

## **ANALISIS KESULITAN BELAJAR MAHASISWA S1 PGMI PADA MATA KULIAH IPA LANJUT**

Fildza Malahati<sup>1</sup>, Anita Ekantini<sup>2</sup>, Siti Fatonah<sup>3</sup>, Muhammad Iqbal Nashrulloh<sup>4</sup>,  
Rinna Wahyuni<sup>5</sup>, Siti Nurkhayati<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Alamat e-mail : <sup>1</sup>21204082002@student.uin-suka.ac.id, <sup>2</sup>anita.ekantini@uin-suka.ac.id, <sup>3</sup>siti.fatonah@uin-suka.ac.id, <sup>4</sup>21204082022@student.uin-suka.ac.id, <sup>5</sup>21204082021@student.uin-suka.ac.id, <sup>6</sup>21204082023@student.uin-suka.ac.id

### **ABSTRACT**

*This study is to reveal material that is difficult to understand in science courses, factors that cause student learning difficulties, and to find out how many students face learning difficulties caused by external factors in advanced science courses. This study used qualitative descriptive methodology. The information collected is qualitative and explained by conveying the actual situation. Quantitative test results are used to help reduce data. The analysis used is data reduction, data presentation, and conclusion making. The findings of this study revealed that college students consider lens aberration to be the most difficult topic. Learning difficulties during advanced science lectures are caused by internal factors in the form of students' physical conditions such as fatigue obtained as much as 63.6%, visual impairment as much as 3%, student learning motivation as much as 72.7%, daydreaming as much as 30.3%, lazy to read as much as 15.2%, not repeating material as much as 51.5%, studying only during exams as much as 12.1%, lack of preparation as much as 30.3%, forgetting the material even though they have studied as much as 12.1% and finally too much memorization as much as 66.7%*

*Keywords: Difficulty Analysis, Science Learning, College Student*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini untuk mengungkapkan materi yang sulit dipahami pada mata kuliah IPA, faktor-faktor penyebab kesulitan belajar mahasiswa, dan untuk mengetahui seberapa banyak mahasiswa yang menghadapi kesulitan belajar yang disebabkan oleh faktor eksternal pada perkuliahan IPA lanjut. Penelitian ini menggunakan metodologi deskriptif kualitatif. Informasi yang dikumpulkan bersifat kualitatif dan dijelaskan dengan menyampaikan keadaan yang sebenarnya. Hasil tes yang bersifat kuantitatif digunakan untuk membantu reduksi data. Analisis yang digunakan yaitu, reduksi data, penyajian data, dan pengambilan kesimpulan,. Temuan penelitian ini mengungkapkan bahwa mahasiswa menganggap aberasi lensa sebagai topik yang paling sulit. Kesulitan belajar saat perkuliahan IPA lanjut disebabkan oleh faktor internal berupa kondisi fisik siswa seperti kecapekan diperoleh sebanyak 63,6%, gangguan penglihatan sebanyak 3%, motivasi belajar mahasiswa sebanyak 72,7%, suka melamun sebanyak 30,3%, malas membaca sebanyak 15,2%, tidak mengulang materi sebanyak 51,5%, belajar hanya saat ujian sebanyak 12,1%, kurang mempersiapkan diri sebanyak 30,3%, lupa dengan materi meski sudah belajar sebanyak 12,1% dan terakhir terlalu banyak menghafal sebanyak 66,7%

