

Analisis Kesulitan Belajar Mahasiswa Dalam Memahami Konsep Dasar Fisika Farmasi Dalam Pembelajaran Fisika Dasar

Rizka Hasmi Nasution¹, Sri Handayani², Shaflina Izzar³

Fakultas Farmasi dan Kesehatan, Institut Kesehatan Helvetia Medan, Indonesia

Email :

rizkahasminasution@helvetia.ac.id

ABSTRAK

Tujuan penelitian adalah menemukan faktor kesulitan belajar mahasiswa dalam memahami konsep dasar fisika farmasi dalam proses pembelajaran. Subyek penelitian merupakan mahasiswa di Institut Kesehatan Helvetia tahun ajar 2024/2025. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Pengambilan data dilakukan menggunakan wawancara serta observasi langsung. Jumlah sampel dalam penelitian 25 mahasiswa yang dipilih menggunakan metode *purposive sampling*. Berdasarkan hasil wawancara mendalam dan observasi langsung. Hasil wawancara serta observasi menemukan ada beberapa faktor yang mempengaruhi kesulitan dalam mengikuti pembelajaran. Kemudian dosen memberikan pembelajaran yang interaktif, sehingga hasil pembelajaran mahasiswa mengalami peningkatan secara signifikan dan antusias mahasiswa mengalami peningkatan, faktor kesulitan belajar yang tertinggi sebesar 44% yaitu motivasi. Kesimpulan faktor yang mempengaruhi kesulitan mahasiswa dalam proses pembelajaran khususnya fisika yaitu, bakat, motivasi, minat, dan motivasi. Dosen mengubah kesulitan mahasiswa dengan cara memberikan pembelajaran yang interaktif berkualitas, serta memberikan motivasi.

Kata Kunci: *Kesulitan, konsep dasar, Pembelajaran Fisika Dasar, Farmasi*

ABSTRACT

The purpose of the study was to find factors that cause students' learning difficulties in understanding the basic concepts of pharmaceutical physics in the learning process. The subjects of the study were students at the Institut Kesehatan Helvetia in the 2024/2025 academic year. This study used a qualitative research method. Data collection was carried out using interviews and direct observation. The number of samples in the study was 25 students selected using the method *purposive sampling*. Based on the results of in-depth interviews and direct observations. The results of interviews and observations found that there were several factors that influenced the difficulty in following learning. Then the lecturer provides interactive learning, so that the students' learning outcomes increase significantly and the students' enthusiasm increases, the highest learning difficulty factor of 44% is motivation. Conclusion factors that influence students' difficulties in the learning process, especially physics, namely, talent, motivation, interest, and motivation. Lecturers change students' difficulties by providing interactive, quality learning, and providing motivation.

Keywords: *Difficulty, basic concepts, Basic Physics Learning, Pharmacy*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan bidang yang sangat penting dan wajib diterima oleh masyarakat Indonesia. Tanpa adanya pendidikan kita akan sulit beradaptasi dan bersaing secara global ditingkat dunia. Pendidikan secara garis besar membantu kita dalam melihat pentingnya mengajar dan belajar, agar pengetahuan yang kita dapat bisa terus bertambah dan berkembang sesuai dengan zaman. Faktor yang paling berpengaruh dalam pendidikan adalah tenaga pendidikan, seperti guru ataupun dosen.

Tenaga pendidik merupakan manusia yang diharapkan mampu memberikan pembelajaran yang terbaik sesuai dengan bidang dan kemampuan yang dimilikinya kepada peserta didik dari tingkat Sekolah Dasar sampai Perguruan Tinggi. Tenaga pendidik harus mampu menyampaikan pengetahuan dan mendedikasikan seluruh kemampuannya untuk membantu peserta didik dalam menghadapi tantangan global. Tenaga pendidik juga harus mampu menyampaikan pembelajaran yang inovatif dan aplikatif, sehingga peserta didik bukan hanya menambah pengetahuan tetapi juga mampu menerapkan pembelajaran yang didapatkan ke dalam dunia nyata. Tingkat kemampuan peserta didik berbeda-beda tergantung pengalaman yang jenjang pendidikannya.

