



ISSN Online: 2723-0716 ISSN Cetak: 2723-0678

ALVEOLI: Jurnal Pendidikan Biologi

journal homepage: <https://alveoli.uinkhas.ac.id/>

Aktivitas Belajar Siswa Berdasarkan Gaya Belajarnya pada Mata Pelajaran Biologi di MA Raudlatus Syabab Sukowono Jember

Nanda Eska Anugrah Nasution^{a*}, Mita Utari Putri^a, Chairany Rizka^b

^aUIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, Indonesia

^bUniversitas Islam Negeri Sumatera Utara, Indonesia

INFORMASI ARTIKEL

Riwayat artikel:

Diterima 9 Januari 2025

Tersedia online 30 Juni 2025

Keywords:

aktivitas belajar, gaya belajar, mata pelajaran biologi, Raudlatus Syabab Sukowono Jember.

ABSTRAK

Kesulitan belajar yang dialami siswa kerap bersumber dari ketidaksesuaian antara gaya belajar individu dengan aktivitas pembelajaran yang dirancang oleh guru. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap dan menggambarkan aktivitas belajar siswa berdasarkan gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik (VAK) pada mata pelajaran Biologi di kelas XI IPA 2 Madrasah Aliyah Raudlatus Syabab Sukowono Jember. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, dengan tahapan pengumpulan data, pencatatan hasil, serta analisis terdiri atas reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 2 dan guru Biologi, yang dipilih menggunakan *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data wawancara, penyebaran angket, observasi langsung, serta dokumentasi. Keabsahan data diperiksa menggunakan teknik triangulasi sumber maupun teknik. Penelitian ini menemukan bahwa siswa bergaya belajar visual, dominan melakukan aktivitas belajar *Visual Activities*, yang diikuti secara berturut turut oleh *Writing Activities*, *Listening Activities*, *Motor Activities*, *Drawing Activities*, *Mental Activities*, *Emotional Activities*, dan *Oral Activities*. Sedangkan siswa dengan gaya belajar auditori, dominan melakukan aktivitas belajar *Listening Activities* yang diikuti secara berturut turut oleh *Motor Activities*, *Oral Activities*, *Visual Activities*, *Drawing Activities*, *Mental Activities*, *Emotional Activities*, dan *Writing Activities*. Siswa dengan gaya belajar kinestetik, dominan melakukan aktivitas belajar *Motor Activities* yang diikuti secara berturut turut oleh *Oral Activities*, *Visual Activities*, *Writing Activities*, *Drawing Activities*, *Mental Activities*, *Emotional Activities*, dan *Listening Activities*. Hasil temuan ini menunjukkan bahwa guru perlu merancang aktivitas pembelajaran yang variatif dan sesuai dengan kecenderungan gaya belajar siswa untuk memaksimalkan hasil belajar.

Pendahuluan

Pendidikan di Indonesia selalu menghadapi berbagai tantangan dan hambatan. Menurut hasil survei PISA (*Programme for International Student Assessment*) tahun 2018 yang dirilis pada tahun 2019, Indonesia menempati peringkat terendah ke-74 dari 79 negara yang disurvei. Peringkat ini menunjukkan bahwa Indonesia menempati posisi keenam dari bawah. Kualitas pendidikan di Indonesia, berdasarkan indikator yang digunakan dalam penilaian PISA, tergolong rendah bila dibandingkan dengan negara-negara lainnya. Kondisi ini kemungkinan besar disebabkan oleh berbagai faktor yang menghambat perkembangan dunia pendidikan di Indonesia. Kurniawan (2016) menyatakan bahwa keberhasilan suatu sistem pendidikan dipengaruhi oleh banyak aspek, di antaranya peserta didik, peran pendidik, kondisi ekonomi, ketersediaan sarana dan prasarana, lingkungan sekitar, serta faktor-faktor pendukung lainnya.

Berbagai permasalahan dalam dunia pendidikan di Indonesia muncul mulai dari tahap masukan (*input*), pelaksanaan (proses), hingga hasil (*output*), di mana ketiga komponen ini saling berkaitan erat. Tahap *input* akan berdampak secara berkelanjutan pada jalannya proses pembelajaran, dan proses tersebut turut menentukan kualitas hasil akhir. Sebaliknya, hasil akhir atau *output* juga akan memengaruhi kualitas *input* di jenjang pendidikan berikutnya, maupun saat peserta didik memasuki dunia kerja dan mulai menerapkan pengetahuan yang diperoleh (Megawati, 2015). Persoalan semacam ini ditemukan di berbagai tingkatan pendidikan, mulai dari tingkat sekolah hingga perguruan tinggi (Nasution et al., 2023).

Menurut Hasruddin & Rezeqi (2012), proses penyampaian pengetahuan kepada peserta didik akan berjalan efektif apabila memenuhi syarat tertentu, yakni sesuai dengan esensi keilmuan serta memperhatikan cara siswa memperoleh pemahaman. Keberagaman karakter setiap peserta didik juga diakomodasi dalam Permendikbud No. 22 Tahun 2016. Regulasi tersebut menekankan bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran, guru harus mempertimbangkan karakteristik siswa, termasuk gaya belajar mereka. Desain aktivitas pembelajaran yang tepat diyakini mampu mendorong peningkatan keterampilan dan capaian belajar siswa (Harahap et al., 2019).

Aktivitas, menurut Nasution (2000), mencakup aspek fisik dan mental yang seharusnya saling berkaitan. Dalam konteks pendidikan, aktivitas belajar merujuk pada seluruh kegiatan yang terjadi di kelas selama pembelajaran dan memberikan dampak terhadap hasil belajar siswa. Siswa diharapkan berperan aktif dalam memahami materi pelajaran melalui keterlibatan dalam proses belajar, seperti membaca secara aktif, menjawab pertanyaan guru, menyampaikan pendapat, serta mengajukan pertanyaan (Hasanah et al., 2020). Selain itu, aktivitas belajar turut berperan dalam membentuk kedisiplinan belajar dan mendorong terciptanya kolaborasi antar siswa (Patras et al., 2021).

Mengacu pada hasil wawancara dan observasi awal yang dilaksanakan peneliti pada hari Senin, 6 Februari 2023 bersama guru mata pelajaran biologi, ditemukan bahwa aktivitas belajar siswa kelas XI IPA 2 di Madrasah Aliyah Raudlatul Syabab masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari kurangnya keterlibatan siswa dalam diskusi, rendahnya partisipasi saat menyelesaikan tugas, minimnya inisiatif bertanya, serta keterlambatan dalam mengumpulkan tugas. Fenomena tersebut dapat dikaitkan dengan rendahnya semangat dan minat siswa dalam mengikuti pembelajaran biologi.