Kata Kunci: Analisis Kesulitan, Belajar IPA, Mahasiswa

## **A. Pendahuluan**

Saat ini, dunia telah memasuki abad ke-21 yang dikenal dengan era globalisasi atau keterbukaan. Memasuki abad ke-21, kehidupan masyarakat telah mengalami perubahan besar, menuntut kualitas kerja yang tinggi di segala bidang, dan setiap orang dituntut untuk memiliki keterampilan dan kualitas yang sangat baik agar dapat bekerja secara akurat dan hati-hati. Oleh karena itu, kebutuhan akan sumber daya yang berkualitas di abad 21 merupakan salah satu syarat pendidikan saat ini. Dalam masyarakat saat ini, menjadi orang yang kritis dan inovatif tidak hanya membutuhkan pengetahuan yang baik, tetapi juga kemampuan menganalisis informasi (Indrawati & Wardono, 2019; Linda & Lestari, 2019). Proses pendidikan di perguruan tinggi merupakan salah satu cara untuk mengembangkan sumber daya manusia yang berkualitas. Menurut Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, salah satu tujuan pendidikan tinggi adalah menghasilkan lulusan yang cakap dalam bidang ilmu pengetahuan atau teknologi guna mewujudkan kepentingan nasional dan meningkatkan daya saing negara (Indonesia, 2012).

Perguruan tinggi dapat berupaya untuk menghasilkan sumber daya manusia yang unggul dan berdaya saing serta mampu bertahan di abad 21 dengan mempersiapkan peserta didik berprestasi pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Namun, karena perubahan gaya hidup dan gaya belajar mahasiswa, mahasiswa tidak dapat menguasai ketiga bidang ranah tersebut. Mahasiswa yang menjalani gaya hidup mandiri seringkali mahasiswa merasa puas dengan aktivitas sosialnya, seperti penggunaan teknologi tanpa batas dan aktivitas mahasiswa tanpa memiliki batas waktu. Meskipun perubahan gaya belajar dari Sekolah Menengah Atas (SMA) ke perguruan tinggi juga menghadirkan tantangan bagi peserta didik untuk menyesuaikan diri agar hasil belajarnya sesuai dengan pencapaian pada masing-masing individu (Sari & Mariah, 2017). Jika hal ini terus berlanjut, pada akhirnya akan menyebabkan mereka kehilangan fokus untuk mencapai hasil belajarnya di perguruan tinggi.

Pembelajaran dikatakan berhasil ketika komponen-komponen yang mempengaruhi pembelajaran dilakukan seefektif mungkin (Ananda,

2019). Faktor internal dan eksternal semuanya berdampak pada pembelajaran (Khairani, 2013; Slameto, 2015b). Faktor internal dalam diri seorang peserta didik dapat mencakup bakat, motivasi, dan kecerdasan. Model pembelajaran, metode pembelajaran, lingkungan untuk belajar, dan sarana prasarana pembelajaran adalah contoh dari faktor eksternal (Slameto, 2015). Terdapat 3 faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik diantaranya faktor internal (dari dalam diri manusia), faktor eksternal (dari luar diri manusia) dan faktor pendekatan belajar (Slameto, 2015; Syah & Wardan, 2014). Faktor dari dalam tersebut meliputi aspek kecerdasan, sikap, keterampilan, minat dan motivasi siswa (psikologis dan fisiologis), sedangkan faktor dari luar ,meliputi lingkungan sosial dan non sosial (Hamalik, 2016).

Menurut Anggraini (2016) dan Dalyono (2010) banyak faktor yang dapat mempengaruhi tujuan dan hasil belajar, antara lain kompetensi peserta didik, kualitas guru, lingkungan belajar, dan proses pembelajaran. Hasil belajar peserta didik juga dapat dipengaruhi oleh teknik, strategi dan metode yang

digunakan dalam melakukan kegiatan belajar peserta didik. Kesulitan belajar disisi lain, tidak terkait langsung dengan tingkat intelektual seseorang. Namun, sulit bagi individu untuk memperoleh keterampilan belajar dan melakukan tugas khusus yang diperlukan untuk belajar (Jamaris, 2014). Kegagalan belajar dapat diartikan sebagai kesulitan seorang peserta didik untuk mencapai suatu hasil dalam jangka waktu tertentu (Saputra & Rohman, 2012). Keterampilan pengelolaan diri yang dikembangkan melalui kegiatan pembelajaran dapat mempengaruhi hasil belajar, termasuk hasil kognitif yang menunjukkan apakah peserta didik mengalami kesulitan belajar atau tidak.

