



Perbedaan Hasil Belajar Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Di MIN 2 Samarinda

Irna Nur Julianti¹, Mujahidah², Rabiatul adawiyah^{3*}, Miranda⁴

¹Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris Samarinda

²Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris Samarinda

³Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris Samarinda

⁴Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris Samarinda

Article History:

Received: Juny 27th, 2023

Accepted: Sept 2nd, 2023

Published: Oct 7th, 2023

Abstract

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar ditinjau dari gaya belajar siswa pada mata pelajaran IPA di MIN 2 Samarinda. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode survei di mana dalam penelitiannya digunakan untuk mengumpulkan data dalam bentuk angket yang kemudian disebarluaskan kepada responden, dengan jumlah populasi sebanyak 126 siswa lalu sampel yang di gunakan sebanyak 115 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian angket dengan skala likert dengan dibantu dokumentasi, tempat penelitian yaitu MIN 2 Samarinda. Hasil yang diperoleh berdasarkan uji faktorial rancangan acak lengkap 3 faktor bahwa nilai sig yaitu sebesar 0,000 dimana $0,000 < 0.05$. Sehingga hasil uji faktorial rancangan acak lengkap 3 faktor ada perbedaan hasil belajar. Yaitu adanya perbedaan hasil belajar ditinjau dari gaya belajar siswa pada mata pelajaran IPA di MIN 2 Samarinda. Dapat disimpulkan bahwa perbedaan hasil belajar yang diperoleh dari penelitian ini adalah gaya belajar visual sebesar 76.7073, gaya belajar auditori sebesar 84.4318, dan gaya belajar kinestetik sebesar 79.7000. Sehingga ketiga gaya belajar tersebut terdapat perbedaan dari hasil belajarnya.

Kata Kunci: gaya belajar, hasil belajar, ilmu pengetahuan alam

Copyright © 2023 Irna, Mujahidah, Rabiatul, Miranda

* Correspondence Address:

Email Address: adawiyah.syarief@yahoo.com

A. Pendahuluan

Pendidikan esensinya adalah wadah untuk mengembangkan pola pikir, sehingga proses pembelajaran diarahkan untuk mengembangkan pola pikir dan pengetahuan siswa. (Adawiyah, 2021) Pendidikan sangat penting bagi semua orang guna meningkatkan kualitas, mengembangkan potensi dan keterampilan yang dimilikinya serta mengubah tingkah lakunya agar terciptanya kehidupan bangsa yang cerdas, damai, terbuka, demokratis dan bertanggung jawab. Karena suatu bangsa dapat dikatakan maju, jika proses pendidikan bisa berjalan dengan benar. Pendidikan saling berkaitan dengan kegiatan pembelajaran. (Akhiruddin, 2019) Di dalam kegiatan pembelajaran, guru dituntut untuk dapat menciptakan situasi belajar yang menyenangkan dan melibatkan siswa untuk aktif dalam tahapan belajar mengajar. (Lely Salmitha, 2022) Pendidikan merupakan upaya manusia yang disadari dan bertujuan untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan manusia agar dapat menghadapi tantangan zaman yang terus berkembang. (M. Helmi, 2023) Kegiatan pendidikan juga merupakan proses pemberdayaan kepribadian pelajar yang mampu mendukung kehidupan masyarakat. (Hidayah M. U., 2018)

Upaya pelaku Pendidikan dalam meningkatkan mutu Pendidikan dapat menentukan mutu Pendidikan yang mencakup tiga bagian yaitu input, proses, dan ooutput. (Hidayah M. U., 2023) Pendidikan memiliki peranan penting dalam menjadikan suatu bangsa yang terdidik. (Hastuti, 2021) Pendidikan adalah sesuatu bagian terpenting oleh manusia, karena dengan adanya pendidikan, manusia akan bertambah kreatif dan inovatif dalam menciptakan trobosan-trobosan terbaru serta nantinya berguna untuk memecahkan permasalahan kehidupan dan mampu bersaing dalam era globalisasi. (Hidayah M. U., 2021) Pendidikan bagi semua orang guna meningkatkan kualitas, mengembangkan potensi dan keterampilan yang dimilikinya serta mengubah tingkah lakunya agar terciptanya kehidupan bangsa yang cerdas, damai, terbuka, demokratis dan bertanggung jawab. Karena suatu bangsa dapat dikatakan maju, jika proses pendidikan bisa berjalan dengan benar. (Muhammad, 2016) Pada UU Nomor 23 Tahun 2003 pada pasal 3, tujuan pendidikan Nasional yakni kembangkan kemampuan dan membuat watak serta adab bangsa yang bermartabat guna tujuan cerdaskan bangsa, tujuannya guna tumbuhnya peluang siswa supaya siswa menjadi mulia, sehat manusia yang beriman dan taqwa kepada Tuhan YME, berakhlak, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggungjawab. (Hidayah M. U.) Pendidikan saling berkaitan dengan kegiatan pembelajaran. Di dalam kegiatan pembelajaran, guru dituntut untuk dapat menciptakan situasi belajar yang menyenangkan dan melibatkan siswa untuk aktif dalam tahapan belajar mengajar. (Salmitha, 2022)

Pendidikan merupakan aspek penting dalam suatu bangsa.(Adawiyah, 2016) memiliki hubungan erat dan tidak terpisahkan serta saling mempengaruhi satu sama lain.(Agil, 2021) Menurut undang-undang Pendidikan nasional, Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar dan proses belajar agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya agar mempunyai kemampuan keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan karakter dan keterampilan diperlukan dalam Masyarakat.(Wiyatmo, 2016) Kualitas pendidikan bisa dilihat dari proses pendidikan dan pengajaran yang berjalan. (Zakiyah Ulfah U. H., 2021) Pada dasarnya pendidikan merupakan aspek yang sangat memungkinkan untuk melakukan transfer pengetahuan dan juga nilai-nilai pada siswa sebagai generasi penerus bangsa. Sehingga agar dapat turut serta dalam percaturan

global, pendidikan sebagai sistem pada akhirnya perlu melakukan adaptasi terhadap perkembangan yang terjadi. (Siti Yulaikah, 2015) Kecerdasan anak memegang peran sentral dalam menghaapi tantangan dimasa depan. (Neni Ariyani, 2022) Maka dari itu pendidikan yang ada di Indonesia menjadi sorotan khusus dalam mengembangkan Pembelajaran mulai dari pengembangan model, metode dan juga strategi yang digunakan. (Salmitha, 2021) Pendidikan merupakan komponen kunci dalam mengembangkan sumber daya manusia Indonesia yang berkualitas agar mampu bersaing dan beradaptasi dengan perkembangan zaman. (Husni Idris, 2023)