Dari wawancara lanjutan dengan beberapa siswa kelas XI IPA 2, mereka mengungkapkan bahwa partisipasi mereka dalam pembelajaran biologi tergolong rendah, salah satunya karena minat belajar yang kurang. Minat belajar yang kurang ini dapat disebabkan oleh ketidaksesuaian model pembelajaran dengan preferensi gaya belajar siswa, yang dapat menyebabkan kurangnya keterlibatan dan motivasi dalam proses belajar. Materi biologi dianggap sulit dan kompleks, sehingga membuat mereka merasa kesulitan untuk memahaminya. Selain itu, metode penyampaian materi oleh guru yang kurang menarik juga menjadi penyebab siswa cenderung pasif dalam mengikuti pembelajaran. Sementara pada mata pelajaran lain, seperti matematika atau sejarah, pendekatannya mungkin lebih menekankan pada pemahaman konsep atau penerapan teori. Kendati demikian, setiap mata pelajaran tetap memiliki peran penting dalam mendukung perkembangan pengetahuan dan keterampilan siswa secara menyeluruh.

Biologi merupakan ilmu yang mempelajari kehidupan dan segala dinamika yang ada di dalamnya. Namun, kenyataannya masih sebagian besar siswa yang kesulitan dalam memahami pelajaran ini, terutama karena sifat materi yang abstrak. Kesulitan tersebut dapat berasal dari faktor internal, seperti kelelahan saat belajar, maupun faktor eksternal, seperti lingkungan belajar yang kurang mendukung (Agustin, 2021). Oleh karena itu, pembelajaran biologi tidak hanya sekadar penyampaian informasi, tetapi juga menuntut keterlibatan aktif siswa. Siswa yang aktif dalam proses pembelajaran menunjukkan bahwa pembelajaran berlangsung secara optimal (Nasution et al., 2017). Guru dituntut untuk membangun suasana belajar yang selaras dengan preferensi belajar siswa, seperti pendekatan visual, auditori, atau kinestetik, agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal.

Studi oleh Puspitasari et al. (2019) yang bertajuk "Diagnosis Kesulitan Belajar dan Faktor Penyebabnya Pada Pembelajaran Ekonomi Kelas XI Madrasah Aliyah Raudhatul Ulum" menunjukkan bahwa hampir seluruh siswa mengalami hambatan dalam belajar yang dipicu oleh ketidaksesuaian antara metode aktivitas pembelajaran yang digunakan guru dengan gaya belajar siswa. Dengan demikian, peran guru sangat krusial dalam memfasilitasi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan individual siswa agar proses belajar berlangsung efektif. Kesulitan belajar yang dialami siswa sering kali berkaitan erat dengan ketidaksesuaian antara gaya belajar dan metode pembelajaran yang diterapkan. Penelitian terdahulu (Nurbadriyah et al., 2024; Murcahyanto, 2023; Ritonga & Rahma, 2021) menunjukkan bahwa ketika gaya belajar siswa tidak diakomodasi dalam proses pembelajaran, motivasi dan minat belajar cenderung menurun, yang pada akhirnya berdampak pada rendahnya hasil belajar. Oleh karena itu, siswa yang mengalami kesulitan belajar perlu mendapatkan perhatian dan dukungan khusus melalui pendekatan pembelajaran yang selaras dengan gaya belajar mereka.

Mengidentifikasi aktivitas belajar yang disukai siswa serta menyesuaikannya dengan gaya belajar yang mereka miliki merupakan langkah penting dalam perencanaan proses belajar mengajar. Keselarasan antara aktivitas belajar dan gaya

belajar diyakini menjadi dasar penting yang harus diperhatikan oleh pendidik. Oleh karena itu, diperlukan suatu penelitian kualitatif untuk mengeksplorasi bagaimana aktivitas belajar siswa berlangsung berdasarkan gaya belajar yang berbeda, agar dapat menjadi acuan bagi guru dalam menentukan model pembelajaran yang mengintegrasikan aktivitas yang sesuai dengan karakteristik gaya belajar siswa. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan aktivitas belajar siswa berdasarkan gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik (VAK) pada mata pelajaran Biologi di kelas XI IPA 2 Madrasah Aliyah Raudlatu Syabab Sukowono Jember. Studi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam memperkaya pemahaman guru tentang pentingnya mengenali dan menyesuaikan strategi pembelajaran dengan gaya belajar siswa, sehingga dapat mengatasi hambatan belajar dan meningkatkan efektivitas pembelajaran di kelas.

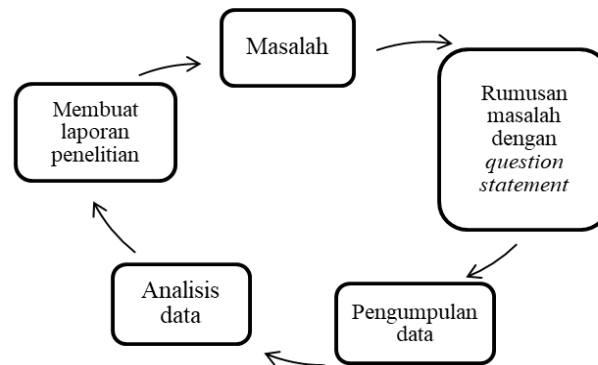
Metode

Penelitian ini bertempat di Madrasah Aliyah Raudlatu Syabab Jl. KH. Ahmad Syukri No. 02, Sumber Wringin, Kec. Sukowono, Kab. Jember, Jawa Timur. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, yang menurut Bogdan dan Taylor (1990), merujuk pada metode penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis, gambar, bukan angka. Data ini diperoleh melalui pengamatan terhadap orang-orang dan perilaku yang dapat diamati, dengan tujuan memberikan pemahaman yang lebih jelas terhadap situasi atau realitas yang diteliti. Dalam penelitian kualitatif, objek yang diteliti adalah situasi yang alami atau lingkungan yang alamiah, sehingga sering disebut sebagai penelitian naturalistik. Prosedur penelitian secara garis besar adalah pengumpulan data, pencatatan data, peneliti melakukan analisis interaksi yang terdiri dari reduksi data, penyajian data, dan verifikasi, yang ditampilkan pada Gambar 1. Secara mendetail, tahapan penelitian ini terdiri dari tahap persiapan, pelaksanaan, pengolahan data, dan pelaporan yang ditampilkan pada Gambar 2.