Suwarto (Suwarto, 2013) mendefinisikan kesulitan belajar sebagai kegagalan mencapai tujuan pembelajaran, yang ditandai dengan kegagalan mencapai tingkat penguasaan minimal, kegagalan mencapai kinerja yang memadai, kegagalan melaksanakan tugas perkembangan, dan kegagalan mencapai tingkat kemahiran yang diperlukan sebagai syarat untuk belajar lebih lanjut. Irham dan Wiyani (Irham & Wiyani, 2017) menyatakan

bahwa perbedaan atau kesenjangan antara prestasi akademik yang diprediksi dengan prestasi akademik yang dicapai merupakan indikasi dari tantangan belajar yang dihadapi oleh mahasiswa. Kesulitan belajar mahasiswa bisa diamati dari hasil belajar yang dipengaruhi oleh kegiatan mahasiswa. Kesulitan belajar tersebut didapatkan dari hasil belajar yang kurang baik atau tidak memenuhi syarat yang telah ditentukan (Sugihartono et al., 2007). Seseorang yang mengalami kesulitan belajar tersebut tentunya memiliki hasil belajar yang lebih rendah daripada orang yang lain atau bisa juga dari hasil belajar sebelumnya. Oleh karena itu, penting untuk mengetahui jenis kesulitan yang dihadapi oleh peserta didik.

Pada umumnya setiap mahasiswa tentunya mengalami gejala kesulitan belajar. Indikator kesulitan belajar tersebut didasari dari sikap mahasiswa. Sikap yang dimaksud, berupa tanggapan atau respon dari mahasiswa yang tidak seimbang terhadap pembelajaran. Namun, saat berada di dalam kelas mahasiswa tidak mengalami kesulitan belajar. Akan tetapi, ketika diberikan latihan soal, nilai yang diperoleh dari

mahasiswa belum memuaskan (Munirah, 2018). Hal ini menunjukkan adanya kesulitan belajar baik keadaan internal maupun eksternal, sehingga pada permasalahan ini mahasiswa tidak dapat disalahkan. Akan tetapi kita sebagai seorang pendidik, harus mampu mengantisipasi kesulitan belajar pada mahasiswa yaitu dengan melakukan analisis kesulitan belajar, yang dimana dapat digunakan untuk meningkatkan kegiatan perkuliahan, terutama pada perkuliahan IPA lanjut.

Salah satu mata kuliah yang ditawarkan pada semester IV adalah IPA. Tujuan dari mata kuliah ini adalah untuk meningkatkan kemampuan mengajar IPA di Sekolah Dasar dan memperkenalkan peserta didik pada dasar-dasar IPA. Sehingga, mata kuliah IPA ini diberikan sebanyak dua kali yaitu pada semester tiga dan semester empat. Mata kuliah IPA sangat penting bagi mahasiswa karena ketika mereka akan menjadi guru, dan mereka harus memperhatikan proses pengajaran IPA secara sistematis dan komprehensif. Untuk mengajarkan pelajaran IPA kepada peserta dengan disesuaikan pada tingkat kelasnya, sehingga pengenalan pengajaran IPA bisa diajarkan secara terstruktur.

Pendidikan IPA di sekolah dibagi menjadi delapan tema untuk semua jenjang kelas, yang memungkinkan pendidikan IPA berkesinambungan dan menyajikan pendidikan IPA secara rinci atau menyeluruh sehingga peserta didik dapat memahaminya. Dengan demikian pembelajaran menjadi efektif dan efisien. Oleh karena itu, mata kuliah IPA harus ditempuh untuk kepentingan keberhasilan akademik. Pendidik yang berhasil adalah mereka yang memahami kesulitan peserta didiknya dan memahami bahwa kesulitan belajar adalah masalah yang perlu segera diatasi. Oleh karena itu, pendidik harus mampu menganalisis kesulitan belajar peserta didiknya (Husamah et al., 2018). Tujuan analisis kesulitan belajar adalah untuk mengetahui tingkat kesulitan belajar peserta didik (Jamaris, 2014). Diukur menurut tingkat kesulitan belajar yang dialami peserta didik, yaitu kategori ringan (seperti peserta didik kurang memperhatikan saat belajar), kategori sedang (peserta didik mengalami gangguan eksternal), dan kategori berat (mahasiswa berkebutuhan khusus).