Mahasiswa di perguruan tinggi misalnya, kita sebagai pengajar khususnya dosen pasti menyimpulkan bahwa sanya mahasiswa sudah mendapat pembelajaran yang cukup di masa sekolah sebelumnya, sehingga dalam menyampaikan materi yang kita ajarkan lebih memiliki untuk memberikan materi seadanya, tapi kenyataannya masih banyak mahasiswa yang memiliki kemampuan yang sangat minim. Sebaiknya kita perlu memberikan pembelajaran yang bermutu, interaktif, dan mencakup ke kehidupan nyata, sehingga mahasiswa lebih mudah memahami pembelajaran yang kita berikan (Busyairi et al., 2021).

Pembelajaran dalam dunia pendidikan adalah wadah untuk menyiapkan generasi emas yang dapat berkompetensi ditingkat dunia. Agar dapat mewujudkannya dibutuhkan pembelajaran yang ekuivalen dengan harapan yang kita inginkan. Salah satunya dengan menciptakan pembelajaran yang inovatif, kreatif, aplikatif, serta dapat mengikuti perkembangan pendidikan sampai ranah internasional. Pembelajaran inovatif adalah pembelajaran yang lebih fokus terhadap penggunaan metode, media, teknologi, dan strategi yang belum pernah dilakukan sebelumnya dengan tujuan menciptakan daya tarik dalam efektivitas dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran aplikatif merupakan pembelajaran yang bertujuan untuk membantu siswa dalam menerapkan ilmu yang didapatkan didalam pembelajaran kedalam dunia nyata atau dalam kehidupan sehari-hari. Maka ilmu yang didapatkan bukan hanya teori saja tetapi dapat dipraktikan dalam konteks nyata. Hasil yang didapatkan dari pembelajaran aplikatif adalah keterampilan membuat proyek dan keterampilan dalam memecahkan masalah. Sedangkan pembelajaran kreatif hampir sama dengan pembelajaran inovatif, yang membedakannya kebaruan saja. Didalam pembelajaran juga fokus dalam menyiapkan, model, strategi, media yang menarik. Pembelajaran ini bertujuan dalam mengembangkan potensi kreativitas peserta didik sekaligus meningkatkan motivasi dan minat belajar.

Penjelasan pembelajaran menurut beberapa ahli pendidikan yaitu, Pembelajaran yang baik menurut (Sudjana, 2009) yaitu interaksi antara siswa dengan pendidik baik lingkungan belajar, sumber belajar, agar mencapai tujuan. Dan menurut (Djamarah, 2010) pembelajaran merupakan hubungan timbal balik antara siswa dan pendidik serta sumber belajar, lingkungan belajar dengan cara memberikan stimulasi agar siswa mengalami *change in behavior* (perubahan perilaku). Pembelajaran yang baik terjadi apabila muncul hubungan iteraksi antara dosen dan mahasiswa agar mendapat informasi yang lebih bermakna.

Berbagai macam bidang pembelajaran yang diajarkan kepada mahasiswa salah satunya pada bidang fisika. Fisika adalah ilmu yang mempelajari sifat serta gejala alam dari benda yang subtomik sampai seluruh alam semesta. Fisika merupakan ilmu yang menjelaskan alam bekerja dan hubungan timbal baliknya sesuai dengan disiplin ilmu prinsip-prinsip dasar (Brown, T. & Williams, 2012). Fisika adalah cabang Ilmu Pengetahuan Alam yang mempelajari berbagai fenomena alam beserta penyebabnya. Menurut (Anderson, 2015) fisika merupakan salah satu ilmu inti yang sangat penting dalam memahami dunia di sekitar, dunia di dalam, dan dunia di luar.