Pengaruh belajar siswa, guru harus dapat memilih metode, media, strategi, model, dan pendekatan yang tepat selama proses pembelajaran. (Maulida Ulfa Hidayah, 2021) Menilik lagi bahwa hakikat belajar merupakan suatu proses mengalami, dimana hasilnya dapat menimbulkan perubahan perilaku mahasiswa ke arah yang lebih baik. (Adawiyah D. P., 2023) Hasil belajar merupakan hasil dari pengukuran dan penilaian usaha belajar. Artinya hasil belajar yaitu penilaian hasil usaha kegiatan yang dinyatakan dalam bentuk simbol, angka, huruf maupun kalimat yang dapat mencerminkan hasil yang sudah dicapai oleh setiap peserta didik dalam periode tertentu. Hasil belajar juga mencakup dari perkembangan siswa dalam menerima pembelajaran dan meningkatkan proses belajarnya, Tingkat penguasaan siswa ini dapat diketahui dari kompetensi dasar pengetahuan yang diperoleh. (Ahmad, 2020) Menciptakan minat belajar dapat melalui pengkondisian belajar yang nyaman serta penyampaian materi yang tepat. (Hidayah M. U., 2022) kegiatan pembelajaran adalah perbedaan karakter dan kepribadian siswa. (Fuad Fadil, 2021)

Ilmu pengetahuan alam atau yang lebih dikenal dengan singkatan IPA merupakan materi yang mempelajari tentang bentuk kehidupan yang ada di dunia ini. (Lusiana Devi, 2021) Berarti hasil belajar dapat menunjukkan tujuan utamanya yaitu untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran dimana tingkat keberhasilan tersebut kemudian ditandai dengan angka. Kemudian tinggi rendahnya hasil belajar siswa bukan hanya berasal dari dalam diri siswa tersebut tetapi justru dari sekolah itu sendiri seperti kurangnya fasilitas yang memadai, metode atau cara mengajar guru yang tidak sesuai dengan gaya belajar yang siswa miliki sehingga guru di sekolah harus memperhatikan faktor eksternal dari setiap peserta didik.

Perkembangan teknologi turut memengaruhi cara pembelajaran di ruang kelas. (Rabiatul Adawiyah, 2023) Saat Salah satu faktor yang mempengaruhi pembelajaran ialah gaya belajar. Gaya belajar merupakan metode termudah yang dimiliki oleh seseorang dalam meresap, mengendalikan, dan mencerna data yang diterima. Gaya belajar yang cocok merupakan salah satu faktor keberhasilan siswa dalam belajar. Dalam proses pembelajaran di sekolah terdapat 3 jenis gaya belajar yaitu gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik, ketiga gaya belajar tersebut memiliki metode serta pendekatan yang berbeda-beda sesuai dengan ciri yang dimiliki.

Gaya belajar visual (penglihatan), yaitu gaya belajar dimana seseorang menerima pembelajaran dengan baik ketika melihat gambar yang mereka pelajari, sebagian kecil seseorang berorientasi pada teks tercetak dan dapat belajar melalui membaca. Gaya belajar auditori merupakan gaya belajar yang mengandalkan pendengaran untuk menerima sebuah informasi yang disampaikan, bentuk gaya belajar auditori yang dimiliki seseorang salah satunya yaitu belajar sambil mendengarkan ceramah atau penjelasan guru, metode lain yang dapat digunakan yaitu, seperti mendengarkan rekaman suara atau

audio, menggunakan video/film pembelajaran (gabungan audio visual). Gaya Belajar kinestetik merupakan gaya belajar melalui aktivitas fisik dan keterlibatan langsung, yang dapat berupa menangani, bergerak, menyentuh, dan merasakan atau mengalami sendiri. Siswa yang memiliki kecenderungan dengan ciri gaya belajar kinestetik lebih menyukai belajar atau menerima informasi melalui gerakan atau sentuhan. (Mulabbiyah, 2018)

Berdasarkan hasil observasi awal terlihat bahwa gaya belajar siswa dalam belajarnya bervariasi hal tersebut terlihat dari keunikan karakter dan sifat yang dimiliki siswa ketika mereka belajar. Ketika melakukan pembelajaran siswa dikelas pada saat guru meminta untuk membaca mereka ada yang membaca dengan suara ada yang membaca cukup didalam hati, kemudian siswa ada yang senang menulis ada juga yang tidak senang ketika diminta untuk menulis, tidak hanya itu siswa didalam kelas juga ketika belajar ada yang tidak bisa duduk dengan tenang dan ada yang ketika belajar duduk dengan tenang, ada pula siswa yang tidak menyukai mendengarkan penjelasan materi yang terlalu lama ada pula yang senang ketika mendengarkan penjelasan materi yang lama. Sehingga dari perbedaan yang ada, peneliti tertarik mengambil judul tersebut untuk melihat perbedaan hasil belajar ditinjau dari gaya belajar siswa pada mata pelajaran IPA di MIN 2 Samarinda.

