kesulitan belajar yang dialami siswa. Ini melibatkan pengolahan data yang telah dikumpulkan untuk memahami lebih lanjut mengenai tantangan yang dihadapi siswa. Guru harus menyusun rencana atau program pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa yang mengalami kesulitan. Rencana ini harus mempertimbangkan metode pengajaran yang berbeda untuk membantu siswa memahami materi dengan lebih baik. Guru bertanggung jawab untuk memberikan bimbingan dan dukungan kepada siswa. Ini bisa berupa bimbingan belajar tambahan, penggunaan media pembelajaran yang menarik, serta pendekatan yang lebih personal untuk meningkatkan motivasi dan kepercayaan diri siswa (Erawati, dkk. 2024). Guru harus menciptakan suasana kelas yang mendukung, di mana siswa merasa nyaman untuk bertanya dan berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini termasuk membuka sesi diskusi dan mendorong interaksi antar siswa. Guru perlu melakukan

evaluasi secara berkala untuk menilai kemajuan siswa dan menentukan apakah strategi yang diterapkan efektif atau perlu disesuaikan. Tindak lanjuti ini penting untuk memastikan bahwa setiap siswa mendapatkan perhatian yang dibutuhkan (Febiana, 2020).

Oleh karena itu, peran yang dapat guru terapkan dalam mengatasi permasalahan pembelajaran pewarisan sifat, yaitu guru dapat memotivasi siswa untuk selalu belajar, guru menerapkan model pembelajaran yang bervariasi, merancang rencana pembelajaran dan menerapkan media yang beragam dalam keberlangsungan belajar mengajar. Guru dituntut dapat membuat RPP sebelum memberikan pembelajaran secara tatap muka kepada siswa sehingga kemampuan ini bisa membuat guru lebih mudah dalam melaksanakan proses belajar mengajar. Guru mengikuti perkembangan yang memungkinkan siswanya juga selalu memahami pelajaran yang akan diberikan oleh guru. Berbagai cara membuat guru bisa memilih strategi untuk siswanya dikelas, menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dan menarik perhatian siswa. Hal ini sejalan dengan hasil riset yang dilakukan oleh Rahayu, dkk. (2019) yang membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran yag bervariasi dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa apabila dilaksanakan secara benar dengan memahami segala langkah-langkah penerapan model pembelajaran tersebut.

KESIMPULAN

Dalam penelitian tersebut hasil posttest yang didapatkan mengalami peningkatan tetapi tidak mencapai KKM yang dimana ada 40% peningkatan dalam hasil belajar oleh siswa. Ada dua faktor yang menjadi kesulitan dalam meningkat pembelajaran hukum mendel tersebut yaitu, dari guru dan siswa. Dari sudut siswa materi pewaris sifat ini dikategorikan rumit dalam memahami konsep, abstraksi materi, metode pengajaran yang kurang efektif, serta adanya miskonsepsi dalam memahami materinya. Sedangkan dari perspektif guru dalam mengajarkan materi pewaris sifat khususnya pada sub materi monohibrid disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk abstraksi materi, rendahnya motivasi siswa, kesulitan dalam menyelesaikan soal, kurangnya variasi metode pengajaran dalam kelas yang variatif.

Oleh karena itu, peran yang dapat guru terapkan dalam mengatasi permasalahan pembelajaran pewarisan sifat, yaitu guru dapat memotivasi siswa untuk selalu belajar, guru menerapkan model pembelajaran yang bervariasi, merancang rencana pembelajaran dan menerapkan media yang beragam dalam keberlangsungan belajar mengajarMaka dari itu

peran guru sangat penting dalam menganalisis pemahaman siswa dalam pembelajran pewarisan sifat.

