

GAYA BELAJAR MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

Muhammad Yasser Arafat

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo

E-mail: muhammadyasser@ung.ac.id

Abstrak: Gaya belajar peserta didik adalah informasi awal keadaan peserta didik yang menjadi pertimbangan dalam pemilihan metode, strategi dan model belajar yang tepat agar proses pembelajaran efektif. Deskripsi Gaya belajar masih sedikit mendapat perhatian di kalangan pendidik khususnya pada Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo (FT UNG). Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan gaya belajar mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Mesin FT UNG. Untuk mencapai tujuan tersebut, penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif jenis metode survei. Data diperoleh dari 66 sampel mahasiswa aktif Program Studi Pendidikan Teknik Mesin FT UNG dengan teknik pengambilan sampel acak sederhana. Data diolah dengan menghitung persentase jawaban kuesioner yang telah dibagikan. Berdasarkan analisis tersebut, dapat dikemukakan bahwa Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Mesin FT UNG memiliki kecenderungan gaya belajar auditori sebesar 34,85%, gaya belajar kinestetik sebesar 30,30%, dan gaya belajar visual sebesar 22,73%. Selain itu, terdapat 6,06% mahasiswa yang memiliki gaya belajar auditori-kinestetik dan 6,06% mahasiswa memiliki gaya belajar visual-auditori. Berdasarkan temuan tersebut, disarankan untuk mempertimbangkan pemilihan strategi, metode, dan model belajar yang bisa mengakomodasi gaya belajar auditori, kinestetik, visual, auditori-kinestetik, dan visual-auditori sesuai dengan proporsi masing-masing gaya belajar.

Kata Kunci: gaya belajar, visual, auditori, kinestetik

***Abstract:** The learning style of students is the initial information on the condition of students which is taken into consideration in the selection of appropriate learning methods, strategies and models so that the learning process is effective. Description Learning styles are still getting little attention among educators, especially in the Mechanical Engineering Education Study Program FT UNG. The purpose of this study was to describe the learning styles of students of the Mechanical Engineering Education Study Program, FT UNG. To achieve these objectives, this study uses a quantitative approach to the type of survey method. Data were obtained from 66 active students of the Mechanical Engineering Education Study Program, FT UNG with a simple random sampling technique. The data was processed by calculating the percentage of answers to the questionnaire that had been distributed. Based on this analysis, it can be stated that students of the Mechanical Engineering Education Study Program FT UNG have an auditory learning style tendency of 34.85%, a kinesthetic learning style of 30.30%, and a visual learning style of 22.73%. In addition, there are 6.06% of students who have an auditory-kinesthetic learning style and 6.06% of students who have a visual-auditory learning style. Based on these findings, it is recommended to consider the selection of learning strategies, methods, and models that can accommodate auditory, kinesthetic, visual, auditory-kinesthetic, and visual-auditory learning styles according to the proportions of each learning style.*

***Keywords:** learning styles, visual, auditory, kinesthetic*

PENDAHULUAN

Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 Tentang Standar Nasional Pendidikan, Pasal 19 mengemukakan bahwa pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Kondisi pembelajaran yang efektif dan kondusif sebagaimana tertuang dalam peraturan tersebut dapat diwujudkan apabila prosedur didaktis dan pembelajaran dirancang dengan baik.

Prosedur didaktis menurut Wingkel (2012) merupakan seluruh perbuatan yang harus dilakukan oleh tenaga pengajar yang menyangkut penyajian materi pelajaran, supaya peserta didik dapat mencapai tujuan pembelajaran/instruksional tertentu. Prosedur didaktis dapat juga diartikan sebagai kegiatan mengatur yang dilakukan oleh tenaga pengajar selama proses belajar mengajar berlangsung, supaya peserta didik mencapai tujuan instruksional/pembelajaran seefektif mungkin. Dalam hal ini, konsep didaktis menurut De Corte dimulai dengan menentukan tujuan instruksional, mengidentifikasi keadaan awal, menentukan strategi, media, fasilitas, untuk keefektifan pembelajaran, melakukan evaluasi dan *feedback*.