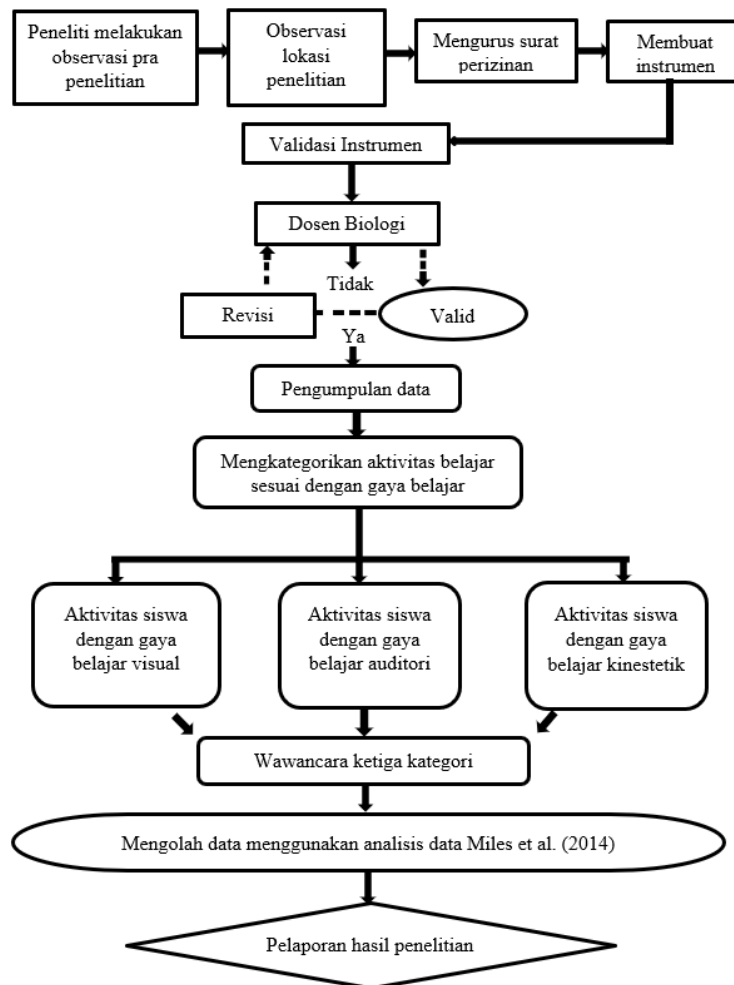
Penelitian ini menyertakan partisipasi dari siswa kelas XI IPA 2 serta guru pengampu mata pelajaran Biologi. Pemilihan subjek atau sumber data dilakukan melalui teknik *purposive sampling*, dengan kriteria bahwa sampel terdiri dari individu yang dianggap memiliki pemahaman paling relevan dan mendalam terhadap informasi yang dibutuhkan oleh peneliti. Angket disebarakan kepada siswa setelah kegiatan pembelajaran biologi selesai dilaksanakan. Subjek utama dalam penelitian ini adalah 14 orang siswa kelas XI IPA 2 yang aktif mengikuti pembelajaran biologi dengan kecenderungan gaya belajar visual, auditori, maupun kinestetik. 14 orang ini dipilih secara sukarela, sehingga tidak semua anggota di kelas menjadi sampel penelitian ini. Guru mata pelajaran biologi juga dilibatkan sebagai subjek tambahan untuk mendukung kelengkapan data yang diperoleh.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini mencakup wawancara, angket, observasi, serta dokumentasi. Fokus utama dalam proses pengumpulan data adalah aktivitas belajar siswa yang dikaitkan dengan gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik (VAK), khususnya dalam konteks pembelajaran biologi di kelas XI IPA 2 Madrasah Aliyah Raudlatu Syabab Sukowono. Untuk mengidentifikasi gaya belajar siswa, digunakan angket yang dirancang berdasarkan indikator dari gaya belajar menurut Deporter & Hernacki (2000). Indikator untuk masing-masing gaya belajar dapat ditemukan pada Tabel 1 untuk visual, Tabel 2 untuk auditori, dan Tabel 3 untuk kinestetik. Proses observasi dilakukan menggunakan pedoman observasi yang telah disusun sebelumnya, dengan kisi-kisi yang mengacu pada Deswita (2021) dan dapat dilihat pada Tabel 4. Teknik wawancara yang diterapkan dalam penelitian ini bersifat mendalam dan tidak terstruktur, guna memperoleh data yang lebih eksploratif. Validasi terhadap instrumen angket gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik (VAK) telah dilakukan dan dinyatakan layak digunakan pada tanggal 31 Mei 2023. Begitu pula instrumen observasi dan wawancara telah tervalidasi dengan hasil baik pada tanggal yang sama. Validasi seluruh instrumen dilakukan oleh ahli dalam bidang pendidikan biologi, yakni seorang dosen lektor di UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember.

Teknik analisis yang digunakan adalah teknik analisis data deskriptif, yaitu dengan cara menghimpun data-data faktual dan mendeskripsikan. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknis analisis data model Miles et al. (2014) yang meliputi pengumpulan data (*data collection*), kondensasi data (*data condensation*), penyajian data (*data display*) dan menarik dan memverifikasi kesimpulan (*drawing and verifying conclusion*) yang dapat dilihat pada Gambar 2. Kondensasi data, terdiri dari proses pemilihan (*selecting*), pengerucutan (*focusing*), penyederhanaan (*simplifying*), peringkasan (*abstracting*), dan transformasi data (*transforming*). Pada tahap penyajian data peneliti melakukan penafsiran terhadap data yang kemudian dilakukan menarik dan memverifikasi kesimpulan.



Gambar. 1. Prosedur Penelitian.



Gambar. 2. Tahapan penelitian.

Tabel 1

Kisi-kisi Angket Gaya Belajar Visual

No.	Indikator	Deskripsi
1	Rapi dan teratur	• Membuat catatan dengan rapi dan teratur • Belajar pada lingkungan yang rapi • Memperhatikan kerapian dalam berpakaian
2	Lebih suka membaca daripada dibacakan	Lebih senang membaca buku daripada mendengarkan penjelasan dari guru
3	Perencanaan jangka panjang yang baik	• Mempersiapkan belajar untuk ujian dari jauh-jauh hari • Menyelesaikan tugas beberapa hari sebelum tugas dikumpulkan
4	Teliti terhadap detail	• Teliti dalam mengerjakan soal • Meneliti jawaban dari soal sebelum dikumpulkan
5	Mengingat apa yang dilihat daripada apa yang didengarkan	• Mudah mengingat materi yang diberikan guru secara tertulis daripada materi yang dijelaskan oleh guru • Mencatat materi yang diberikan oleh guru dalam bentuk catatan tertulis • Mudah menerima materi dalam bentuk gambar • Sulit mengingat instruksi verbal