B. Tinjauan Pustaka

Hasil Belajar

Hasil belajar adalah sejumlah pengalaman yang diperoleh siswa yang mencakup ranah kognitif, efektif, dan psikomotorik. Belajar tidak hanya penguasaan konsep teori mata pelajaran tetapi juga penguasaan kebiasaan, persepsi, Kesenangan, minat-minat bakat, penyesuaian sosial, jenis-jenis keterampilan, cita-cita keinginan dan harapan. Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan melainkan perubahan kelakuan. (Padli, 2023)

Pada dasarnya, hasil belajar peserta didik mengacu pada perubahan-perubahan perilaku yang diharapkan terjadi pada siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran. Belajar melibatkan berbagai aspek seperti intelektual, keterampilan, dan psikomotorik sehingga perilaku menjadi hasil dari kegiatan belajar secara holistik. Evaluasi hasil belajar mencakup tugas-tugas yang informatif yang berisi tentang rincian kemampuan yang ideal dan praktik yang didominasi oleh siswa, hal ini menjadi komponen penting sebagai acuan dalam melakukan penilaian. Evaluasi sistem pembelajaran adalah suatu kegiatan untuk menilai hasil pembelajaran yang dilakukan oleh siswa dan guru dalam mencapai tujuan pembelajaran. (Muhammad Sadikul Masduki, 2023) pembelajaran adalah untuk menjadikan siswa memiliki berbagai kompetensi, maka rancangan buku ajar harus memasukkan sejumlah prinsip yang dapat meningkatkan kompetensi yang hendak dimiliki siswa. (Adawiyah R. , 70-561)

Purwanto mendefinisikan hasil belajar sebagai perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya. Aspek perubahan itu mengacu kepada taksonomi bloom yaitu aspek kognitif, efektif, dan psikomotorik.

Ranah kognitif merupakan ranah yang berkaitan dengan aspek-aspek intelektual atau berpikir atau nalar. Didalamnya mencakup pengetahuan, pemahaman, penerapan, penguraian, pemanduan, dan penilaian. M.M. Solichin mengatakan dalam ranah kognitif sejauh mana siswa dan pada level yang lebih atas seorang siswa mampu menguraikan kembali, kemudian memadukannya dengan pemahaman yang sudah diperoleh untuk

kemudian diberi penilaian atau pertimbangan.

Ranah efektif merupakan hasil belajar tampak pada siswa dalam berbagai tingkah laku seperti memperhatikan, merespon, menghargai, serta mengorganisasikan ranah efektif menurut Bloom sebagai hasil belajar. Kategorinya dimulai dari tingkat yang dasar atau sederhana sampai tingkat kompleks, yaitu: *receiving/attending*, yakni semacam kepekaan dalam menerima rangsangan (stimulus), *responding* atau jawaban, yakni reaksi yang diberikan oleh seseorang terhadap stimulus yang datang dari luar.

Ranah psikomotorik merupakan ranah yang berkaitan dengan keterampilan (*skill*) atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu. Ranah ini diukur dengan mengamati dan menilai keterampilan siswa saat melakukan praktikum. Penilaian hasil belajar psikomotorik mencakup dari kemampuan menggunakan alat dan sikap kerja, kemampuan menganalisis suatu pekerjaan dan menyusun urutan pengerjaan, kecepatan mengerjakan tugas, kemampuan membaca gambar atau symbol, keserasian bentuk dengan yang diharapkan, dan dapat juga berupa ukuran yang telah ditentukan.

Berdasarkan hal tersebut maka hasil belajar tidak terlepas dari kegiatan belajar yang merupakan suatu usaha peningkatan pada bidang pendidikan yang mencakup ranah pengetahuan sikap dan keterampilan. (Husni Idris F. R., 2021)

Faktor Yang mempengaruhi Hasil Belajar

1) Faktor Internal

a) Faktor Fisiologi

Secara umum, kondisi fisiologi, seperti kondisi kesehatan yang prima, tidak dalam keadaan lelah dan capek, tidak dalam keadaan cacat jasmani, dan sebagainya. Hal-hal tersebut dapat mempengaruhi peserta didik dalam menerima materi pelajaran.

b) Faktor Psikologi

Setiap individu dalam hal ini seperti peserta didik pada dasarnya memiliki kondisi psikologi yang pastinya berbeda-beda, tentu saja hal ini turut akan mempengaruhi hasil belajarnya. Beberapa faktor psikologis, meliputi intelegensi (IQ), perhatian, kecerdasan, minat, bakat, motif, motivasi, kognitif, dan daya nalar peserta didik.

2) Faktor Eksternal

a) Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan dapat mempengaruhi hasil belajar. Faktor lingkungan ini meliputi lingkungan fisik dan lingkungan sosial. Lingkungan dalam misalnya suhu dan kelembaban. Belajar pada tengah hari di ruang yang memiliki ventilasi udara yang kurang tentunya akan berbeda suasana belajarnya, dengan yang belajar di pagi hari yang udaranya masih segar dan di ruangan cukup mendukung untuk bernapas lega.

b) Faktor Instrumental

Faktor-faktor instrumental adalah faktor yang keberadaannya dan penggunaannya dirancang sesuai dengan hasil belajar yang diharapkan. Faktor-faktor ini diharapkan dapat berfungsi sebagai sarana untuk tercapainya tujuan-tujuan belajar yang telah direncanakan. Faktor-faktor instrumental ini berupa kurikulum, sarana dan pendidik. (Gunawan, 2020)

Gaya Belajar

Gaya belajar merupakan salah satu yang dimiliki oleh setiap individu dalam menyerap, mengatur, dan mengelola informasi yang diterima. Gaya belajar yang sesuai adalah kunci keberhasilan siswa dalam belajar. Penggunaan gaya belajar, terutama yang bersifat verbal atau auditorial, tentunya dapat membiasakan siswa dalam mengenali gaya belajar yang ada pada dirinya sendiri agar hasil belajar dapat lebih maksimal. Gaya belajar auditori merupakan gaya belajar yang cenderung menangkap informasi melalui indra pendengaran maka dari itu belajar dengan tipe belajar auditori ini dapat menggunakan rekaman suara (audio) atau video yang bersuara. (Luk, 2017)

Menurut Yunsimo gaya belajar adalah sesuatu yang penting agar proses belajar mengajar bisa menyenangkan dan hasilnya pun akan memuaskan. Gaya belajar merupakan kunci sukses untuk mengembangkan kinerja dalam belajar, ini bisa diterapkan dalam teknik memperoleh pengetahuan atau informasi secara individu atau dalam dunia kerja sekalipun.