Keadaan awal penting untuk dideskripsikan sebelum proses pembelajaran dilaksanakan. Informasi keadaan awal akan memberikan pertimbangan dalam memilih dan menyusun perencanaan dan strategi pembelajaran yang efektif untuk pencapaian tujuan pembelajaran. Salah satu kondisi awal adalah informasi deskripsi gaya belajar peserta didik (Wingkel, 2012). Menurut Gunstone, (2015) deskripsi gaya belajar menggambarkan bahwa setiap individu memiliki pola yang konsisten dalam mencari dan menerima informasi kemudian memproses informasi tersebut.

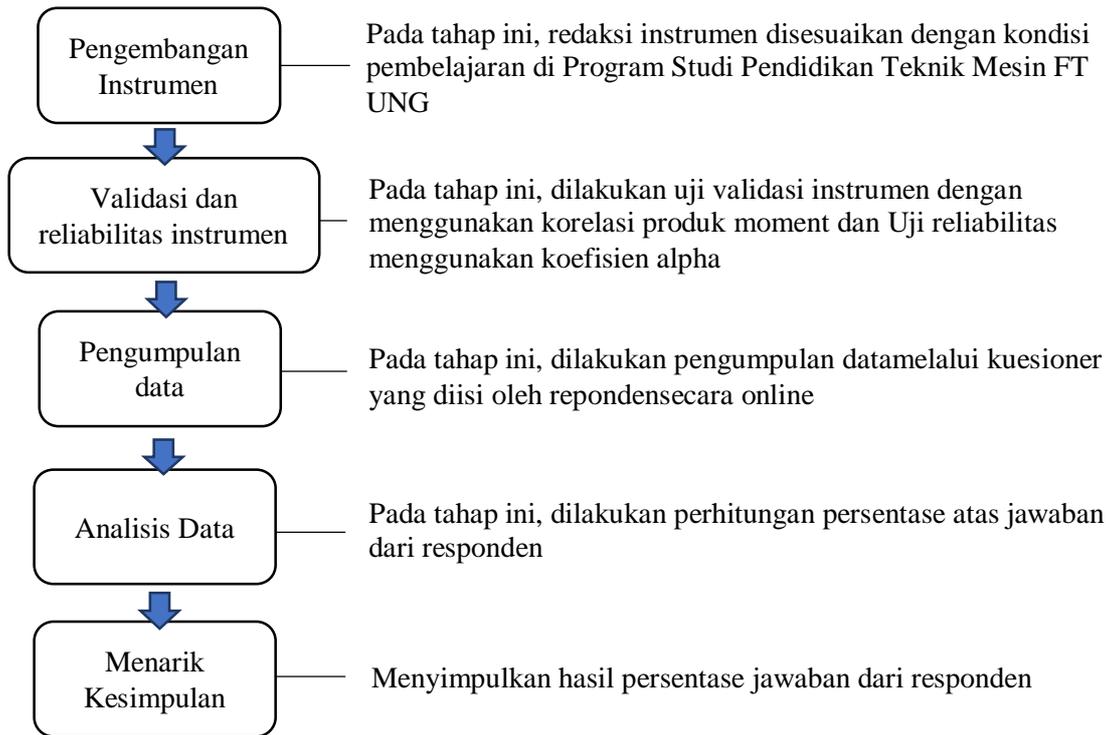
Gaya belajar memiliki peranan penting dalam proses kegiatan belajar mengajar. Masing-masing peserta didik cenderung mempunyai gaya belajar yang berbeda-beda yang berguna untuk pembelajaran, pemrosesan dan komunikasi. Gaya belajar adalah cara mengenali berbagai metode belajar yang disukai dan lebih efektif bagi peserta didik (Gusmawati, 2021). Sependapat dengan (Wahyuni, 2017) mengungkapkan bahwa setiap mahasiswa mempunyai gaya belajar masing-masing sesuai dengan situasi yang dihadapi, sehingga memungkinkan setiap peserta didik mempunyai banyak gaya belajar/kombinasi gaya belajar tergantung dengan situasinya. Selain itu, Hasil penelitian (Ningrat, 2018) mengungkap bahwa gaya belajar memiliki korelasi yang signifikan terhadap hasil belajar. Demikian juga dengan dengan hasil penelitian Astiti (2021) mengungkap faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar, diantaranya gaya belajar. Hasil belajar memiliki hubungan dengan gaya belajar visual, gaya belajar auditori, gaya belajar kinestetik. Selanjutnya penelitian Pratiwi, (2021) mengungkap bahwa terdapat hubungan yang positif antara variabel gaya belajar dengan prestasi belajar mahasiswa. Senada dengan penelitian Matussolikhah dan Rosy, (2021) yang mengungkap bahwa terdapat pengaruh yang simultan positif antara disiplin belajar dan gaya belajar terhadap hasil belajar. Melalui pemilihan gaya belajar yang tepat akan membuat peserta didik lebih nyaman dalam belajar dan hasilnya akan optimal (Prihaswati dan Purnomo, 2021). Hal ini menguatkan bahwa informasi gaya belajar peserta didik merupakan hal yang penting, sebaiknya menjadi dasar dalam memilih metode, model, strategi pembelajaran demi pelaksanaan proses pembelajaran yang efektif sehingga berdampak pada ketercapaian hasil belajar peserta didik yang maksimal.