Dari hasil studi pendahuluan, peneliti menemukan masih banyak

mahasiswa Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang mendapatkan nilai rendah pada mata kuliah IPA Lanjut. Hal tersebut menjadi suatu kejanggalan bagi para mahasiswa jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah manakala mendapatkan nilai rendah pada mata kuliah IPA. Sedangkan materi IPA sendiri merupakan langkah awal mahasiswa untuk menguasai seluruh konsep materi IPA sebagai calon guru. Berdasarkan hasil observasi dan pengalaman peneliti, diketahui bahwa mahasiswa semester IV masih memiliki kesalahan dalam menyelesaikan soal-soal pada mata kuliah IPA Lanjut.

Penelitian ini memiliki beberapa penelitian relevan, yang pertama dilakukan oleh Dian Puspita Angraini (2016) dengan judul “Analisis Kesulitan Mahasiswa dalam Perkuliahan dan Praktikum Kimia Dasar di Jurusan Pendidikan Biologi FKIP UNISBA”. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa kendala mahasiswa biologi saat mempelajari kimia dasar adalah penguasaan materinya. Persentase kesulitan ditentukan dari proses pelaksanaan praktikum 53,29%, proses pembelajaran 8,69%, dan

pelaksanaan praktikum 66,26%. Untuk faktor lingkungan, masyarakat memiliki pengaruh yang signifikan secara statistik, sebesar 66,15%. Kajian kedua oleh Afif Eko Saputra (2012) berjudul "Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Mesin FKIP UNS Pada Mata Kuliah Praktik Semester Genap Tahun Akademik 2011/2012". Hasil penelitian menemukan bahwa faktor penyebab kesulitan belajar bagi mahasiswa S1 Teknik Mesin FKIP UNS pada mata kuliah praktik paling dominan adalah faktor minat 50,62%, faktor bakat 49,03% dan faktor kondisi ruang bengkel 50,07%. Serta faktor buku penunjang praktikum adalah 52,14%.

Berdasarkan dua penelitian yang relevan dengan pembahasan analisis kesulitan belajar mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi topik perkuliahan yang sulit dipahami, faktor-faktor penyebab kesulitan belajar mahasiswa, dan untuk mengetahui seberapa banyak mahasiswa yang menghadapi kesulitan belajar yang disebabkan oleh faktor eksternal pada perkuliahan IPA lanjut. Penelitian ini dilaksanakan untuk membantu

pengembang akademik untuk bisa mengetahui lebih banyak tentang kesulitan belajar yang dihadapi oleh mahasiswa pada masa perkuliahan mereka dan melibatkan mereka untuk berpartisipasi serta berkontribusi selama di perkuliahan.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Informasi yang diperoleh merupakan informasi data kualitatif yang dideskripsikan untuk memberikan pemahaman terhadap hasil penelitian. Penelitian deskriptif memberikan gambaran tentang fenomena yang diteliti dengan cara mendeskripsikan nilai-nilai variabel bebas dengan menggunakan indikator-indikator dari variabel yang diteliti, tanpa membuat perbandingan atau hubungan antar variable (Iskandar, 2018). Penelitian ini melibatkan mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebanyak 33 mahasiswa semester empat yang menempuh mata kuliah IPA lanjutan. Siswa yang ditetapkan sebagai sampel penelitian diidentifikasi dengan menggunakan data hasil belajar responden. Mahasiswa dengan kesulitan belajar

dikelompokkan ke dalam kelompok mahasiswa dengan kesulitan belajar pada mata kuliah IPA lanjut.