Dapat disimpulkan bahwa **Pembelajaran Fisika** merupakan proses penyampaian dan penanaman konsep, prinsip, dan hukum-hukum fisika kepada peserta didik agar mereka mampu memahami dan menerapkan ilmu fisika dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran ini melibatkan kegiatan aktif peserta didik dalam memahami fenomena alam melalui eksperimen, diskusi, dan penalaran. Fisika merupakan pelajaran yang sulit untuk dipelajari dan dipahami bagi siswa, sehingga dibutuhkan pembelajaran fisika

dilaksanakan dalam bentuk penerapan fisika (Rizaldi & Fatimah, 2024) . Sehingga pembelajaran fisika lebih aplikatif karena di terapkan dalam kehidupan sehari – hari .

Penerapan ilmu fisika dalam kehidupan sehari hari yaitu pada bidang farmasi. Farmasi berasal dari bahasa Yunani yaitu “pharmakon” yang artinya obat (Endang Ernawaningtyas, 2023). Farmasi merupakan ilmu terapan dari beberapa ilmu dasar yaitu fisika, kimia, biologi, dan matematika. Misalnya konsep dasar fisika dalam bidang farmasi sangat banyak terutama dalam bidang industri yaitu memproduksi sediaan farmasi dan pembuatan obat seperti sediaan kecantikan, sediaan rumah tangga, dan lain lain. Namun dalam penyampaian pengetahuan dasar tersebut masih ditemukan kesulitan bagi mahasiswa untuk memahaminya. Dikarenakan konsep dasar yang masih belum cukup dan mahasiswa juga masih memiliki informasi yang terbatas.

Kesulitan belajar merupakan suatu gangguan yang dialami oleh siswa dalam satu atau lebih faktor psikis mendasar yang mencakup pemahaman, penggunaan bahasa, lisan atau tulisan yang dengan sendirinya muncul sebagai kemampuan tidak sempurna dalam hal mendengarkan, berfikir, berbicara, membaca, menulis atau membuat perhitungan matematika, termasuk juga kelemahan motorik ringan, gangguan emosional, budaya, atau lingkungan yang tidak menguntungkan bagi mahasiswa.

Sudah seharusnya kita membantu peserta didik untuk menanggulangi kesulitan belajar. Jika kesulitan belajar siswa tersebut dibiarkan, maka tujuan pembelajaran tidak akan tercapai dengan baik. Siswa membutuhkan bantuan dalam menghadapi kesulitan belajar, yaitu mampu memahami materi pembelajaran. Kesulitan yang dihadapi siswa dalam pembelajaran harus diketahui sejak awal terutama oleh tenaga pendidik, agar tujuan pembelajaran tercapai. Maka perlu dilakukan diagnosis dari pelaksanaan diagnosis ini membantu siswa untuk memperoleh hasil belajar yang optimal. (Darimi, 2016)

Banyak hal yang dapat dilakukan dalam mendiagnosis kesulitan siswa dalam pembelajaran perlu dilakukan karena berbagai hal Pertama, kesempatan dan pelayanan untuk berkembang secara maksimal dapat diterima oleh semua siswa dengan sama rata. Kedua, adanya perbedaan kemampuan, kecerdasan, bakat, minat, dan latar belakang lingkungan masing-masing siswa. Ketiga, memberikan kesempatan pada siswa untuk maju sesuai dengan kemampuannya. Dan keempat, guru lebih fokus dan intens dalam memberikan pengetahuan, sikap yang terbuka dan mengasah keterampilan dalam mengidentifikasi kesulitan belajar siswa. (Darimi, 2016)

Faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar baik dapat dilihat dari internal maupun eksternal. Di dalam perkuliahan kesulitan belajar mahasiswa dapat dilihat dari hasil pembelajaran pada tahun sebelumnya. Hasilnya masih relative rendah dan pengetahuan yang didapatkan mahasiswa masih kurang mendalam tentang kosep fisika dalam kefarmasian. dikarenakan dosen hanya memberikan konsep dasar fisika secara umum, tanpa mengaplikasikannya langsung ke bidang farmasi. Pembelajaran yang diberikan sangat monoton dimana materi yang disajikan hanya merupakan perngertian dan hitungan saja. Tanpa ada penjelasan aplikatif ke dalam bidang farmasi. Soal dan quiz yang diberikan hanya berupa defensisi, rumus, dan perhitungan saja. penelitian ini bertujuan faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar mahasiswa serta apa yang seabiknya dilakukan dosen dalam mengatasi kesulitan belajar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Dalam penelitian kualitatif peneliti merupakan instrumen penelitian dan hasil penulisannya berupa kata-kata atau pernyataan yang sesuai dengan keadaan sebenarnya (Sugiyono, 2016). Populasi dalam penelitan in terdiri dari 5 kelas. Penelitian ini meggunakan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Purposive sampling merupakan cara pengambilan sampel dengan sengaja sesuai dengan pertimbangan tertentu agar data yang dapat memenuhi kebutuhan penelitian, sehingga data yang dihasilkan lebih fokus dan mendalam (Creswell, 2014), dimana dalam penelitian ini memilih 5 mahasiswa dari setiap kelas dan total sampel sebesar 25 mahasiswa.