Deskripsi gaya belajar yang merupakan keadaan awal peserta didik masih jarang mendapat perhatian di kalangan perguruan tinggi termasuk pada Program Studi Pendidikan Teknik Mesin FT UNG. Hal ini mengakibatkan pemilihan strategi, perencanaan pembelajaran tidak berdasarkan pada keadaan awal (gaya belajar peserta didik). Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan mendeskripsikan gaya belajar yang merupakan keadaan awal peserta didik di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin FT UNG.

METODE

Metode penelitian ini adalah survei untuk mengungkap kecenderungan gaya belajar mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo. Populasi penelitian adalah seluruh mahasiswa aktif program studi Pendidikan Teknik Mesin pada tahun 2021 sebesar 76 mahasiswa. Penentuan jumlah sampel penelitian didasarkan pada tabel Krejcie dan Morgan yakni sebesar 66 mahasiswa yang diambil secara random (acak sederhana). Instrumen penelitian dikembangkan dari ciri-ciri tiga gaya belajar teori gaya belajar DePorter dan Hernacki (2015). Tiga gaya belajar menurut DePorter, dan Hernacki, (2015) adalah gaya belajar visual, gaya belajar auditori, dan gaya belajar kinestetik.

Prosedur penelitian dapat dilihat pada gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Bagan Alur Penelitian

HASIL DAN DISKUSI

Hasil

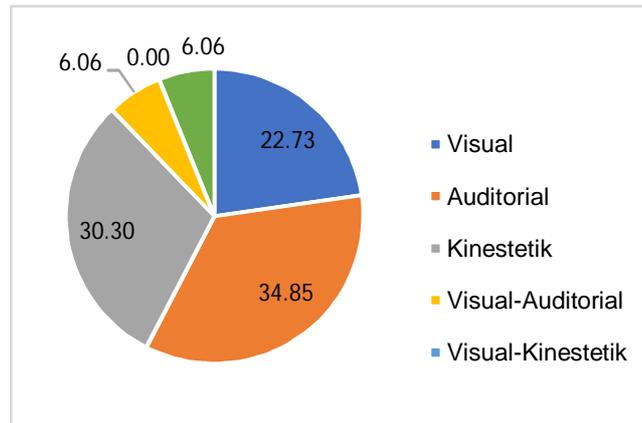
Hasil validasi instrumen dengan menggunakan korelasi produk moment menunjukkan semua instrumen memiliki koefisien r_{xy} (hitung) lebih besar dari r tabel pada taraf signifikan 5% yang berarti valid. Selanjutnya uji reliabilitas instrument menggunakan koefisien alpha. Berdasarkan hasil analisis, koefisien reliabilitas instrument alpha = 0.55 (sedang).