Tabel 2

Kisi-kisi Angket Gaya Belajar Auditori

No.	Indikator	Deskriptif
1	Mudah terganggu dengan keributan	Belajar dalam keadaan sepi
2	Belajar dengan mendengarkan dan mengingat apa yang didiskusikan daripada apa yang dilihat	Belajar dengan mendengar penjelasan
3	Senang membaca dengan keras	• Membaca buku dengan keras • Membaca dengan menggerakkan bibir
4	Suka berdiskusi dan suka menjelaskan panjang lebar	• Belajar dengan metode diskusi • Menjelaskan sesuatu dengan panjang lebar
5	Merasa kesulitan untuk menulis tetapi hebat dalam bercerita	Lebih senang bercerita daripada menulis

Tabel 3

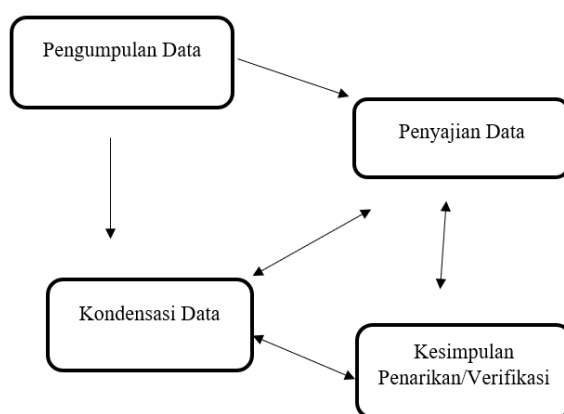
Kisi-kisi Angket Gaya Belajar Kinestetik

No.	Indikator	Deskriptif
1	Belajar dengan cara praktik	Belajar dengan mengerjakan latihan soal
2	Selalu berorientasi pada fisik dan banyak bergerak	• Merespon sesuatu dengan gerak fisik • Tidak dapat diam dalam waktu yang lama • Menggunakan jari sebagai petunjuk ketika membaca • Menyukai kegiatan yang berhubungan dengan fisik
3	Berbicara dengan perlahan	Menjelaskan sesuatu kepada orang lain dengan perlahan-lahan
4	Ingin melakukan segala sesuatu	• Melakukan lebih dari satu kegiatan dalam sekali waktu • Menghafal dengan cara berjalan
5	Menyukai permainan yang menyibukkan	Menyukai pembelajaran melalui permainan

Tabel 4
Kisi-kisi Pedoman Observasi

No.	Aspek-Aspek Yang di Observasi
1	Kegiatan visual a) Siswa membaca buku pelajaran sebelum mengerjakan soal yang diberikan guru b) Siswa membaca buku yang berhubungan dengan materi biologi sebelum mata pelajaran dimulai
2	Kegiatan Lisan a) Siswa bertanya materi yang tidak dipahami kepada guru pada pelajaran biologi b) Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru
3	Kegiatan Mendengarkan a) Siswa mendengarkan uraian materi yang sedang dijelaskan oleh guru pada mata pelajaran biologi b) Siswa mendengarkan temannya ketika bertanya kepada guru
4	Kegiatan menulis a) Siswa membuat catatan dari materi yang disampaikan guru dalam kelas b) Siswa membuat soal ketika diberikan tugas oleh guru
5	Kegiatan motorik a) Siswa mampu melakukan percobaan membuat diagram dalam pembelajaran biologi b) Siswa mampu melakukan percobaan praktik di sekolah dalam materi biologi
6	Kegiatan menggambar a) Siswa mampu menggambarkan diagram yang berhubungan dengan materi biologi b) Siswa mampu menggambarkan tabel yang berisikan materi pelajaran biologi
7	Kegiatan mental a) Siswa mampu memecahkan soal yang diberikan guru secara bersama-sama b) Siswa dapat menanggapi uraian materi yang disampaikan guru
8	Kegiatan emosional a) Siswa tenang dalam mengerjakan tugas maupun ulangan yang diberikan oleh guru b) Siswa bersemangat mengerjakan tugas atau ulangan yang diberikan guru

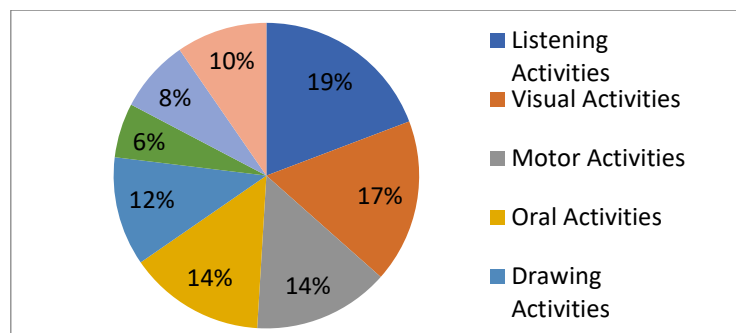
Teknik yang digunakan untuk memastikan keabsahan data dalam penelitian ini adalah triangulasi sumber dan teknik. Triangulasi dipahami sebagai proses verifikasi data yang dilakukan melalui berbagai sumber dan teknik yang berbeda (Mekarisce, 2020). Triangulasi sumber dilaksanakan dengan membandingkan data dari beberapa informan guna memastikan konsistensi informasi. Sementara itu, triangulasi teknik dilakukan dengan memeriksa data dari sumber yang sama menggunakan metode pengumpulan data yang berbeda untuk meningkatkan validitas temuan.



Gambar. 3. Prosedur Analisis Data.

Hasil

Berdasarkan hasil penelitian, aktivitas belajar siswa kelas XI 2 IPA di Madrasah Aliyah Raudlatul Syabab Sukowono didominasi oleh *Listening Activities*, yang kemudian secara berturut-turut diikuti oleh *Visual Activities*, *Motor Activities*, *Oral Activities*, *Drawing Activities*, *Mental Activities*, *Emotional Activities* dan *Writing Activities*. Profil aktivitas belajar siswa kelas XI IPA 2 di Madrasah Aliyah Raudlatul Syabab Sukowono dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar. 4. Profil aktivitas belajar siswa kelas XI IPA 2 di Madrasah Aliyah Raudlatul Syabab Sukowono.