Menurut Chatib mengatakan gaya belajar adalah cara informasi masuk kedalam otak melalui indra yang dimiliki. Pada saat informasi akan ditangkap oleh indra, maka bagaimana informasi tersebut disampaikan berpengaruh pada kecepatan otak menangkap informasi dan kekuatan otak menyimpan informasi tersebut dalam ingatan atau memori.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas, peneliti memberi kesimpulan bahwasannya gaya belajar adalah cara siswa untuk menangkap penjelasan berupa informasi yang didapatnya melalui apa yang dipelajarinya lalu tersampaikan ke panca indra seperti indra pendengaran, penglihatan serta sentuhan dan gerakan, maka dari sanalah siswa mendapatkan pengetahuan dan bahan pembelajaran untuk diterapkan di kehidupannya sehari-hari.

Macam-macam Gaya Belajar

Proses belajar mengajar dilakukan dengan berbagai cara atau model pembelajaran. Di dalam model pembelajaran guru harus dapat menyesuaikan gaya belajar dengan kemampuan yang dimiliki oleh siswa. Dengan keberagaman gaya belajar siswa maka pendidik harus menyesuaikan dengan proses pembelajaran. (Shoimin, 2017)
Berikut macam-macam gaya belajar. (Arlie Ludji Bire, 2014)

Gaya Belajar Visual (Gaya Belajar Dengan Cara Melihat)

Gaya belajar visual dapat diterapkan pada siswa yang dalam proses belajarnya lebih condong melibatkan indera penglihatan, Belajar harus menggunakan indera penglihatan untuk mengamati, menggambar, mendemonstrasikan, membaca, menggunakan media dan alat peraga. Pada gaya visual siswa lebih menyukai melihat gambar dan diagram, suka pertunjukan, peragaan atau menyaksikan video. Bagi siswa dengan gaya visual, yang memegang peranan penting adalah mata atau penglihatan (visual).

Kelebihan dari gaya belajar visual yaitu, mudah memahami informasi melalui indra penglihatannya, termasuk kemudahan mereka mengenali wajah, ekspresi, dan gestur. Mereka juga lebih fokus pada gambar, grafik sehingga dapat membangun struktur konsep berdasarkan apa yang dilihat. Sedangkan kekurangan dari gaya belajar visual, yang sering dihadapi adalah mereka kesulitan belajar apabila tidak tersedia media atau alat peraga visual yang dapat membantu mereka untuk belajar. (Isnanto, 2022)

Ciri-ciri gaya belajar visual antara lain:

- a) Cenderung melihat sikap, gerakan, dan bibir guru yang sedang menjelaskan materi
- b) Bicara agak cepat.
- c) Mementingkan penampilan dalam berpakaian/ presentasi.
- d) Tidak mudah terganggu oleh keributan.
- e) Mengingat yang dilihat, dari pada yang didengar.
- f) Lebih suka membaca dari pada dibacakan.
- g) Membaca cepat dan tekun.
- h) Seringkali mengetahui apa yang harus dikatakan, tapi tidak pandai memilih kata-kata.
- i) Mempunyai masalah untuk mengingat instruksi verbal kecuali jika ditulis, dan seringkali meminta bantuan orang untuk mengulangnya.

Gaya Belajar Auditori (Belajar Dengan cara Mendengarkan)

Tipe belajar auditorial adalah tipe belajar yang cenderung menerima informasi paling baik dan efektif dengan memakai indera pendengaran (Audio) Pembelajaran auditori ini gaya belajar fokus pada pendengaran dan pembicaraan orang lain selama proses belajarnya. Siswa akan lebih mudah paham dengan intruksi yang didengarnya seperti penjelasan yang guru sampaikan. Seseorang siswa lebih menyukai mendengarkan rekaman suara (audio), ceramah, diskusi, debat, dan instruksi (perintah) verbal berupa memberi penjelasan. Alat perekam sangat membantu pembelajaran bagi siswa yang memiliki gaya auditori.

Menurut Hamzah gaya belajar auditori adalah gaya belajar yang mengandalkan pada pendengaran untuk bisa memahami dan mengingatnya. Bobby De Porter, dan Micke Hernacki mengungkapkan, jika pelajar memiliki gaya belajar auditori cenderung menyukai cara belajar dengan mendengarkan, contoh mendengarkan cerita, serta mengulang informasi adalah cara utama dalam belajar mereka.

Kelebihan gaya belajar auditori lebih mudah memahami informasi dan konsep berdasarkan indra pendengarannya. Hal tersebut menyebabkan siswa senang diajak berdiskusi, membahas topik, membaca teks dengan suara lantang, bermain peran atau menggunakan media berbasis audio selain itu mampu menyimpan informasi tanpa harus melihatnya dalam bentuk teks atau gambar. Sedangkan kekurangan dari gaya belajar auditori yaitu merasa kesulitan apabila informasi tidak disampaikan secara verbal dan hanya disajikan dalam bentuk teks dan gambar, selain itu gaya belajar auditori juga cepat merasa jenuh ketika harus berlama-lama membaca buku. Mereka lebih menyukai kegiatan diskusi secara bersama-sama saling berbagi pengetahuan dan pengalaman.

Suyono dan hariyanto mengatakan bahwa Modalitas belajar auditori dapat dideteksi melalui kebiasaan anak ketika belajar, antara lain:

- a) Belajar dengan mendengar dan mengingat apa yang didiskusikan dari pada yang dilihat
- b) Berbicara kepada diri sendiri saat belajar dan bekerja
- c) Senang membaca dengan keras dan mendengarkannya
- d) Berbicara dengan irama terpola
- e) Biasanya jadi pembicara yang fasih
- f) Menggerakkan bibir dan mengucapkan tulisan di buku saat membaca

- g) Suka berbicara, suka berdiskusi, dan menjelaskan sesuatu dengan panjang lebar
- h) Lebih pandai mengeja dengan keras dari pada menuliskannya
- i) Merasa kesulitan dalam menulis tetapi hebat dalam bercerita

Gaya Belajar Kinestetik (Gaya Belajar Dengan Sentuhan atau Gerakan)

Siswa yang memiliki kecenderungan dengan ciri gaya belajar kinestetik lebih menyukai belajar atau menerima informasi melalui gerakan atau sentuhan. Artinya siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik menyukai aktivitas belajar secara langsung melalui pengalaman-pengalaman. Dapat juga dikatakan pembelajaran kinestetik merupakan proses belajar yang dilakukan siswa lebih cenderung dengan aktivitas fisik, dari pada mendengar ceramah atau melihat pertunjukkan. Gaya belajar kinestetik memiliki cara belajar dengan mempraktekkannya, melalui aktivitas fisik dan sentuhan langsung. Merasakan dan mengalami sendiri gerakan, aktivitas fisik.