Teknik pengumpulan data dilakukan secara trigulasi. Triangulasi merupakan teknik penelitian yang digunakan untuk meningkatkan validitas data melalui penggabungan berbagai sumber data, metode, atau teori yaitu Mahasiswa akan dipilih dan diwawancarai secara mendalam sesuai dengan kriteria berdasarkan permasalahan penelitian. Kemudian peneliti melakukan observasi langsung berupa kegiatan diskusi dan hasil quiz yang dilakukan mahasiswa di akhir pembelajaran. Analisis data bersifat induktif/kualitatif. (Moleong, 2014)

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara mendalam dan observasi langsung dapat disimpulkan bahwa ada faktor yang mempengaruhi kesulitan dalam mengikuti pembelajaran. **Pertama.** Bakat. Beberapa mahasiswa memasuki jurusan farmasi karena permintaan orang tua bukan berdasarkan kemampuan/bakat mahasiswa tersebut,

sehingga mahasiswa masih harus belajar lebih giat lagi agar mampu mengikuti perkuliahan farmasi. Hal ini ditunjukkan dengan masih banyak mahasiswa yang kemampuan berhitung dan dasar fisika yang masih sangat jauh dari teman setingkatnya. Sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh (Slameto, 2010) bahwa bakat berfungsi sebagai dasar dalam pengembangan kemampuan tertentu. Menurut (Purwo, 2008) bakat merupakan sifat alami seseorang untuk berprestasi dalam belajar sesuai dengan bidang tertentu lebih cepat dan mudah. Selain itu bakat juga dapat terus di asah dengan latihan dan belajar dari pengalaman sehingga kemampuan untuk berprestasi semakin meningkat lebih dari keadaan awal (Sukmadinata, 2007). Jadi bakat sangat berpengaruh dalam kemampuan mahasiswa dalam proses pembelajaran.

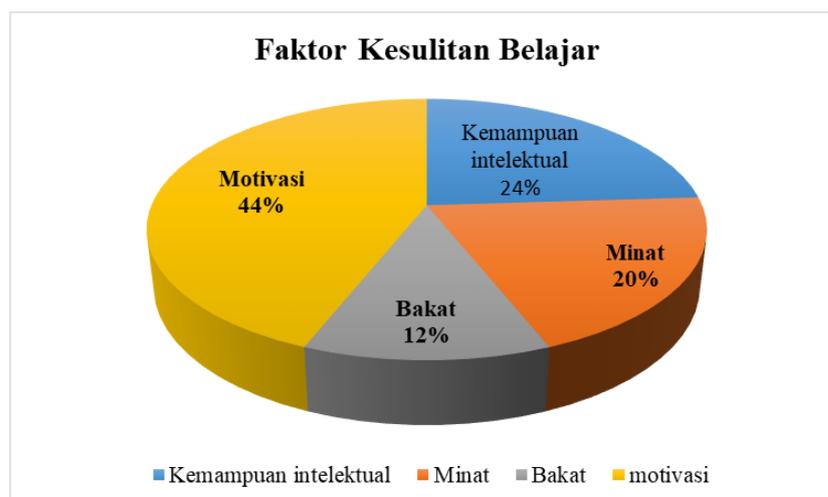
Kedua. Motivasi. Mahasiswa datang ke kampus hanya untuk mengisi kehadiran saja, tidak memiliki target atau visi yang jelas tentang manfaat belajar. Sehingga muncul rasa bosan dan tidak fokus dalam pembelajaran. Selain itu kurangnya dukungan lingkungan seperti teman sehingga motivasi belajar nya semakin menurun. Motivasi sangat penting dalam pembelajaran sesuai dengan yang di defenisikan oleh (L. W. Anderson, 2005) motivasi belajar adalah proses yang memulai, mengarahkan, dan mempertahankan perilaku belajar siswa agar tujuan belajar tercapai. Sedangkan menurut motivasi merupakan (Robbins, 2001) keadaan yang mampu mengarahkan seseorang untuk melakukan hal yang bermanfaat sesuai dengan keinginan dan kebutuhan yang dilakukan secara sadar maupun tidak sadar.