DAFTAR PUSTAKA

Aprilia, R. D., & Bramasta, D. (2022). Peran Guru dalam Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa pada Kegiatan Pembelajaran Daring Kelas V di SD Negeri 1 Purbalingga Wetan. *Media Penelitian Pendidikan : Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Dan Pengajaran*, *16*(1), 28–33. https://doi.org/10.26877/mpp.v16i1.9205

Audina, R., & Dewi, D. F. (2021). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 105364 Lubuk Rotan. *All Fields of Science Journal Liaison Academia and Sosiety*, *1*(3), 147–158. https://doi.org/10.58939/afosj-las.v1i3.102

Basir, M., Bayu, A. T., & Sudarjat, A. (2021). Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Melalui Media Interaktif Pada Pembelajaran PJOK Secara Online. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III*, 54. Retrieved from http://jurnal.stkipkusumanegara.ac.id/index.php/semnara2020/article/view/1244

Erawati, D., Rakhmawati, D., & Handayani, A. (2024). Peran Guru Dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika. *Indonesian Journal of Education Research and Technology (IJERT)*, *4*(1), 6–9. https://doi.org/10.69503/ijert.v4i1.578

Febiana, F. L. (2020). *Peran Guru dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Seni Tari di Kelas X SMAN 1 Mandau Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau Tahun Ajaran 2019/2020*. *Universitas Islam Riau*.

Gusti, U. A., & Syamsurizal, S. (2021). Uji Validitas Booklet Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan untuk Peserta Didik Kelas XI SMA/MA Validity, *6*(1), 70–78.

Hamalik, O. (2020). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

Kapughu, N. M., Sumampouw, M., Manoppo, J. S., Biologi, J., Matematika, F., Alam, I. P., & Kebumian, D. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Genetika Audiovisual Menggunakan Drosophila Melanogaster Pada Konsep Pola Pewarisan Sifat di SMA Negeri 9 Manado Development of Audiovisual Genetics Learning Media Using Drosophila Melanogaster on the Concept of Trait Inher. *Jurnal Sains Pendidikan Biologi*, *4*(2), 146–156. https://doi.org/https://doi.org/10.53682/jspbb.v4i2

Khairiyah, N., Salsabilla, K., Siregar, P. A., & Wahyudi, Zulfa Zachri, S. K. A. (2024). Analisis Kesulitan Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran Aktif di Sekolah Dasar. *Jurnal Bintang Pendidikan Dan Bahasa*, *2*(1), 54–55. Retrieved from https://doi.org/10.59024/bhinneka.v2i1.6230

Mabruria, A. (2023). Konsep Diagnosis Kesulitan Belajar Dalam Proses Pembelajaran. *Muhafadzah*, *1*(2), 80–92. https://doi.org/10.53888/muhafadzah.v1i2.429

Maulana, A. K., Supriatno, B., & Anggraeni, S. (2021). Rekonstruksi Desain Kegiatan Laboratorium Berbasis ANCORB Pada Materi Hereditas. *Biodik*, *7*(2), 216–226. https://doi.org/10.22437/bio.v7i2.12961

Mertha, I. G., Raksun, A., AR, S., & Bahri, S. (2020). Pelatihan Pembuatan Preparat Kromosom Politen Drosophila Melanogaster Pada Guru-Guru Biologi Di Lombok Barat. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, *3*(2).

https://doi.org/10.29303/jpmpi.v3i2.522

Ningrum, S. H., Utomo, Y., & Rochmat, N. (2024). Analisis Miskonsepsi Siswa Kelas 9 Smp Dalam Materi Pewarisan Sifat : Sebuah Tinjauan Literatur, *4*(5). https://doi.org/10.17977/um067.v4.i7.2024.3

Rahayu, I. P., Christian Relmasira, S., & Asri Hardini, A. T. (2019). Penerapan Model Discovery Learning untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Tematik. *Journal of Education Action Research*, *3*(3), 193. https://doi.org/10.23887/jear.v3i3.17369

Supena, A., & Munajah, R. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Membaca Anak Berkebutuhan Khusus di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, *5*(1), 10–18.

Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, *2*(2), 103. https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113

Wiwi Noviati. (2020). Kesulitan Pembelajaran Online Mahasiswa Pendidikan Biologi di Tengah Pandemi Covid19. *Jurnal Pendidikan Mipa*, *10*(1), 7–11. https://doi.org/10.37630/jpm.v10i1.258