Berdasarkan hasil penelitian, aktivitas belajar siswa kelas XI IPA 2 di Madrasah Aliyah Raudlatul Syabab Sukowono didominasi oleh siswa dengan gaya belajar visual (50%), kemudian gaya belajar kinestetik (29%), dan gaya belajar auditori (21%). Profil gaya belajar visual auditori kinestetik siswa kelas XI IPA 2 di Madrasah Aliyah Raudlatul Syabab Sukowono dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 5
Profil gaya belajar visual auditori kinestetik siswa kelas XI IPA 2 di Madrasah Aliyah Raudlatul Syabab Sukowono

No	Nama	Kecenderungan Gaya Belajar Siswa
1	Siswa A	Auditori
2	Siswa B	Visual
3	Siswa C	Auditori
4	Siswa F	Visual
5	Siswa G	Visual
6	Siswa H	Auditori
7	Siswa I	Kinestetik
8	Siswa J	Visual
9	Siswa K	Kinestetik
10	Siswa L	Kinestetik
11	Siswa M	Visual
12	Siswa N	Kinestetik
13	Siswa R	Visual
14	Siswa S	Visual

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa siswa yang menjadi responden memiliki beragam gaya belajar. Setiap siswa menunjukkan kecenderungan tertentu terhadap gaya belajar tertentu yang berperan penting dalam proses menerima informasi, memahami materi, serta berinteraksi dalam proses pembelajaran. Siswa tidak hanya terpaku pada satu jenis gaya belajar saja, namun seringkali menunjukkan kombinasi dari beberapa gaya belajar, yang memberikan dampak baik berupa keunggulan maupun hambatan tertentu. Meski demikian, umumnya mereka tetap memiliki gaya belajar dominan. Menganalisis aktivitas belajar berdasarkan gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik (VAK) merupakan langkah penting dalam mengenali strategi belajar yang efektif bagi masing-masing siswa. Siswa dengan kecenderungan pada gaya belajar tertentu cenderung lebih terlibat dalam kegiatan belajar yang sesuai dengan gaya tersebut.

Pembahasan

1. Aktivitas belajar siswa dengan gaya belajar visual

Siswa dengan gaya belajar visual didominasi oleh siswa dengan aktivitas belajar visual, yang diikuti secara berturut turut oleh *Writing Activities*, *Listening Activities*, *Motor Activities*, *Drawing Activities*, *Mental Activities*, *Emotional Activities*, dan *Oral Activities*. Dalam konteks kualitatif, kendala yang dihadapi oleh subjek yang memiliki preferensi gaya belajar visual terlihat pada aspek mental, emosional, dan berbicara. Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa dalam diskusi yang berlangsung dalam jangka waktu yang cukup lama, subjek dengan gaya belajar visual cenderung lebih cepat merasa bosan dibandingkan dengan teman-temannya yang memiliki gaya belajar lain. Subjek bergaya belajar visual juga mengalami kesulitan dalam aktivitas berbicara, di mana mereka kesulitan mengekspresikan pemikiran mereka melalui kata-kata. Salah satu ciri khas individu dengan gaya belajar visual adalah memiliki pemahaman dalam pikiran tentang apa yang ingin diucapkan, tetapi mengalami kesulitan untuk menyampaikannya secara verbal (Dalyono, 2015).

Beberapa siswa mengalami hambatan dalam aktivitas mendengarkan. Khususnya, siswa dengan kecenderungan gaya belajar visual menunjukkan minat yang rendah terhadap pembelajaran berbasis audio. Mereka cenderung lebih memahami materi jika guru menyajikan pembelajaran melalui media yang merangsang imajinasi visual, seperti gambar atau diagram,

dibandingkan dengan metode ceramah. Hal ini sejalan dengan pendapat Dalyono (2015) yang menyatakan bahwa aktivitas belajar siswa dipengaruhi oleh keberagaman sarana dan media pembelajaran yang tersedia. Dalam kegiatan diskusi dan tanya jawab, siswa visual cenderung menunjukkan keterlibatan yang lebih rendah.

Siswa dengan gaya belajar visual cenderung aktif dalam mengakses dan mengumpulkan informasi, namun belum sepenuhnya mandiri dalam menyusun konsep atau rumus pemecahan masalah pada tingkat lanjutan. Mereka masih memerlukan dukungan dari guru untuk memahami permasalahan yang lebih kompleks. Salah satu hambatan utama yang dihadapi oleh siswa visual dalam aspek pemecahan masalah adalah perlunya arahan dan motivasi dari guru untuk mengolah informasi hingga sampai pada kesimpulan yang tepat.

2. Aktivitas belajar siswa dengan gaya belajar auditori

Siswa dengan gaya belajar auditori didominasi oleh siswa dengan aktivitas belajar mendengarkan (*Listening Activities*), yang diikuti secara berturut turut oleh *Motor Activities*, *Oral Activities*, *Visual Activities*, *Drawing Activities*, *Mental Activities*, *Emotional Activities*, dan *Writing Activities*. Secara kualitatif, ditemukan bahwa subjek yang memiliki preferensi gaya belajar auditori menghadapi kendala dalam aktivitas belajar menggambar, mental, emosional, dan menulis. Siswa yang cenderung memiliki gaya belajar auditori lebih mampu memahami materi saat dijelaskan secara lisan atau melalui ceramah. Oleh karena itu, pendekatan pengajaran yang menitikberatkan pada pendengaran terbukti sangat efektif bagi mereka.

Penelitian ini juga mengungkapkan bahwa siswa dengan gaya belajar auditori memiliki kemampuan dalam mengumpulkan informasi, menyusun rumus, menganalisis permasalahan, dan menyelesaikan soal evaluasi secara lengkap dan terperinci. Mereka dapat menyerap penjelasan guru dengan baik dan mampu mengingatnya dalam waktu yang relatif lama. Temuan ini konsisten dengan penelitian Mayliana & Sofyan (2013), yang menyebutkan bahwa peserta didik dengan gaya belajar auditori dapat menyerap informasi secara tidak sadar hanya melalui pendengaran, sehingga bagian otak yang berfungsi dalam menyimpan informasi bekerja lebih aktif dibandingkan dengan siswa yang kurang dominan dalam gaya belajar ini. Bahkan tanpa mencatat atau membaca sebelumnya, siswa auditori tetap dapat menjawab pertanyaan guru dengan baik. Ini membuktikan bahwa mereka dapat menyimpan dan mengakses informasi hanya melalui suara tanpa dukungan media lain.

Namun demikian, salah satu tantangan utama yang dihadapi oleh siswa auditori adalah tingkat konsentrasi yang mudah terganggu oleh suara di lingkungan sekitar. Mereka menjadi kurang fokus apabila terdapat gangguan berupa percakapan dengan teman saat proses pembelajaran berlangsung. Kelemahan lainnya adalah keterbatasan dalam kemampuan menulis. Walau begitu, mereka unggul dalam menyampaikan informasi secara verbal.