Kelebihan gaya belajar kinestetik yaitu, lebih banyak menggunakan anggota gerak untuk belajar, mereka menyukai sesuatu yang bersifat praktik atau melakukan, untuk memudahkan dalam proses pembelajarannya, siswa perlu diberikan sejumlah bukti-bukti percobaan atau observasi yang dapat menguatkan pemahamannya. Dengan demikian, pembelajaran kinestetik mempelajari apa yang dipraktikkan dan mempraktikkan apa yang mereka pelajari. Sedangkan kekurangan gaya belajar kinestetik yaitu, apabila lingkungan dan media penunjang tidak tersedia. Siswa akan mengalami kesulitan karena kebutuhan akan Gerakan kinestetiknya tidak terpenuhi. Akibatnya siswa menjadi tidak nyaman berlama-lama di kelas karena proses pembelajaran yang diciptakan bertentangan dengan karakteristik belajar mereka.

Berikut ciri-ciri gaya belajar kinestetik menurut Bobby De Porter yaitu:

- a) Berbicara perlahan.
- b) Sulit mengingat peta kecuali jika dirinya pernah berada di tempat tersebut.
- c) Menggunakan jari sebagai petunjuk saat membaca.
- d) Menghafal dengan cara berjalan dan melihat
- e) Tidak dapat duduk diam dalam waktu yang lama.
- f) Kemungkinan tulisannya kurang bagus.
- g) Selalu berorientasi pada fisik dan banyak bergerak.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Ilmu pengetahuan alam (IPA) adalah kumpulan pengetahuan berupa teori-teori mengenai peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam sekitar manusia dan telah diuji kebenaran dari teori atau peristiwa tersebut, melalui proses metode ilmiah maka pengamatan, studi, serta pengalaman disertai sikap ilmiah yang terjadi didalamnya. (Indah, 2021)

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) menjadi salah satu subjek fundamental dalam kurikulum pendidikan, memberikan pemahaman dasar tentang dunia fisik di sekitar kita. Dalam mendefinisikan pendidikan IPA, kita harus memahami tujuannya dan bagaimana konsep tersebut diterapkan dalam pendidikan. (Hidayah M. U., 2023) IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala-gejala alam dan kebendaan yang sistematis, tersusun secara teratur, berlaku secara umum berupa kumpulan hasil observasi dan eksperimen. Dengan demikian sains tidak hanya sebagai kumpulan tentang benda dan makhluk hidup, tetapi

tentang cara kerja, cara berpikir, cara memecahkan masalah. (Fathul Aqli, 2022)

Pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) diharapkan tidak hanya sekedar memperoleh pengetahuan atau konsep-konsep saja akan tetapi siswa diharapkan mampu menghubungkan dan menerapkan dalam kehidupan sehari-hari. Penerapan ini dilakukan terutama dalam menyikapi kondisi lingkungan yang semakin tercemar dan rusak akibat aktivitas manusia.

Menurut Mujakir, aspek pokok dalam pembelajaran IPA adalah anak mampu menyadari keterbatasan pengetahuannya, mengakibatkan rasa ingin tahu untuk menggali berbagai pengetahuan baru dan dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan informasi yang telah dipelajari. Hal ini tak terlepas dari peran aktif guru dalam menyampaikan informasi.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) bertujuan agar siswa memiliki kemampuan tentang pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dapat mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, serta masyarakat. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam. (Jannah, 2020)

Berdasarkan penjelasan diatas peneliti menyimpulkan bahwasannya pembelajaran IPA merupakan pelajaran yang sangat penting untuk diajarkan kepada siswa, dimana siswa dapat mengeksplor yang ada di kehidupan sehari-harinya karena setiap aktivitas yang dilakukan berhubungan erat dengan alam. Dari maka itu sangat penting apabila literasi lingkungan di gabung dengan pembelajaran IPA agar siswa dapat mengetahui keadaan lingkungan alam sekita.

Ruang Lingkup Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

- 1) IPA sebagai kumpulan pengetahuan, mengacu pada kumpulan berbagai konsep yang sangat luas. IPA dipertimbangkan sebagai akumulasi berbagai pengetahuan yang telah lama ditemukan sejak zaman dahulu sampai pengetahuan yang baru. Pengetahuan tersebut berupa fakta, teori, dan generalisasi yang menjelaskan alam.
- 2) IPA sebagai suatu proses penelusuran, umumnya sebagai pandangan yang menghubungkan gambaran IPA yang berhubungan erat dengan kegiatan laboratorium beserta perangkatnya.
- 3) IPA sebagai kumpulan nilai, Pandangan ini menekankan pada aspek nilai ilmiah termasuk didalamnya nilai kejujuran, rasa ingin tahu, dan keterbukaan.
- 4) IPA sebagai cara untuk mengenal dunia, IPA dipertimbangkan sebagai suatu cara dimana manusia mengerti dan memberi makna pada dunia di sekeliling mereka, selain sebagai salah satu untuk mengetahui dunia beserta isinya dengan segala keterbatasannya.
- 5) IPA sebagai institusi sosial, IPA seharusnya dipandang dalam pengertian sebagai kumpulan para professional, yang melalui IPA mereka dilatih, diberi penghargaan akan hasil karya yang dihasilkan.
- 6) IPA sebagai bagian dari kehidupan sehari-hari, setiap orang menyadari bahwa apa yang dipakai dan digunakan untuk penemuan kebutuhan hidup sangat dipengaruhi oleh IPA. (Kusumaningrum, 2018)