Sebaran data berdasarkan item kuesioner yang berhasil dihimpun melalui instrmen *online* pada penelitian dapat dilihat pada data tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Sebaran data Gaya Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Mesin FT UNG

Gaya Belajar	Frekuensi	Persentase
Visual	15	22,73
Auditori	23	34,85
Kinestetik	20	30,30
Visual-Auditori	4	6,06
Visual-Kinestetik	0	0,00
Auditori-Kinestetik	4	6,06

Berdasarkan Tabel 2 dan Gambar 1, mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Mesin memiliki kecenderungan gaya belajar auditori dengan frekuensi 23 dan 34,85% dari jumlah total responden. Selanjutnya gaya belajar Kinestetik memiliki frekuensi 20 dengan persentase 30,30% dari total mahasiswa yang dijadikan responden. Kemudian, gaya belajar visual memiliki frekuensi 15 dengan persentase 22,73% dari total sampel mahasiswa program studi Pendidikan Teknik Mesin.



Gambar 2. Grafik sebaran gaya belajar mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin FT UNG

Diskusi

Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Mesin FT UNG memiliki kecenderungan gaya belajar terbesar adalah auditori sebesar 34,85%. Gaya belajar Auditori merupakan gaya belajar yang mahasiswanya memiliki kecenderungan lebih suka mendengarkan dan mengingat apa yang didiskusikan dengan teman-temannya (DePorter, Hernacki, 2015). Menurut Chan & Rahman, (2019) mahasiswa yang memiliki gaya belajar auditori dapat melakukan pembelajaran dengan metode diskusi dan belajar kelompok pada saat perkuliahan sebagai upaya untuk peningkatan hasil belajar. Kemudian mahasiswa hendaknya mempersiapkan strategi belajaraktif dalam diskusi kelas, membuat kelompok belajar, menyampaikan hasil bacaan atau menerangkan kembali apa yang telah diajarkan oleh dosen. Adapun ciri-ciri perilaku individu dengan karakteristik gaya belajar seperti disebutkan di atas, menurut DePorter, Hernacki (2015) adalah sering berbicara sendiri ketika sedang bekerja (belajar), mudah terganggu oleh keributan atau suara berisik, menggerakkan bibir dan mengucapkan tulisan di buku ketika membaca, lebih senang mendengarkan (dibacakan) daripada membaca, jika membaca maka lebih senang membaca dengan suara keras, dapat mengulangi atau menirukan nada, irama dan warna suara, mengalami kesulitan untuk menuliskan sesuatu, tetapi sangat pandai dalam bercerita, berbicara dalam irama yang terpola dengan baik, berbicara dengan sangat fasih, lebih menyukai seni musik dibandingkan seni yang lainnya, belajar dengan mendengarkan dan mengingat apa yang didiskusikan daripada apa yang dilihat, senang berbicara, berdiskusi dan menjelaskan sesuatu secara panjang lebar, mengalami kesulitan jika harus dihadapkan pada tugas-tugas yang berhubungan dengan visualisasi, lebih pandai mengeja atau mengucapkan kata-kata dengan keras daripada menuliskannya, dan lebih suka humor atau gurauan lisan daripada membaca buku humor/komik.

Menurut Labu (2021), pendidik dalam menghadapi peserta didik dengan gaya belajar auditori pada proses pembelajaran sebaiknya: memberikan informasi secara berulang-ulang, meminta siswa untuk menyebutkan kembali konsep dan petunjuk, menggunakan variasi vokal (perubahan nada, kecepatan dan volume) dalam presentasi, menyanyikan konsep kunci atau meminta siswa untuk menciptakan lagu terkait konsep tersebut atau mengulangi nyanyian yang diajarkan, memberi dorongan kepada peserta untuk membuat atau memikirkan hal yang bisa mempermudahnya dalam menghafalkan atau mengingat konsep, menggunakan metode tanya jawab, bermain peran, kerja kelompok, menggunakan musik dalam proses pembelajaran.