Ketiga. Minat. Hampir sama dengan penjelasan mengenai bakat mahasiswa, bahwasanya beberapa mahasiswa memasuki jurusan farmasi dikarenakan permintaan orang tua bukan karena minat mahasiswa tersebut, sehingga mahasiswa tersebut harus terlebih dahulu menumbuhkan rasa suka/minat nya tersebut kedalam farmasi, agar lebih mudah dalam memahami pembelajaran. Selain itu, banyak mahasiswa yang memiliki jurusan diluar dari bidang farmasi seperti contohnya kesenian. Sehingga harus banyak melakukan penyesuain yang lebih banyak dan harus belajar lebih giat lagi dari teman yang memiliki minat dan bakat dibidang farmasi. Pada penelitian (Yuni Nur Maulidah, Suharmono, Muhammad Thamrin, 2022) menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara minat belajar dengan hasil belajar . sama halnya dengan penelitian rendahnya hasil belajar siswa dipengaruhi oleh tingkat pemahaman terhadap

pembelajaran yang didorong oleh rendahnya minat siswa dalam belajar (Angga setiawan, wayu nugroho, 2022).

Keempat. Kemampuan intelektual. Mata kuliah fisika khususnya terapan fisika dalam farmasi memerlukan kemampuan dasar menghitung dan menganalisis permasalahan yang ada di kehidupan sehari-hari, sehingga dibutuhkan kemampuan intelektual yang baik. Namun pada kenyataannya masih banyak Mahasiswa yang memiliki kemampuan intelektual rendah, sehingga kesulitan belajar dialami oleh beberapa mahasiswa. Hal ini sejalan dengan pendapat (Sari, 2020) yang menyatakan Hubungan antara kemampuan intelektual dan kesulitan belajar sangat kompleks anak dengan kemampuan intelektual rendah cenderung lebih berisiko mengalami kesulitan belajar. Dan menurut (Wulandari, 2019) Anak dengan kesulitan belajar sering kali mengalami tantangan dalam kemampuan intelektual tertentu, yang memerlukan pendekatan khusus dalam proses pendidikan mereka.

Berikut merupakan gambar hasil yang diberikan kepada 25 mahasiswa berupa faktor kesulitan Belajar mahasiswa dalam pembelajaran Fisika Dasar.



Gambar 1. Faktor Kesulitan Belajar

Dari hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa ada empat faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar yaitu, bakat, motivasi, minat, dan kemampuan intelektual. Dari keempat faktor yang diamati Faktor yang memiliki persentase besar yaitu faktor motivasi yaitu sebesar 44 %. hasil wawancara juga menunjukkan bahwa motivasi adalah faktor yang paling mempengaruhi kesulitan belajar, hal ini dibuktikan bahwa mahasiswa masih kesulitan dalam memotivasi diri mereka, akibat faktor

lingkungan dan dukungan orang sekitar mereka. Kurangnya motivasi dalam pembelajaran juga dapat menurunkan minat belajar, sesuai dengan penelitian (Awe & Benge, 2017) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan secara bersama-sama antara minat dan motivasi belajar dengan hasil belajar. Sejalan dengan penelitian (Farisi & et al, 2023) yang menyatakan ada hubungan antara motivasi dengan minat belajar dengan kategori tinggi .