3. Aktivitas belajar siswa dengan gaya belajar kinestetik

Siswa dengan gaya belajar kinestetik didominasi oleh siswa dengan aktivitas belajar motorik. Siswa yang belajar didominasi dengan *Motor Activities* biasanya lebih suka belajar melalui aktivitas fisik dan pengalaman langsung. Siswa dengan gaya belajar kinestetik, dominan melakukan aktivitas belajar *Motor Activities* yang diikuti secara berturut turut oleh *Oral Activities*, *Visual Activities*, *Writing Activities*, *Drawing Activities*, *Mental Activities*, *Emotional Activities*, dan *Listening Activities*. Oleh karena itu, penggunaan eksperimen, praktikum, atau kegiatan praktis terbukti sangat efektif bagi siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik. Setelah terlibat dalam aktivitas belajar motorik, langkah selanjutnya mencakup *oral activities*, *visual activities*, *writing activities*, dan *listening activities*. Tiga jenis aktivitas belajar yang kurang diminati oleh siswa dengan gaya belajar kinestetik adalah kegiatan menggambar, kegiatan mental, dan kegiatan emosional.

Siswa dengan kecenderungan gaya belajar kinestetik menunjukkan kemampuan dalam menghimpun informasi serta membangun rumus atau konsep untuk menyelesaikan persoalan melalui kegiatan praktik atau eksperimen. Gaya belajar ini memungkinkan siswa menggunakan seluruh anggota tubuh dalam menyelesaikan masalah belajar. Mereka cenderung meraih hasil belajar yang lebih baik ketika terlibat langsung dalam kegiatan praktik. Namun, mereka mengalami kesulitan ketika proses pembelajaran hanya menggunakan metode ceramah tanpa didukung oleh media pembelajaran nyata. Kendala lain yang dialami adalah terbatasnya media konkret dan waktu pembelajaran yang tersedia di kelas, yang menghambat mereka dalam mengeksplorasi materi secara maksimal.

Salah satu faktor yang sangat memengaruhi aktivitas belajar dalam penelitian ini adalah tersedianya fasilitas penunjang pembelajaran. Selain itu, faktor lain seperti perencanaan kegiatan belajar, waktu pembelajaran yang fleksibel, variasi media, serta keberagaman aktivitas siswa turut menentukan efektivitas pembelajaran. Siswa kinestetik diketahui

memiliki keterlibatan rendah dalam aktivitas mendengarkan. Walaupun mereka mampu memahami materi secara akademis, mereka cenderung pasif dalam menyampaikan pendapat karena merasa ragu atau takut jika pendapatnya tidak tepat. Faktor pendorong dari dalam diri siswa, seperti motivasi, keinginan, serta keberanian untuk terlibat aktif dalam komunikasi juga menjadi indikator penting yang memengaruhi aktivitas belajar mereka.

4. *Aktivitas belajar siswa dengan gaya belajar*

Rancangan aktivitas belajar yang disusun oleh guru secara langsung berpengaruh besar terhadap keberhasilan proses pembelajaran. Karena setiap siswa memiliki kecenderungan gaya belajar yang berbeda, maka sangat penting bagi guru untuk mengenal aktivitas yang paling selaras dengan gaya belajar masing-masing. Penggunaan model pembelajaran yang tepat sebenarnya cukup untuk menunjang aktivitas optimal sesuai gaya belajar siswa. Namun, sebelum memilih model tersebut, langkah awal yang paling utama adalah melakukan identifikasi gaya belajar siswa dan kebiasaan aktivitas yang biasa mereka lakukan. Belajar merupakan suatu perjalanan di mana individu berupaya mencapai tujuan tertentu, yang kemudian menimbulkan perubahan perilaku yang relatif menempel dalam diri. Karenanya, mengenali gaya belajar siswa merupakan pondasi utama dalam merancang pengalaman belajar yang efektif; pemahaman ini menjadi salah satu kunci keberhasilan proses pembelajaran (Papilaya & Huliselan, 2016).

Dalam penelitian ini, siswa bergaya belajar visual tampak aktif dalam lima dari delapan indikator aktivitas, yaitu aspek visual, pendengaran, motorik, emosional, kemandirian, dan disiplin. Sebaliknya, mereka cenderung pasif pada aspek berbicara, refleksi diri, dan pemecahan masalah. Secara keseluruhan, tingkat keaktifan siswa visual tergolong sedang, dengan kecenderungan kuat pada aktivitas visual. Temuan ini selaras dengan Marpaung (2015), yang menegaskan bahwa siswa visual lebih responsif terhadap rangsangan visual. Oleh karena itu, guru disarankan menggunakan media bantu seperti diagram, ilustrasi, ensiklopedia, atau multimedia interaktif (Harahap et al., 2020; Harahap & Nasution, 2022; Hasanah et al., 2022). Penggunaan media visual, digital atau non-digital, terbukti efektif dalam membantu siswa memahami materi (Afriza & Nasution, 2022).

Meski demikian, siswa visual mengalami kesulitan pada indikator mendengarkan. Mereka lebih cepat memahami materi ketika menggunakan media visual yang merangsang imajinasi, dibandingkan hanya mendengar penjelasan guru. Kondisi ini sesuai dengan pemikiran Dalyono (2015) yang menyatakan bahwa keaktifan belajar sangat dipengaruhi oleh kelengkapan dan variasi sarana belajar. Selain itu, keikutsertaan siswa visual dalam diskusi dan kegiatan tanya jawab masih relatif rendah.

Para siswa yang tergolong auditori unggul dalam kemampuan lisan, mereka aktif berdiskusi dan memiliki kemampuan bertutur yang baik. Temuan ini mendukung penemuan Anwar et al. (2019), berdasarkan teori DePorter (2000), yang menyatakan bahwa siswa auditori lebih mudah menangkap pelajaran melalui penjelasan verbal dan diskusi. Siswa ini mampu menyusun rumus, menganalisis, dan menyelesaikan evaluasi dengan cermat dan mendetail. Mereka juga mampu menyimpan penjelasan guru dalam jangka waktu relatif panjang.

Kendati demikian, siswa auditori mudah terganggu oleh percakapan atau suara dari lingkungan sekitar, dan terkadang memiliki kesulitan saat harus menulis. Namun, hal ini tidak mengurangi kemampuan mereka dalam mereproduksi ulang materi secara lisan. Temuan ini sejalan dengan teori DePorter (2009), yang menekankan bahwa gangguan suara di sekitarnya dapat mengalihkan fokus siswa auditori, meskipun kemampuan verbal mereka tetap baik.