Sains

Pembelajaran sains bukan hanya sekedar menguasai sekumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, prinsip atau teori saja, tetapi belajar akan lebih bermakna jika peserta didik mengalami apa yang mereka pelajari, oleh karena itu pendidik telah berjuang dengan segala cara dengan mencoba untuk membuat apa yang dipelajari siswa di sekolah agar dapat dipergunakan dalam kehidupan mereka sehari-hari. (Muhamad Agil, 2023)

Keterampilan proses sains merupakan keterampilan kognitif yang digunakan oleh para ilmuwan dalam pemecahan masalah, setiap siswa perlu mengembangkan keterampilan proses sains untuk memahami konsep-konsep ilmu pengetahuan. (Khusnul Khotimah, 2021)

C. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode survei, dimana dalam suatu penelitiannya digunakan untuk mengumpulkan data dalam bentuk kuesioner/angket yang kemudian disebarluaskan kepada responden. (Suharsimi, 2013)

Penelitian ini dilaksanakan di MIN 2 Samarinda yang berlangsung pada bulan Maret 2023. Dalam penelitian ini populasinya adalah seluruh siswa kelas V di MIN Samarinda dengan jumlah 126 siswa. Lalu peneliti mengambil sampel sebanyak 115 responden.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan angket dan dokumentasi. Adapun keabsahan data dengan uji validitas butir, uji reliabilitas menggunakan rumus *product moment* analisis statistik dengan melakukan uji normalitas, uji homogenitas, uji Faktorial Rancangan Acak Lengkap Tiga Faktor pada aplikasi SPSS versi 25.

D. Hasil dan Pembahasan

Gaya Belajar

Dapat terlihat adanya perbedaan gaya belajar siswa dari ketiga jenis gaya belajar tersebut. Gaya belajar visual -7.7245, gaya belajar auditori 7.7245, dan gaya belajar kinestetik 2.9927, dan dapat dilihat dari ketiga jenis gaya belajar terdapat perbedaan dari ketiga jenis gaya belajar tersebut yaitu hasil belajar siswa pada gaya belajar auditori, dengan nilai sig 0.000 maka dapat dikatakan ada perbedaan yang signifikan dari ketiga jenis gaya belajar tersebut.

Tabel. 1 Perbedaan Gaya Belajar

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Hasil Belajar

	(I) Gaya Belajar	(J) Gaya Belajar	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LSD	Visual	Auditori	-7.7245*	1.04335	.000	-9.7918	-5.6572
		Kinestetik	-2.9927*	1.15482	.011	-5.2808	-.7046
	Auditori	Visual	7.7245*	1.04335	.000	5.6572	9.7918
		Kinestetik	4.7318*	1.13806	.000	2.4769	6.9867
	Kinestetik	Visual	2.9927*	1.15482	.011	.7046	5.2808
		Auditori	-4.7318*	1.13806	.000	-6.9867	-2.4769

Based on observed means.
 The error term is Mean Square(Error) = 23.103.
 *. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Hasil belajar

Adanya perbedaan dari hasil belajar siswa dari ketiga jenis gaya belajar tersebut, hasil dari gaya belajar visual menunjukkan 76.7073, hasil dari gaya belajar auditori menunjukkan 84.4318, dan hasil belajar kinestetik menunjukkan 79.7000. dari hasil belajar ketiga gaya belajar tersebut terdapat perbedaan dari ketiganya.

Tabel.2 HASIL BELAJAR
Hasil Belajar

	Gaya Belajar	N	Subset		
			1	2	3
Tukey B ^{a,b,c}	Visual	41	76.7073		
	Kinestetik	30		79.7000	
	Auditori	44			84.4318
Duncan ^{a,b,c}	Visual	41	76.7073		
	Kinestetik	30		79.7000	
	Auditori	44			84.4318
	Sig.		1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.
 Based on observed means.
 The error term is Mean Square(Error) = 23.103.
 a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 37.290.
 b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.
 c. Alpha = 0.05.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya perbedaan hasil belajar ditinjau dari gaya belajar siswa pada mata pelajaran IPA di MIN 2 Samarinda Berdasarkan hasil uji faktorial dengan rancangan acak lengkap (RAL) 3 faktor diperoleh nilai sig 0.000 sehingga hasil dari penelitian ini diterima, yaitu terdapat perbedaan hasil belajar dengan gaya belajar siswa pada mata pelajaran IPA di MIN 2 samarinda.

Berdasarkan hasil belajar siswa dengan ketiga jenis gaya belajar tersebut terlihat adanya perbedaan dari cara siswa saat belajar di dalam kelas pernyataan tersebut sesuai pendapat Irham dan Wiyani dalam Retno mengatakan bahwa perbedaan gaya belajar pada siswa merupakan sesuatu yang dapat menjelaskan perbedaan individu siswa dalam proses belajar meskipun dalam kondisi proses belajar yang sama, Di dalam suatu kelas tidak semua siswa memiliki cara belajar yang sama, meskipun setiap hari mereka dipaksakan belajar dengan suasana yang sama dan metode yang sama.