Upaya yang dilakukan dosen dalam menghadapi kesulitan tersebut adalah memberikan informasi dasar tentang fisika yang berkesinambungan dengan farmasi. Sehingga pembelajaran bersifat aplikatif, mahasiswa mampu menerapkan ilmu yang didapatkan kedalam dunia nyata. Dalam penyampaian nya kepada mahasiswa diberikan pengajaran yang interaktif seperti diskusi, pemberian quiz dalam bentuk permainan edukasi, mengaplikasikan langsung konsep tersebut dalam kehidupan sehari hari, serta memberikan tugas yang memperkaya pengetahuan mereka dalam memahami konsep dasar tersebut bukan hanya memberikan materi singkat, diskusi tanpa ada umpan balik, serta memberikan soal dan kuiz yang kearah aplikatif bukan lagi soal mendefinisikan atau menghitung. Sehingga mahasiswa lebih termotivasi belajar karena pembelajaran yang dilakukan dapat dihubungkan ke dunia nyata khususnya bidang farmasi. Pemberian motivasi langsung juga sangat diperlukan agar mahasiswa lebih focus dalam melaksanakan pembelajaran dan tujuan pembelajaran tercapai serta menambah minat mahasiswa dalam belajar.

Dalam meningkatkan kemampuan intelektual dosen memberikan latihan dan quiz yang dapat merangsang kemampuan berhitung, dan kemampuan memecahkan masalah. Seringnya memberikan pelatihan dan belajar dari pengalaman dapat meningkatkan kemampuan inteligesis siswa. Selain memberikan latihan dosen juga membuat forum diskusi aktif agar mahasiswa dapat mengajukan pertanyaan serta menjawab pertanyaan. Sesuai penelitian (Fitri, 2022) yang menjelaskan bahwa kemampuan intelektual dapat ditingkatkan melalui keterampilan bertanya.

Setelah diberikan pembelajaran yang interaktif, hasil pembelajaran mahasiswa mengalami peningkatan secara signifikan dan antusias mahasiswa mengalami peningkatan pula. Mahasiswa lebih mudah memahami konsep dasar terutama dalam bidang fisika farmasi. Hal tersebut terlihat dari hasil quiz yang diberikan kepada mahasiswa dan diskusi yang dilakukan oleh mahasiswa.

Pada penelitian (Sumampouw et al., 2025) Hasil penelitian menunjukkan faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa pada saat melakukan aktivitas belajar yaitu faktor internal dan eksternal. Pengaruh dari Faktor internal di antaranya fisik (25,3%), minat (26,5%), kemampuan intelektual (28,6%), perhatian belajar (32,3%), emosional (32,5%) motivasi (35,9%), kesehatan jasmani (38,3%), bakat (42,5%), sikap (43,4%), dan faktor kesiapan belajar (48,9%). Sedangkan yang mempengaruhi faktor eksternal antara lain interaksi dengan teman sebaya (35,4%), interaksi dengan guru (42,7%), kebijakan pendidikan sekolah (43,5%), lingkungan sekolah (45,6%), lingkungan keluarga (48,9%), lingkungan belajar di rumah (52,3%), sarana dan prasarana (54,6%) kondisi ekonomi keluarga (56,7%), teknologi dan media pembelajaran (63,6%), dan kurikulum (65,4%). dapat disimpulkan faktor eksternal dan internal yang mempengaruhi siswa kelas XI SMA Negeri 2 Tondano menghadapi kesulitan belajar adalah kesiapan belajar dan kurikulum.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa ada berbagai faktor yang mempengaruhi kesulitan mahasiswa dalam proses pembelajaran khususnya fisika seperti, bakat, motivasi, minat dan kemampuan intelektual. Dosen mengubah kesulitan mahasiswa dengan cara memberikan pembelajaran yang interaktif dan berkualitas, serta memberikan motivasi dalam pembelajaran. Menyampaikan tujuan akhir dari matakuliah yang diharapkan, sehingga mahasiswa bisa lebih fokus dan termotivasi dalam menjalankan pembelajaran lebih aktif dan kompeten. Serta menambah minat dan meningkatkan kemampuan intelegensi dalam pembelajaran. Selain keempat faktor tersebut masih banyak faktor lain yang mempengaruhi, diharapkan penelitian selanjutnya menemukan faktor lain yang mempengaruhi mahasiswa dalam menghadapi kesulitan dalam mengikuti pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, L. W. (2005). *Learning and Motivation*. Routledge.
- Anderson, P. (2015). *Fundamentals of Physics*. Science Press.
- Angga setiawan, wayu nugroho, & Dessy widyaningtyas. (2022). PENGARUH MINAT BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VI SDN 1 GAMPING _ TANGGAP _ Jurnal Riset dan Inovasi Pendidikan Dasar.pdf. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pendidikan Dasar*, 2(2), 92–109.