Pengumpulan data dilakukan dengan cara sebagai berikut. (1) Mereview materi presentasi hasil belajar mata kuliah IPA lanjut selama tengah semester dan akhir semester. (2) mengumpulkan tanggapan mahasiswa terhadap kesulitan belajar. Tanggapan mahasiswa terhadap kesulitan belajar berbentuk kuisisioner melalui *Google Form* yang mencakup pertanyaan dan pernyataan tentang pengalaman mahasiswa selama perkuliahan IPA Lanjut. (3) Wawancara tidak terstruktur; petunjuk wawancara yang digunakan memuat ciri-ciri utama dari pertanyaan yang diajukan kepada mahasiswa. Data yang diperoleh bersifat kualitatif dan kuantitatif. Data kuantitatif berupa hasil belajar mahasiswa untuk latihan soal. Data kualitatif diperoleh dari

tanggapan angket dan wawancara dengan mahasiswa yang mengalami berkesulitan belajar. Menurut Sugiyono (2021) analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan dengan mereduksi data, menyajikan data, dan menarik kesimpulan.

### **C.Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Instrumen penelitian kuesioner yang diberikan kepada 33 mahasiswa semester 4 menunjukkan bahwa terdapat berbagai kesulitan belajar pada mata kuliah IPA Lanjut. Hasil instrumen angket berupa tanggapan atau jawaban yang diberikan oleh 33 mahasiswa. Namun,tidak semua mahasiswa menganggap mata kuliah IPA ini sulit, akan tetapi ada beberapa mahasiswa yang menganggap kalau materi IPA ini sulit. Persentase materi pelajaran yang dianggap sulit oleh mahasiswa pada mata kuliah IPA Lanjut dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Daftar materi dianggap sulit oleh mahasiswa pada mata kuliah IPA Lanjut**

<b>No</b>	<b>Materi yang dianggap sulit</b>	<b>Persentase</b>
1.	Besaran dan satuan	12,1%
2.	Pengukuran	6,1%
3.	Gerak lurus beraturan	39,4%
4.	Gerak lurus berubah beraturan	39,4%
5.	Energi	27,3%
6.	Usaha	30,3%
7.	Momentum dan Impuls	54,5%
8.	Suhu	27,3%
9.	Kalor	21,2%
10.	Gelombang	39,4%
11.	Bunyi	42,4%
12.	Interferensi cahaya	21,2%

13. Difraksi cahaya	24,2%
14. Polarisasi cahaya	30,3%
15. Alat optik	18,2%
16. Aberasi lensa	60,6%
17. Rangkaian listrik	9,1%

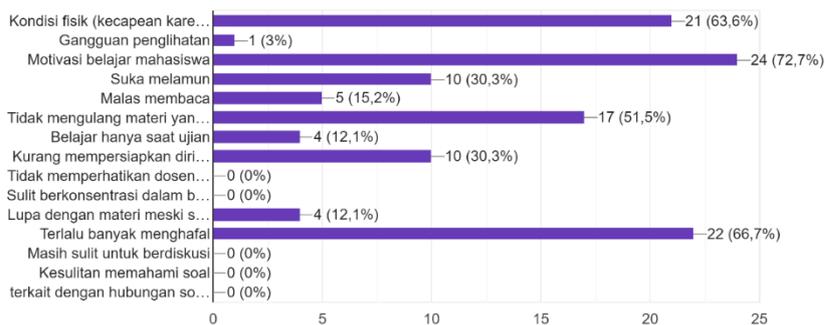
---

Terdapat beberapa materi yang paling dianggap sulit oleh mahasiswa salah satunya pada bagian aberasi lensa sebanyak 60,6%. Materi aberasi lensa merupakan bagian dari pembahasan yang disampaikan dalam perkuliahan dan hampir pada semua materi membahas tentang materi IPA. Berdasarkan hasil kuisioner yang didapatkan bahwa terdapat faktor internal, yaitu faktor yang berasal dari dalam diri mahasiswa mengenai kesulitan belajar