Berdasarkan hasil belajar siswa yang memiliki kategori tertinggi yaitu gaya belajar auditori yang menunjukkan 84.4318 dan visual menunjukkan 76.7073 dan kinestetik menunjukkan 79.7000. Dari gaya belajar visual dan kinestetik tidak jauh berbeda. Dan nilai signifikansi nya menunjukkan 0.000 maka dapat dikatakan hasil belajar ditinjau dari gaya belajar siswa terdapat perbedaan.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapat terlihat gaya belajar auditori menunjukkan hasil 84.4318 hal tersebut karena proses pembelajaran di kelas lebih banyak menggunakan ceramah atau menjelaskan materi, tanya jawab tidak hanya itu guru juga meminta siswa berdiskusi kelompok dan melakukan presentasi di depan kelas sehingga siswa dengan gaya belajar auditori lebih aktif, gaya belajar kinestetik menunjukkan 79.7000 hal tersebut karena proses pembelajaran melakukan aktivitas fisik yang mampu memudahkan siswa dalam menyentuh alat dan bahan, bergerak atau melakukan praktek pembelajaran sesuai materi yang di sampaikan sehingga memudahkan bagi siswa mendapatkan informasi yang sesuai dengan gaya belajar yang dimilikinya, sedangkan gaya belajar visual menunjukkan hasil 76.7073 hal tersebut pada proses pembelajaran seharusnya menggunakan media yang berupa mind mapping dan media yang mudah dilihat oleh siswa agar memudahkan siswa menangkap informasi yang disampaikan, tetapi hal tersebut tidak di gunakan dalam proses pembelajaran sehingga gaya belajar visual tidak begitu terasah dalam belajarnya.

E. Kesimpulan

Sesuai analisis yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar ditinjau dari gaya belajar siswa pada mata pelajaran IPA di MIN 2 Samarinda. Hal ini dibuktikan dan diperoleh dari hasil uji faktorial rancangan acak lengkap 3 faktor didapatkan hasil bahwa nilai sig menunjukkan $0.000 < 0.05$. Dengan demikian menunjukkan perbedaan dari ketiga jenis gaya belajar tersebut. Dan adanya perbedaan hasil belajar, dengan hasil gaya belajar visual 76.7073, gaya belajar auditori dengan hasil 84.4318, dan gaya belajar kinestetik dengan hasil 79.700. Sehingga dapat disimpulkan dari hasil belajar ketiga jenis gaya belajar siswa tersebut terdapat perbedaan dari ketiganya.

Referensi

- Akhiruddin, Sujarwo, dkk, Belajar dan Pembelajaran, (Gowa: Cahaya Bintang Cemerlang, 2019)
- Ahmad, Gaya Belajar Matematika Siswa SMP, (Bandung: Penerbit Cakra, 2020).
- Arikunto Suharsimi, Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Cet 15. (Jakarta: Rineka

- Cipta, 2013).
- Shoimin Aris, Model Pembelajaran Inovatif , (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2017).
- Indah Pratiwi , IPA, Untuk Pendidikan Guru Sekolah Dasar, (Medan: Umsu Press, 2021).
- Ridwan Abdullah Sani, dan Kadri Muhammad, Pendidikan karakter Mengembangkan Karakter Anak yang Islami, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, (2016).
- Bire, dkk, “pengaruh Gaya Belajar Visual, Auditori, dan Kinestetik Terhadap Prestasi Belajar Siswa”. *Jurnal Kependidikan*, Vol. 44. No. 2. (2014).
- Ikha Nur Jannah, dkk, “Efektivitas Penggunaan Multimedia Dalam Pembelajaran IPA di SD”, *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, Vol. 4. No. 1. (2020).
- Mufida Nur Luk Luk, “Memahami Gaya Belajar untuk Meningkatkan Potensi Anak” *Jurnal Perempuan dan Anak*, Vol. 1 No. 2, 2017.
- Mulabbiyah, dkk, “Penerapan Model Pembelajaran Fleming – Vak (Visual, Auditori, kinestetik),” untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV MI Thohir Yasin pada Muatan Pelajaran IPA”, *Jurnal Jurusan PGMI*, Vol. 10. No. 1. (2018).
- Kusumaningrum Diana, “Literasi Lingkungan Dalam Kurikulum 2013 dan Pembelajaran IPA di SD”, *Jurnal Indonesia Journal Of Natural Science Education (IJNSE)*, Vol. 1. No. 2. (2018).
- Isnanto, “Hasil Belajar Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar”, *Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*. Vol. 08. No. 1. 2022.
- Gunawan, dkk,” Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa”, *Jurnal Penelitian dan Pendidikan IPS (JPPI)*, Vol. 12, No. 1, 2020.
- Helmi .M,dkk,”Peningkatkan Prestasi Belajar IPA Melalui Metode PBL di Madrasah Ibtidaiyyah Subulussalam Barong Tongkok”, *Jurnal Pendidikan Profesi Guru (Sippg)*, Vol. 1, No. 2, 2023.
- Masduki, Muhammad sadikul, dkk,” Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Alat Pernapasan Manusia Melalui Media Gambar di MI NURUL HIKMAH” *Jurnal Pendidikan Profesi Guru (Sippg)*, Vol. 1, No. 2, 2023.
- Aqli Fathul , dkk,” Penerapan Model Pembelajaran Picture And Picture Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Pada Siswa Kelas Iv Mi Darussu’ada Kecamatan Tatah Makmur Kabupaten Banjar”, *Jurnal Sultan Idris Pendidikan Profesi Guru*, Vol. 1, No. 1, 2022.
- Yulaikah Siti, dkk,” Integrasi Scientific Inquiry Dengan Kompetensi Profesional Guru Biologi

Pada Pembelajaran Biologi Di Abad Ke-21", ". *Jurnal Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi*, 2015.

Adawiyah, Rabiatul, Husni Idris, Kautsar Eka Wardahana, dan Qurrotu Ainii, 'Pelatihan Pemanfaatan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Articulate Storyline 3 Dalam Pembelajaran PAI Di SMA', 5.2 (2023), 62–68.

Adawiyah, Rabiatul, 'Analysis The Mastery of Process and Product Cognitive of Students in Biology Learning Class XI Senior High School in Terms of School Favorability', 2.1 (2016), 437–47.

Adawiyah, Robiatul, and Dwi Purbowati 'Optimalisasi Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Pada Tingkat Sekolah Menengah Atas(Sma) Di Yogyakarta', *Borneo Journal of Science Andmathematics Education*, 1.2 (2021), 83–91.

Adawiyah, Rabiatul, Pendidikan Biologi, Program Pascasarjana, and Universitas Negeri, 'PENGEMBANGAN BUKU AJAR BIOLOGI BILINGUAL SMA KELAS XI SEMESTER 1', 2015, 561–70.