Sementara itu, siswa kinestetik paling aktif dalam aktivitas yang melibatkan gerakan fisik. Mereka menunjukkan kelebihan saat mengumpulkan informasi dan merumuskan solusi melalui eksperimen atau praktik langsung. Ini konsisten dengan temuan Anwar (2019), mengacu pada teori DePorter (2009), bahwa siswa kinestetik memanfaatkan tubuhnya secara keseluruhan dalam proses pemecahan masalah dan cenderung mencapai hasil terbaik saat terlibat dalam praktik nyata.

Namun, jika pembelajaran hanya disampaikan melalui ceramah tanpa penggunaan media konkret, hasil belajar siswa kinestetik cenderung kurang optimal. Mereka menghadapi hambatan akibat fasilitas atau media belajar yang terbatas serta durasi kelas yang tidak mencukupi. Temuan ini juga menguatkan pandangan Dalyono (2015), bahwa keberagaman sarana, jenis aktivitas, fleksibilitas waktu, dan media sangat berperan dalam mencegah kebosanan dan menjaga aktivitas belajar tetap dinamis.

Siswa kinestetik juga menunjukkan partisipasi lisan yang rendah, walaupun mereka mampu memahami materi akademik dengan baik, mereka enggan berbicara karena rasa takut salah. Hal ini sejalan dengan Dalyono (2015), yang menekankan pentingnya pencetus motivasi internal seperti keberanian dan keinginan siswa untuk aktif dalam berbicara, berpartisipasi, dan menunjukkan pemahamannya.

Di luar gaya belajar, faktor lain yang turut memengaruhi aktivitas belajar meliputi lingkungan kelas, model pembelajaran yang digunakan, peran guru sebagai fasilitator, serta dukungan dan kerja sama antar siswa. Bila guru dapat mengenali dan memahami elemen-elemen tersebut, serta mengombinasikannya dengan strategi yang tepat, maka suasana kelas yang inklusif dan mendukung akan tercipta. Dalam konteks pembelajaran Biologi, guru bisa menyajikan beragam stimulus visual, auditori, dan kinestetik, menggunakan media visual menarik, mendorong diskusi dan keterlibatan lisan, serta melibatkan siswa dalam eksperimen langsung.

Peran guru dalam mendukung aktivitas belajar sangat krusial. Guru diharapkan mampu menyesuaikan metode pengajaran dengan keberagaman gaya belajar siswa, misalnya menggunakan tugas berbasis observasi visual, diskusi untuk siswa auditori, atau praktik langsung untuk siswa kinestetik. Di samping itu, memberikan umpan balik yang membangun dan dukungan individual juga esensial untuk membantu siswa mengoptimalkan potensi mereka. Oleh karena itu, perencanaan pembelajaran yang matang sangat diperlukan (Romdaniyah et al., 2023).

Guru juga harus peka terhadap berbagai gaya belajar siswa agar proses pembelajaran berjalan maksimal. Apalagi kini, teknologi kecerdasan buatan dapat dijadikan alat bantu dalam penyusunan materi ajar (Nasution, 2023), sehingga guru bisa lebih fokus pada perencanaan dan interaksi dengan siswa. Guru disarankan mengadopsi model pembelajaran sesuai gaya belajar siswa demi mencapai hasil belajar yang optimal. Prashign (2007) menekankan, kesuksesan belajar diperoleh dari pemahaman mendalam atas gaya belajar individu, pemahaman atas kelebihan dan kekurangan diri sendiri, dan adaptasi strategi belajar berdasarkan preferensi pribadi dalam berbagai situasi pembelajaran.

Kesimpulan

Penelitian ini secara kualitatif menemukan bahwa rata-rata siswa dengan gaya belajar visual, dominan melakukan aktivitas belajar *Visual Activities*, yang diikuti secara berturut turut oleh *Writing Activities*, *Listening Activities*, *Motor Activities*, *Drawing Activities*, *Mental Activities*, *Emotional Activities*, dan *Oral Activities*. Sedangkan siswa dengan gaya belajar auditori, dominan melakukan aktivitas belajar *Listening Activities* yang diikuti secara berturut turut oleh *Motor Activities*, *Oral Activities*, *Visual Activities*, *Drawing Activities*, *Mental Activities*, *Emotional Activities*, dan *Writing Activities*. Siswa dengan gaya belajar kinestetik, dominan melakukan aktivitas belajar *Motor Activities* yang diikuti secara berturut turut oleh *Oral Activities*, *Visual Activities*, *Writing Activities*, *Drawing Activities*, *Mental Activities*, *Emotional Activities*, dan *Listening Activities*.

Peneliti menyarankan bagi guru dan pihak sekolah dapat memperhatikan kebutuhan aktivitas belajar setiap siswa secara tepat berdasarkan gaya belajarnya. Keharmonisan antara gaya belajar siswa dan aktivitas belajar yang dirancang oleh guru untuk dilakukan siswa merupakan salah satu kunci keberhasilan pembelajaran, terutama pembelajaran biologi. Peneliti menyarankan juga bagi peneliti lain untuk membuktikan temuan penelitian ini secara kuantitatif, dan juga menyarankan bagi penelitian lain untuk memvalidasi dan memperdalam hasil temuan di penelitian ini. Tidak ada kendala penelitian yang dapat dilaporkan dalam penelitian ini.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan selama proses penelitian.

Referensi

Afriza, F. & Nasution, N.E.A. (2022). Comparison of The Learning Outcomes of Junior High School Students Utilizing Audio-Visual and Chart Learning Media to Study Ecosystem. *META: Journal of Science and Technological Education*, 1(1), 46-57. <https://meta.amiin.or.id/index.php/meta/article/view/4>