Berdasarkan faktor internal yang diperoleh dapat diklasifikasikan sebagai berikut: a) Kategori I berhubungan dengan kondisi fisik, seperti kelelahan mahasiswa karena terlalu sibuk, mengalami gangguan penglihatan dan sering tidak mengikuti perkuliahan. b) Kategori II mengacu pada adanya motivasi belajar mahasiswa, seperti sering melamun,

kurang motivasi belajar, sikap malas membaca dan tidak mengulang materi yang dipelajari, bahkan mahasiswa belajar hanya pada saat akan ujian, dan kurang mempersiapkan diri Ketika mau belajar. Kemudian bagian c) Kategori III, yang mengacu pada kebiasaan atau gaya belajar mahasiswa, seperti sulit konsentrasi saat belajar, sering lupa materi padahal sudah belajar, terlalu banyak belajar dan menghafal rumus, masih sulit untuk berdiskusi dan kesulitan memahami soal yang diberikan saat diadakannya tes. Terakhir, bagian d) kategori IV, yang mengacu pada interaksi sosial dengan teman, seperti teman yang memiliki materi tetapi tidak mau berbagi materi dengan teman lain.

Berikut diagram batang hasil perolehan faktor kesulitan internal (dari dalam) berdasarkan tanggapan dari mahasiswa.



**Gambar 1. Persentase faktor internal penyebab kesulitan belajar mahasiswa**

Berdasarkan hasil yang diperoleh melalui *Google Form* faktor kesulitan belajar yang berasal dari dalam mahasiswa ditetapkan pada sepuluh hal berikut: a) kondisi fisik mahasiswa seperti kecapean diperoleh sebanyak 63,6%, b) gangguan penglihatan sebanyak 3%, c) motivasi belajar mahasiswa sebanyak 72,7%, d) suka melamun

sebanyak 30,3%, e) malas membaca sebanyak 15,2%, f) tidak mengulang materi sebanyak 51,5%, g) belajar hanya saat ujian sebanyak 12,1%, h) kurang mempersiapkan diri sebanyak 30,3%, i) lupa dengan materi meski sudah belajar sebanyak 12,1% dan terakhir j) terlalu banyak menghafal sebanyak 66,7%

**Tabel 2. Persentase Faktor Eksternal**

No	Faktor Penyebab	Persentase
1.	Sumber dan bahan perkuliahan	24,2%
2.	Fasilitas perkuliahan	66,7%
3.	Lingkungan perkuliahan	45,5%
4.	Metode perkuliahan	36,4%
5.	Jam perkuliahan	57,6%
6.	Strategi perkuliahan	33,3%
7.	Cara penyampaian materi	51,5%

Pada tabel 2 kuesioner kesulitan belajar faktor kesulitan yang berasal dari luar (eksternal) mahasiswa ditetapkan pada enam hal berikut: a) sumber dan bahan perkuliahan sebanyak 24,2%, b) fasilitas

perkuliahan seperti media dll sebanyak 66,7%, c) lingkungan perkuliahan sebanyak 45,5%, d) metode perkuliahan sebanyak 36,4%, e) jam perkuliahan sebanyak 57,6%, f) strategi perkuliahan sebanyak 33,3%

dan f) cara penyampaian materi sebanyak 51,5%.

Berdasarkan penelitian Munawaroh et al (2016) penggunaan jurnal setelah pembelajaran materi fotosintesis di kelas VIII SMP Muhammadiyah Kabupaten Malang dapat meningkatkan berpikir kritis siswa. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan jurnal pembelajaran dapat menjadi solusi untuk mengatasi kesulitan belajar terutama yang disebabkan oleh faktor internal Kategori III. Hasil pengisian angket mahasiswa juga menunjukkan adanya faktor internal kesulitan belajar mahasiswa pada mata kuliah IPA Lanjut. Beberapa faktor tersebut terbagi dalam empat kategori: kondisi fisik, motivasi belajar, metode atau gaya belajar siswa, dan hubungan sosial.