Agil, Muhamad, 'Identifikasi Tumbuhan Famili Leguminosae Sebagai Penyusun Struktur Vegetasi Hutan Kayu Putih', *Borneo Journal Of Science And Mathematic Education*, 1.1 (2021), 7–18.

Agil, Muhamad, Rabiatul Adawiyah, and Lely Salmitha, 'Pembelajaran Sains Berbasis Budaya Lokal', 1.1 (2023), 1–6.

Ariyani, Neni, Khairul Saleh, and Maulida Ulfa Hidayah, 'Hubungan Antara Kecerdasan Emosional Dengan Kemampuan Menghafal Al- Qur ' an Juz 30 Peserta Didik Di Madrasah Ibtidaiyah', *Borneo Journal of Islamic Education*, 2.1 (2022), 1–11.

Devi, Lusiana, Bahrani, and Hidayah Maulida Ulfa, 'Efektivitas Pembelajaran Online Menggunakan Media Whatsapp Dalam Pembelajaran Ipa Kelas Iv Madrasah Ibtidaiyah At-Tarbiyah', *Borneo Journal of Science and ...*, 1.3 (2021), 117–25.

Didik, Peserta, D I Madrasah, Ibtidaiyah Ma, Arif Nu, and Muchamad Eka Mahmud, 'Borneo Journal of Islamic Education PROBLEMATIKA GURU KELAS DALAM KEGIATAN KEAGAMAAN PESERTA DIDIK DI MADRASAH IBTIDAIYAH MA'ARIF NU 02 SAMARINDA Maulida Ulfa Hidayah', 287–96.

Fadil, Fuad, Nur Kholik Afandi, Hanif Sukriyanto, Taufan Yusuf, Munirah Munirah, and Rabiatul Adawiyah, 'Efektivitas Metode Diskusi Berdasarkan Kepribadian Pada Masa Pandemi', *Southeast Asian Journal of Islamic Education*, 3.2 (2021), 213–27.

Hidayah, Maulida Ulfa, 'Filsafat Pedagogi Kritis Dalam Pendidikan IPA', 2023.

Hidayah, Maulida Ulfa, Sonja V. T. Lumowa, and Didimus Tanah Boleng, 'Developing the

- Archaeobacteria and Eubacteria Web-Based Learning Media for High School Students', *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 4.2 (2018), 179–88.
- Hidayah, Maulida Ulfa, Lina Revilla Malik, and Nurul Annikmah, 'Peran Orang Tua Dalam Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa Madrasah Ibtidaiyah Sullamul Hidayah Pada Masa Pandemi Covid-19', *Borneo Journal of Primary Education*, 1.3 (2021), 185–94.
- Hidayah, Maulida Ulfa, Zakiyah Ulfah, Marniati Kadir, Experiential Learning, and A Introduction, 'Development of an Experiential Learning Model Based On Dedication To Society', 6.1 (2023), 99–113.
- Idris, Husni, Rabiatal Adawiyah, and Nur Kholik Afandi, 'Online Learning Model Implemented in Islamic Education in Post Covid-19 Pandemic: Case of Multicultural Students in Indonesia', 23.December (2023), 217–29.
- Idris, Husni, Fathur Rahman, and Rabiatal Adawiyah Syarief, 'Pengembangan Multimedia Pembelajaran Autoplay Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di MTS Kota Samarinda', 04.01 (2021), 97–107.
- Kelas, Siswa, I V Mi, and Sullamul Hidayah, 'Jurnal Tarbiyah & Ilmu Keguruan (JTik) Borneo', 3.3 (2022)
- Khotimah, Khusnul, and Utami Sri Hastuti, 'The Development of a Microbiology Digital Handout Based on an Experimental Research to Improve Critical Thinking Skills', 25.4 (2021), 18239–46
- Khotimah, Khusnul, Utami Sri Hastuti, Ibrohim Ibrohim, and Suhadi Suhadi, 'Korelasi Antara Keterampilan Proses Sains Dan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa Pada Matakuliah Bioteknologi Industri', *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 9.2 (2021), 326.
- Maulida Ulfa Hidayah, Marniati Kadir, Kristi Budiarti, 'Pengaruh Penggunaan Media Sosial Youtube Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alama Materi Suhu Dan Kalor Pada Siswa Kelas V Di MI Ma'arif NU 01 Samarinda', 1911101086, 2021, 251–58.
- Padli, Fery, 'MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH PADA MANUSIA MELALUI MODEL PROBLEM BASED LEARNING DI KELAS V MADRASAH IBTIDAIYAH AT- THAYYIBAH KECAMATAN GAMBUT KABUPATEN BANJAR', 10(10), 2023.
- Purbowati, Dwi, and Rabiatal Adawiyah, 'Analisis Hasil Belajar Pada Mata Kuliah Strategi Pembelajaran (Model Pembelajaran Biologi) Application of Learning Journal During the Covid-19 Pandemic : Analysis of Learning Outcomes in Learning Strategy Course (Biology Learning Model)', *Analysis of Learning Outcomes in Learning Strategy*, 5 (2023), 49–56.
- Rani, Syella Ayunisa, and Yusman Wiyatmo, 'Development of Conceptual Attainment Student Worksheet to Improve Cognitive and Psychomotor in Physics Instruction', *2nd International Seminar on Science Education*, 2016, 404–9.

- Salmitha, Lely, 'EFEKTIVITAS MEDIA POSTER PADA PEMBELAJARAN DARING TERHADAP HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN IPA SISWA KELAS IV DI MI MA ' ARIF NU 003 SAMARINDA', 1.3 (2021), 125–33.
- Ulfa Hidayah, Maulida, Khaerul Saleh, Sitti Noor Halijah, 'Pengaruh Perhatian Orangtua Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas IV Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Samarinda', *Borneo Journal of Islamic Education*, 2.2 (2022), 147–54.
- Ulfah, Zakiyah, Ulfa Hidayah, and Marniati Kadir, 'Buku Model Pembelajaran Experiential Learning Berbasis Pengabdian Kepada Masyarakat Pada Mata Kuliah Pengembangan Sosial Emosional Anak Usia Dini Penerbit', 1 (2021), 1–66.