Gaya belajar terbanyak kedua mahasiswa program studi Pendidikan Teknik Mesin FT UNG adalah gaya belajar kinestetik sebesar 30,30%. Gaya belajar ini menurut DePorter, Bdan Hernacki, M (2015) merupakan gaya belajar yang peserta didiknya memiliki ciri-ciri berbicara dengan perlahan, menanggapi perhatian fisik, menyentuh orang lain untuk mendapatkan perhatian mereka, berdiri dekat ketika sedang berbicara dengan orang lain, banyak gerak fisik, memiliki perkembangan awal otot-otot yang besar, belajar melalui praktek langsung atau manipulasi, menghafalkan sesuatu dengan cara berjalan atau melihat langsung, menggunakan jari untuk menunjuk kata yang dibaca ketika sedang membaca, banyak menggunakan bahasa tubuh (*non verbal*), tidak dapat duduk diam di suatu tempat untuk waktu yang lama, sulit membaca peta kecuali ia memang pernah ke tempat tersebut, menggunakan kata-kata yang mengandung aksi, pada umumnya tulisannya jelek, menyukai kegiatan atau permainan yang menyibukkan (secara fisik), dan ingin melakukan segala sesuatu.

Menurut Labu (2021) pada proses pembelajaran, pendidik dalam menghadapi peserta didik dengan gaya belajar kinestetik sebaiknya pendidik menggunakan media pembelajaran atau alat bantu, atau alat peraga pada saat mengajar untuk menimbulkan rasa ingin tahu dan menekankan konsep kunci, memberikan tugas bagi peserta didik berupa proyek terapan, mengizinkan peserta didik berjalan-jalan di dalam kelas, memperagakan konsep sambil memberikankesempatan kepada peserta didik untuk mempelajarinya langkah demi langkah, menciptakan simulasi konsep agar peserta didik memahami materi yang disajikan, membuat peta pikiran dengan melibatkan aktivitas fisik bagi peserta didik.

Gaya belajar terbanyak ketiga adalah gaya belajar visual sebesar 22,73% jumlah responden mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Mesin. Gaya belajar visual menurut DePorter, Hernacki (2015) merupakan gaya belajar yang peserta didiknya memiliki ciri perilaku yakni rapi dan teratur, memiliki kecepatan berbicara diatas rata-rata, mampu membuat rencana dan mengatur jangka panjang dengan baik, teliti dan rinci, mementingkan penampilan, lebih mudah mengingat apa yang dilihat daripada apa yang didengar, mengingat sesuatu berdasarkan asosiasi visual, memiliki kemampuan mengeja huruf dengan sangat baik, biasanya tidak mudah terganggu oleh keributan atau suara berisik ketika sedang belajar, sulit menerima instruksi verbal (oleh karena itu seringkali ia minta instruksi secara tertulis), merupakan pembaca yang cepat dan tekun, lebih suka membaca sendiri, dalam memberikan respon terhadap segala sesuatu, ia selalu bersikap waspada, membutuhkan penjelasan menyeluruh tentang tujuan dan berbagai hal lain yang berkaitan, jika sedang berbicara di telpon ia suka membuat coretan-coretan tanpa arti selama berbicara, lupa menyampaikan pesan verbal kepada orang lain, sering menjawab pertanyaan dengan jawaban singkat "ya" atau "tidak", lebih suka mendemonstrasikan sesuatu daripada berpidato/berceramah, lebih tertarik pada bidang seni (lukis, pahat, gambar) daripada musik, sering kali menegtahui apa yang harus dikatakan, tetapi tidak pandai menuliskan dalam kata-kata, kadang-kadang kehilangan konsentrasi ketika mereka ingin memperhatikan.