- Awe, E. Y., & Benghe, K. (2017). Hubungan Antara Minat Dan Motivasi Belajar Dengan Hasil Belajar Ipa Pada Siswa Sd. *Journal of Education Technology*, 1(4), 231.
<https://doi.org/10.23887/jet.v1i4.12859>
- Brown, T. & Williams, R. (2012). *Physics Principles and Applications*. Academic Publications.
- Busyairi, A., Rokhmat, J., & Verawati, N. N. S. P. (2021). Penggunaan Paradigma Gaya Gesek Sebagai Gaya Reaksi untuk Mereduksi Miskonsepsi Mahasiswa Calon Guru Fisika. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(1), 66–73.
<https://doi.org/10.29303/jipp.v6i1.154>
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (Sage Publication (ed.)).
- Darimi, I. (2016). Diagnosis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Aktif Di Sekolah. *JURNAL EDUKASI: Jurnal Bimbingan Konseling*, 2(1), 30.
<https://doi.org/10.22373/je.v2i1.689>
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. (2010). *Strategi Belajar mengajar*. Rineka Cipta.
- Endang Ernawaningtyas, dkk. (2023). *pengenalan tentang farmasi dan kefarmasian* (M. K. Fildza Fadhila, S.KM. (ed.)). PT SADA KURNIA PUSTAKA.
- Farisi, A., & et al. (2023). Hubungan Minat Belajar dan Motivasi Belajar Siswa terhadap Perencanaan Karier Siswa Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan di SMK Negeri 3 Malang. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer Vol. 7, No. 4, April 2023, Hlm. 1872-1882*, 7(4), 1872–1882.
- Fitri. (2022). Upaya Meningkatkan Creative Intelligence Melalui Keterampilan Bertanya di Sekolah Dasar Negeri 21 Sirenja. *Guru Dan Pendidikan Islam*, 1, 21–44.
- Moleong. (2014). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Remaja Rosdakarya.
- Purwo, H. (2008). *Pengantar Psikologi Pendidikan*. Rajawali Pers.
- Rizaldi, D. R., & Fatimah, Z. (2024). *Analysis of Various Contexts of Difficulties Experienced by Students in Learning Physics*. 6(2), 103–108.
<https://doi.org/10.21580/perj.2024.6.2.14122>
- Robbins, S. P. (2001). *Organizational Behavior*. Prentice Hall.
- Sari. (2020). *Kesulitan Belajar dan Kemampuan Intelektual Anak*. pusat edukasi.

- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta.
- Sudjana. (2009). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Vizara.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Sukmadinata, N. S. (2007). *Pengembangan Kurikulum*. Remaja Rosdakarya.
- Sumampouw, H. M., Rompas, C. F. E., Kampus, J., Tonsaru, U., Selatan, K. T.,
Minahasa, K., & Utara, S. (2025). *Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Siswa pada Pembelajaran Biologi Kelas XI SMA Negeri 2 Tondano Tahun Ajaran 2024 / 2025*.
- Wulandari. (2019). *Hubungan Antara Kemampuan Intelektual dan Kesulitan Belajar*. Remaja Rosdakarya.
- Yuni Nur Maulidah, Suharmono, Muhammad Thamrin, S. G. (2022). Hubungan Minat Belajar dengan Hasil Belajar Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Siswa Kelas IV di Masa Pandemi.pdf. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(4).