- Agustin, M. N. (2021). Peningkatan Aktivitas Belajar Biologi Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw di Kelas XII Mipa 3 SMA N 1 Pulau Punjung Tahun Pelajaran 2019/2020. *Inovasi Pendidikan*, 8(2), 1-9. <https://doi.org/10.31869/ip.v8i2.2991>
- Anwar, T. M., Lisiswanti, R., & Wulan, A. J. (2019). Hubungan Gaya Belajar dan Keaktifan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dalam Diskusi Problem-Based Learning Blok Agromedicine. *MEDULA, medicalprofession journal of lampung university*, 9(1), 140-147. <https://joke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/medula/article/view/2366>
- Bogdan, R., & Taylor, S. J. (1990). Looking at the bright side: A positive approach to qualitative policy and evaluation research. *Qualitative sociology*, 13(2), 183-92. <https://doi.org/10.1007/BF00989686>
- Dalyono, M. (2015). *Psikologi Pendidikan*, cetakan 8. Jakarta: Rineka Cipta.
- De Porter, B., & Hernacki, M. (2000). *Quantum learning*. PT Mizan Publika.
- Deswita, t. (2021). *Analisis Aktivitas Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi di Sekolah Menengah Atas Negeri 5 Tapung (doctoral dissertation*, universitas islam negeri sultan syarif kasim riau).
- Harahap, M. P., & Nasution, N. E. A. (2022). Validity of Computer Based Learning Media to Improve Junior High School Students' Learning Outcomes on Ecosystem Topics. *META: Journal of Science and Technological Education*, 1(1), 31–45. <https://meta.amiin.or.id/index.php/meta/article/view/3>
- Harahap, F., Nurliza, & Nasution, N. E. A. (2020). Pengembangan Ensiklopedia Perbanyak Tanaman Melalui Kultur Jaringan sebagai Sumber Belajar Tambahan untuk Siswa Sma. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 8(1), 052-061. <https://doi.org/10.24114/jpp.v8i1.17301>.
- Harahap, F., Nasution, N. E. A., & Manurung, B. (2019). The Effect of Blended Learning on Student's Learning Achievement and Science Process Skills in Plant Tissue Culture Course. *International Journal of Instruction*, 12(1), 521-538. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12134a>.
- Hasanah, N.U., Fariyah, U., & Nasution, N. E. A. (2022). The Effect of Interactive Multimedia Adobe Flash Professional CS6 on Student Learning Outcomes of Excretion System Material Based on The Revised Bloom Taxonomy. 2022: The Proceeding of the Fifth ICCGANT 2021. <http://proceedingccgantunej.or.id/index.php/proceedingccgant/article/view/10/13>.
- Hasanah, A., Lestari, A. S., Rahman, A. Y., & Daniel, Y. I. (2020). Analisis aktivitas belajar daring mahasiswa pada pandemi Covid-19. <https://digilib.uinsgd.ac.id/30565/>
- Hasruddin, & Rezeqi, S. (2012). Analisis Pelaksanaan Praktikum Biologi dan Permasalahannya di SMA Negeri Sekabupaten Karo. *Jurnal Tabularasa*, 9(1), 17-32. ISSN 1693-7732. <http://digilib.unimed.ac.id/1402/>
- Kurniawan, R. Y. (2016). Identifikasi permasalahan pendidikan di Indonesia untuk meningkatkan mutu dan profesionalisme guru. *Konvensi Nasional Pendidikan Indonesia*, 1415-1420.
- Marpaung, J. (2015). Pengaruh gaya belajar terhadap prestasi belajar siswa. *KOPASTA: Journal of the Counseling Guidance Study Program*, 2(2), 82-86. <https://doi.org/10.33373/kop.v2i2.302>
- Mayliana, E., & Sofyan, H. (2013). Penerapan accelerated learning dengan pendekatan SAVI untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar kompetensi menggambar busana. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 3(1), 14-28. <https://doi.org/10.21831/jpv.v3i1.1573>
- Megawati, P. (2015). Meretas permasalahan pendidikan di Indonesia. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 2(3), 227-234. <http://dx.doi.org/10.30998/formatif.v2i3.105>
- Mekarisce, A. A. (2020). Teknik pemeriksaan keabsahan data pada penelitian kualitatif di bidang kesehatan masyarakat. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*, 12(3), 145-151. <https://doi.org/10.52022/jikm.v12i3.102>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. & Saldana, J.(2014). *Qualitative Data Analysis, A Methods Sourcebook*. USA: Sage Publications.
- Murcahyanto, H. (2023). Penggunaan Media Whatsapp pada Pembelajaran serta Pengaruhnya terhadap Motivasi dan Gaya Belajar Siswa Selama Pandemi Covid-19. *Journal of Elementary School (JOES)*, 6(1), 13-30.
- Nasution, N.E.A., Al Muhdhar, M.H.I., Sari, M.S., & Balqis. (2023). Relationship between Critical and Creative Thinking Skills and Learning Achievement in Biology with Reference to Educational Level and Gender. *Journal of Turkish Science Education*, 20(1), 66-83. <https://doi.org/10.36681/tused.2023.005>
- Nasution, N. E. A. (2023). Using artificial intelligence to create biology multiple choice questions for higher education. *Agricultural and Environmental Education*, 2(1), em002. <https://doi.org/10.29333/agrenvedu/13071>
- Nasution, N. E. A., Harsono, T., Rizka, C., & Almeda, R. (2017). The Effect of Index Card Match Model on Students Learning Outcomes and Activity in Ecosystem Topic for Grade X SMA N 8 Medan. *Journal of Education and Practice*, 8(33), 68-74. <https://core.ac.uk/display/234641209>.

- Nasution, S. (2000). *Berbagai pendekatan dalam proses belajar dan mengajar*. Jakarta: Bina Aksara.
- Nurbadriyah, F., Darmawan, P., & Wardani, M. A. K. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran Wordwall Dalam Mengatasi Keragaman Gaya Belajar Siswa Untuk Memenuhi Target Kurikulum. *Journal Of Language Literature And Arts*, 4(11), 1091-1096.
- Papilaya, J. O., & Huliselan, N. (2016). Identifikasi gaya belajar mahasiswa. *Jurnal Psikologi Undip*, 15(1), 56-63. <https://doi.org/10.14710/jpu.15.1.56-63>
- Patras, Y. E., Sabti, N. B., Windiyani, T., & Hidayat, R. (2021). The Effect of Learning Discipline on Independence Student Learning. *Pedagonal: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 5(2), 70-79. <https://doi.org/10.33751/pedagonal.v5i2.3937>
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Prashign, B. (2007). *The power of Learning Styles: Memicu Anak Melejitkan Prestasi dengan Mengenali Gaya Belajarnya*. Bandung: Kaifa.
- Puspitasari, R., Matsum, J. H., & Khosmas, K. (2019). Diagnosis Kesulitan Belajar dan Faktor Penyebabnya pada Pelajaran Ekonomi Kelas XI MAS Raudhatul Ulum. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 8(7), 77-87. <http://dx.doi.org/10.26418/jppk.v8i7.33758>
- Ritonga, N. C., & Rahma, I. F. (2021). Analisis gaya belajar VAK pada pembelajaran daring terhadap minat belajar siswa. *Jurnal Analisa*, 7(1), 76-86.
- Romdaniyah, S., Nasution, N. E. A., & Rizka, C. (2023). Analysis of Biology Learning Planning on Plant Tissue Course in the Independent Learning Activity Unit (UKBM) based on Scientific Approach Class XI MIPA 5 at MAN Sumenep. *META: Journal of Science and Technological Education*, 2(2), 87–95. <https://meta.amiin.or.id/index.php/meta/article/view/57>