Peserta didik dengan gaya belajar visual cenderung menyukai memanfaatkan indra penglihatan untuk belajar. Sumber belajar yang cocok adalah sumber belajar yang memanfaatkan penglihatan untuk belajar. Salah satu sumber belajar yang memanfaatkan penglihatan adalah *aplikasi digital library* yang menurut penelitian Suwardike dan Wiyogo, (2021) merupakan sebagai sumber belajar mahasiswa yang dinilai efektif.

Menurut Labu (2021) pada proses pembelajaran, pendidik dalam menghadapi peserta didik dengan gaya belajar visual sebaiknya berdiri tenang saat menyajikan segmen informasi dan bergerak secara perlahan di antara segmen tersebut, memberikan dorongan kepada peserta didik untuk menggambarkan informasi dengan membuat diagram, simbol atau gambar berwarna, mengajak peserta didik untuk coba mengilustrasikan ide-idenya ke dalam gambar, memberi penjelasan dengan menggunakan tabel dan grafik akan memperdalam pemahaman peserta didik, membuat peta pikiran atau peta konsep untuk membantu peserta didik dalam menggambarkan keseluruhan suatu konsep, menggunakan materi visual dalam presentasi atau penjelasan yang mewakili konsep kunci, seperti gambar, diagram atau peta, membiasakan peserta didik untuk mencatat kembali informasi atau materi dengan menggunakan aneka warna atau gambar yang menarik, memperhatikan penerangan atau pencahayaan ruang saat belajar atau pembelajaran berlangsung, menggunakan media pembelajaran berupa buku, majalah, poster, komputer atau LCD, kata kunci yang dipajang di sekeliling kelas, ditulis dengan tulisan berwarna yang menarik.

Terdapat peserta didik yang memiliki multi gaya belajar. Gaya belajar tersebut adalah gaya visual-auditori sebesar 6,06% dan gaya belajar auditori-kinestetik sebesar 6,06%. Menurut Prihaswati dan Purnomo (2021) hal ini terjadi dikarenakan materi perkuliahan mempunyai karakteristik yang berbeda disetiap materi dan tingkat kesulitan yang tinggi. Selain itu, kombinasi gaya belajar lebih dari satu akan meningkatkan hasil belajar (Barry dan Egan, 2018). Temuan ini juga relevan dengan penelitian Pradhan dan Das (2021) yang mengungkapkan bahwa mahasiswa sarjana memiliki preferensi yang sama dalam semua gaya belajar daripada berfokus pada satu gaya belajar, penelitian yang dilakukan oleh binEid, (2021) mengungkap bahwa multi gaya belajar lebih banyak disukai oleh peserta didik Medical di Saudi University.

SIMPULAN

Mahasiswa Program Studi memiliki kecenderungan gaya belajar auditori yaitu 34,85% dari total responden, gaya belajar kinestetik sebesar 30,30%, dan gaya belajar visual sebesar 22,73%.

Selain itu, terdapat 6,06% mahasiswa yang memiliki gaya belajar Visual-Auditori, dan 6,06% mahasiswa yang memiliki gaya belajar Auditori-kinestetik. Gaya belajar mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Mesin memiliki kecenderungan pada gaya belajar auditori sehingga disarankan untuk mempertimbangkan pemilihan statergi, metode, dan model belajar yang bisa mengakomodir gaya belajar tersebut. Pembelajaran sebaiknya cendrung memanfaatkan indra pendengaran dalam menyampaikan pesan/materi sebab mahasiswa dengan gaya belajar auditori lebih cepat memperoleh informasi melalui indra pendengaran.

Selain itu, terdapat juga mahasiswa dengan gaya belajar visual dan kinestetik yang memiliki range jumlah yang tidak jauh dengan jumlah mahasiswa dengan gaya belajar auditori Untuk itu disarankan juga untuk mempertimbangkan metode, strategi, dan model pembelajaran yang bisa mengakomodir gaya belajar visual dan kinestetik sesuai dengan proporsi masing-masing gaya belajar.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Negeri Gorontalo, sivitas akademik Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo, sivitas akademik Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo.