Hal ini sesuai dengan pernyataan Baharuddin (2017) bahwa kesulitan belajar disebabkan oleh kondisi belajar yang terganggu oleh faktor fisik, sosial dan psikologis untuk mencapai hasil belajar. Kategori fisik memiliki bidang tersendiri, sedangkan faktor psikologis siswa adalah kategori motivasi siswa dan metode pembelajaran. Hubungan dengan

teman juga merupakan ekspresi dari faktor internal. Berdasarkan hasil wawancara, beberapa hal dapat disebutkan sebagai informasi tambahan untuk penelitian ini. Catatan tersebut antara lain: ada mahasiswa yang menyukai metode diskusi kelompok,

Motivasi mahasiswa berkaitan erat dengan cara mereka belajar di perkuliahan. Beberapa mahasiswa lebih menyukai metode diskusi kelompok. Hal ini dapat mempengaruhi motivasi belajar mahasiswa. Kesulitan belajar yang dialami sebagian besar mahasiswa disebabkan oleh faktor eksternal seperti metode pengajaran, alat dan bahan pengajaran, dan waktu pengajaran. Seperti yang diungkapkan oleh Sugihartono (2016) faktor eksternal merupakan faktor yang berhubungan dengan kualitas pembelajaran maupun faktor yang berhubungan langsung dengan proses pembelajaran. Strategi dan metode perkuliahan merupakan bagian dari kegiatan pembelajaran yang direncanakan oleh para pendidik.

Namun, tidak semua siswa memiliki gaya belajar yang sama,

sehingga beberapa mahasiswa merasa terbantu dengan menggunakan metode suatu materi tertentu, sementara yang lain justru merasa kesulitan untuk menggunakan metode tersebut. Kesulitan belajar mahasiswa dapat diketahui dari prestasi akademik yang dipengaruhi oleh aktivitas mahasiswa. Berdasarkan penelitian Hayati dan Berlianti (2016), mahasiswa belajar

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan informasi yang diperoleh dalam penelitian dapat disimpulkan bahwa letak kesulitan belajar IPA mahasiswa Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga sebagai berikut; a) materi yang dianggap paling sulit oleh mahasiswa adalah aberasi lensa, b) kesulitan belajar yang dialami mahasiswa saat perkuliahan IPA Lanjut disebabkan oleh faktor internal berupa kondisi fisik, motivasi (keinginan) belajar, metode belajar. Selanjutnya c) Faktor eksternal yang menjadikan mahasiswa mengalami kesulitan belajar dalam perkuliahan IPA Lanjut pada peringkat tiga teratas antara lain metode perkuliahan, sumber dan bahan perkuliahan, serta jam

membangun pengetahuannya sendiri dengan membimbing kegiatan pembelajaran discovery yang digunakan untuk meningkatkan hasil belajar kognitif mahasiswa pada mata kuliah IPA Lanjut agar bisa lebih bermakna, sehingga pemahaman mahasiswa menjadi lebih baik. Hal tersebut, bisa menjadi solusi yang bisa digunakan untuk mengatasi kesulitan belajar pada mahasiswa.

perkuliahan. Dengan adanya keterbatasan waktu pada penelitian ini, sehingga untuk para peneliti selanjutnya diharapkan dapat menganalisis kesulitan belajar mahasiswa pada setiap mata kuliah yang bertujuan untuk membantu para mahasiswa mengatasi kesulitan belajarnya. Strategi pencapaian kompetensi pada setiap mata kuliah membutuhkan penelitian lebih lanjut dan lebih mendalam, karena pembelajaran yang terstruktur dengan baik dapat meminimalisir kesulitan belajar yang disebabkan oleh faktor eksternal.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ananda, R. (2019). *Perencanaan Pembelajaran*. LPPPI.
- Anggraini, D. P. (2016). Analisis Kesulitan Mahasiswa Dalam