DAFTAR RUJUKAN

- Astiti, N. D., Mahadewi, L. P. P., & Suarjana, I. M. (2021). Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar IPA. *Mimbar Ilmu*, 26(2). <https://doi.org/10.23887/mi.v26i2.35688>
- Barry, M., & Egan, A. (2018). An adult learner’s learning style should inform but not limit educational choices. *International Review of Education*, 64(1). <https://doi.org/10.1007/s11159-017-9694-6>
- Bin Eid, A., Almutairi, M., Alzahrani, A., Alomair, F., Albinhamad, A., Albarrak, Y., Alzuaki, M., Alyahya, S., & bin Abdulrahman, K. (2021). Examining learning styles with gender comparison among medical students of a saudi university. *Advances in Medical Education and Practice*, 12. <https://doi.org/10.2147/AMEP.S295058>
- Chan, D. M., & Rahman, I. (2019). Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar: Kasus Mahasiswa Prodi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia STKIP YDB Lubuk Alung. *KEMBARA: Jurnal Keilmuan Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya*, 5(1). <https://doi.org/10.22219/kembara.vol5.no1.27-39>
- DePorter, B dan Hernacki, M. (2015). Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan, Bandung: Mizan.
- Gunstone, R. (2015). Cognitive Preferences. In R. Gunstone (Ed.), *Encyclopedia of Science Education* (pp. 171–172). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-007-2150-0_95
- Gusmaweti Gusmaweti, W. H. (2021). Identifikasi Gaya Belajar Mahasiswa Pendidikan Biologi di Masa New Normal. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains*, 3(2), 6. <https://doi.org/https://doi.org/10.31539/bioedusains.v4i1.2275>
- Labu, N. (2021). Analisis Karakteristik Gaya Belajar Vak (Visual, Auditorial, Kinestetik) Siswa Kelas X SMAK St. Petrus Ende Tahun Ajaran 2019/2020. *Jurnal Penelitian Pendidikan Agama Katolik*, 1(1). <https://doi.org/10.52110/jppak.v1i1.3>
- Matussolikhah, R., & Rosy, B. (2021). Pengaruh Disiplin Belajar dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(2). <https://doi.org/10.37478/jpm.v2i2.1030>
- Ningrat, S. P. T. M. S. M. (n.d.). *Kontribusi Gaya Belajar Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia*.
- Nurul Citra Pratiwi, Soeprijanto, & Faried Wadjdi. (2021). Hubungan Antara Gaya Belajar Dan Motivasi Belajar Dengan Prestasi Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Elektro Universitas Negeri Jakarta. *Journal of Electrical Vocational Education and Technology*, 6(1). <https://doi.org/10.21009/jevet.0061.03>
- Peraturan Pemerintah Nomor 32 tahun 2013 Tentang Standar Nasional Pendidikan.
- Pradhan, S., & Das, P. (2021). Influence of metacognition on academic achievement and learning style of undergraduate students in Tezpur University. *European Journal of Educational Research*, 10(1). <https://doi.org/10.12973/EU-JER.10.1.381>

- Prihaswati, M., & Purnomo, E. A. (2021). Profil Gaya Belajar Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika Berdasarkan Model Vark. *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 6(2). <https://doi.org/10.25157/teorema.v6i2.6064>
- Suwardike, I. M., & Wiyogo, (2021). Efektivitas Penggunaan Sumber Belajar Digital Library Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Palangka Raya. In *Technology, Education And Mechanical Engineering* (Vol. 3, Issue 1).
- Wahyuni, Y. (2017). Identifikasi Gaya Belajar (Visual, Auditorial, Universitas Bung Hatta. *Jppm*, 10(2), 128–132. <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/JPPM/article/view/2037>
- Wingkel, W. S. (2012). Psikologi Pengajaran, Yogyakarta: Media Abadi.