- Perkuliahan Dan Praktikum Kimia Dasar Di Jurusan Pendidikan Biologi FKIP UNISBA. *Konstruktivisme : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 8(1), 61–71. <https://doi.org/10.35457/konstruk.v8i1.6>
- Baharuddin. (2017). *Pendidikan dan Psikologi Perkembangan*. Ar-Ruzz Media.
- Branch, R. M. (2009). Approach, Instructional Design: The ADDIE. In *Department of Educational Psychology and Instructional Technology University of Georgia* (Vol. 53, Issue 9).
- Cahyaningtyas, A. P., Ismiyanti, Y., & Mustadi, A. (2019). *Analysis of Writing Mistakes in University Student's Essay*. 326(Iccie 2018), 71–76. <https://doi.org/10.2991/iccie-18.2019.13>
- Cahyaningtyas, A. P., Sari, Y., & Pradana, A. B. A. (2020). High order thinking skills: How is it integrated with cognitive assessment? *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(2), 109–120. <https://doi.org/10.30659/pendas.7.2.109-120>
- Dalyono. (2010). *Psikologi Pendidikan*. PT Rineka Cipta.
- Hamalik, O. (2016). *Proses Belajar Mengajar*. Bumi Aksara.
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. CV. Pustaka Setia.
- Hassan, Z., Muthusamy, J., Tahir, L., Talib, R., Yusof, S. M., & Atan, N. A. (2018). The 21st Century Learning in Malaysian Primary School: Exploring Teachers' Understanding and Implementation of HOTS. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 274, 326–336. <https://doi.org/10.2991/iccite-18.2018.69>
- Hayati, N., & Berlianti, N. A. (2016). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Mahasiswa Universitas Hasyim Asy'ari Melalui Pembelajaran Discovery Terbimbing. *Pendidikan Iologi Indonesia, November*, 206–214.
- Husamah, Pantiwati, Y., Restian, A., & Sumarsono, P. (2018). *Belajar dan Pembelajaran*. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Indonesia, P. R. (2012). UU RI No. 12/2012 tentang Pendidikan Tinggi. *Undang Undang*, 18.
- Indrawati, F. A., & Wardono. (2019). Pengaruh self efficacy Terhadap kemampuan literasi matematika dan pembentukan kemampuan 4C. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2, 247–267.
- Irham, M., & Wiyani, N. A. (2017). *Psikologi pendidikan: teori dan aplikasi dalam proses pembelajaran*. Ar-Ruzz Media.
- Iskandar. (2018). *Psikologi Pendidikan: Sebuah Orientasi Baru*. Referensi.
- Jamaris, M. (2014). *Kesulitan Belajar: Perspektif, asesmen, dan penanggulangannya bagi anak usia dini dan anak usia sekolah*. Ghalia Indonesia.
- Khairani, M. (2013). *Psikologi Belajar*. Aswaja Pressindo.
- Latief. (2016). *Adopsi Alat Digital untuk Pembelajaran Masih Rendah*. Kompas.

- Linda, Z., & Lestari, I. (2019). Berpikir Kritis Dalam Konteks Pembelajaran. In *Erzatama Karya Abadi* (Issue August).
- Munawaroh, L., Pantiwati, Y., & Rofieq, A. (2016). Penggunaan Jurnal Belajar Dalam Pembelajaran Class Wide Peer Tutoring Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 1(3), 263–273. <https://doi.org/10.22219/jpbi.v1i3.2659>
- Munirah, M. (2018). Peranan Guru dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa. *TARBAWI : Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 3(02), 111–127. <https://doi.org/10.26618/jtw.v3i02.1597>
- Saputra, A. E., & Rohman, N. (2012). *Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Mesin FKIP UNS Pada Mata Kuliah Praktik Semester Genap Tahun Akademik 2011/2012*. 1(1), 30–40.
- Sari, A. S., & Mariah, S. (2017). Kontribusi Self-Efficacy Terhadap Prestasi Akademik Mahasiswa PKK UST. *Taman Vokasi*, 2(2), 136. <https://doi.org/10.30738/jtvok.v5i2.2471>
- Slameto. (2015a). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Rineka Cipta.
- Slameto. (2015b). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta.
- Sugihartono, Fathiyah, K. N., Setiawati, F. A., Harahap, F., & Nurhayati, S. R. (2007). *Psikologi Pendidikan* (pp. 1–191).
- Sugihartono, Nurhayati, S. R., & Harahap, F. (2016). *Psikologi Pendidikan*. UNY Press.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, kualitatif, kombinasi R&D dan pendidikan)*.
- Suwarto. (2013). *Pengembangan Tes Diagnostik dalam Pembelajaran*. Pustaka Pelajar.
- Syah, M., & Wardan, A. S. (2014). *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*. Remaja Rosdakarya.