



Analisis Kesulitan Belajar Mahasiswa PGSD Universitas Cokroaminoto Palopo pada Mata Kuliah Fisika Dasar

Rosmalah Yanti¹, Erni²

Correspondensi Author

IPA, Universitas Cokroaminoto Palopo,
Jalan Malaja Mas Perumdos
UNCP Blok D5
Email: rosmalahy@gmail.com
ernirasyid10@gmail.com

History Artikel

Received: 15 Oktober 2019

Reviewed: 16 Oktober 2019

Revised: 26 Oktober 2019

Accepted: 30 Oktober 2019

Published: 31 Oktober 2019

Keywords :

Kesulitan Belajar;
Fisika Dasar;

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesulitan belajar yang dialami oleh mahasiswa program studi pendidikan guru sekolah dasar pada mata kuliah fisika dasar. Jenis penelitian ini adalah penelitian survey dengan menggunakan angket dan tes uraian yang dibagikan kepada 95 mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan kesulitan belajar yang dialami oleh mahasiswa PGSD disebabkan oleh faktor intern yaitu pada aspek intelegensi, mahasiswa berasumsi bahwa mata kuliah fisika dasar merupakan mata kuliah yang sulit serta mahasiswa belum mampu memecahkan masalah-masalah yang terkait dengan konsep-konsep fisika dasar yang telah diperoleh pada proses perkuliahan. Keinginan mahasiswa untuk mempelajari kembali mata kuliah fisika dasar saat tidak berada di dalam kelas juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pada aspek motivasi, meskipun mahasiswa merasa bahwa tenaga pengajar telah menguasai materi dan menjelaskan materi dengan sangat baik akan tetapi masih ada beberapa mahasiswa yang terkendala dalam memahami penjelasan tersebut. Metode pembelajaran serta penggunaan alat peraga pada saat proses pembelajaran telah diterapkan dengan baik juga cukup membantu mengurangi kesulitan belajar yang dialami oleh mahasiswa

Abstract. This study aims to determine the learning difficulties experienced by students of elementary school teacher education courses in elementary physics courses. This type of research is a survey research using a questionnaire and description test that was distributed to 95 students. The results showed learning difficulties experienced by PGSD students caused by internal factors, namely in the aspect of intelligence, students assumed that basic physics courses were difficult subjects and students were not able to solve problems related to basic physics concepts that had been obtained during the learning process in the classroom, although students feel that the instructors have mastered the material and explained the material very well but there are still some students who are constrained in understand the explanation. Learning methods and the use of teaching aids when the learning process has been implemented well are also quite helpful in reducing learning difficulties experienced by students.



Pendahuluan

Mata kuliah fisika dasar merupakan salah satu mata kuliah pada kurikulum program studi pendidikan guru sekolah dasar, sehingga mata kuliah tersebut wajib diprogram oleh seluruh mahasiswa program studi pendidikan guru sekolah dasar. Tujuan mata kuliah fisika dasar pada kurikulum program studi yaitu mahasiswa mampu memahami konsep-konsep fisika. Pokok materi yang dibahas adalah mekanika yang dirincikan dalam pokok-pokok bahasan pengukuran, gerak, hukum-hukum newton, gaya gesek, usaha dan energi serta disesuaikan dengan tingkat kemampuan yang dimiliki oleh mahasiswa dan materi fisika yang akan diajarkan pada jenjang sekolah dasar yang berdasarkan pada kurikulum 2013.

Azizah R dkk, 2015 menyatakan pembelajaran fisika untuk mahasiswa diharapkan tidak hanya untuk menguasai konsep tetapi dapat menerapkan konsep yang telah dipahami mahasiswa sebelumnya sehingga dapat menyelesaikan masalah fisika. Beberapa mahasiswa program studi pendidikan guru sekolah dasar yang pada saat berada pada jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) ada yang bukan berasal dari jurusan IPA atau Eksakta sehingga hal tersebut menjadi salah satu kendala dalam membelajarkan fisika dasar.

Pendapat yang dikemukakan oleh Arief MK dkk, 2012 mengatakan bahwa kemampuan masing-masing mahasiswa

untuk menyerap materi mata kuliah fisika dasar yang masuk sebagai proses belajar berbeda antara satu mahasiswa dengan mahasiswa yang lain. Persepsi dikalangan sebagian mahasiswa bahwa fisika merupakan kumpulan rumus yang harus dihafalkan (Kusairi S, 2012) juga menjadi kendala bagi pihak pengajar.

Ada tidaknya kesulitan belajar yang dialami oleh mahasiswa menentukan hasil belajar yang diperoleh mahasiswa tersebut, semakin kuat kesulitan belajar yang dialami oleh mahasiswa maka hasil belajar yang akan dicapai semakin rendah. Demikian juga sebaliknya semakin lemah kesulitan belajar yang dialami oleh mahasiswa maka hasil belajar yang akan dicapai semakin tinggi (Wijayanti P.I dkk, 2010)

Pengamatan yang telah dilakukan selama proses belajar mengajar masih banyak mahasiswa yang kesulitan untuk menyelesaikan soal-soal selama proses pembelajaran dan diperlukan banyak waktu untuk menjelaskan kembali kepada mahasiswa yang kurang paham.

Berdasarkan masalah yang telah dipaparkan dan hasil pengamatan selama mengajar mata kuliah fisika dasar pada program studi pendidikan guru sekolah dasar sehingga perlu dilakukan tindak lanjut untuk mengetahui hal-hal yang mempengaruhi kesulitan belajar mahasiswa program studi pendidikan guru sekolah dasar khususnya pada mata kuliah fisika dasar.

Metode

Jenis penelitian ini menggunakan metode survey dengan menyebarkan angket. Responden terdiri dari 95 orang mahasiswa semester tiga dari 315 mahasiswa yang memprogram mata kuliah fisika dasar tahun akademik 2019/2020

Instrumen yang digunakan berupa angket, terdiri atas 18 item pertanyaan dengan pilihan jawaban yang telah disediakan dan satu soal essay. Butir pertanyaan atau pernyataan pada angket digunakan untuk mengetahui kesulitan belajar mahasiswa dalam mempelajari mata kuliah fisika dasar yang dipandang dari faktor ekstern dan faktor intern mahasiswa.

Penskoran yang digunakan pada angket menggunakan skala Likert.

Data penelitian deskriptif diperoleh melalui tes dan angket. Data tes berupa soal dan hasil tes soal uraian yang disertai dengan langkah-langkah penyelesaiannya. Hasil tes ini digunakan untuk menggolongkan kesulitan belajar yang dialami oleh mahasiswa berdasarkan teori yang digunakan. Butir item pada angket digunakan untuk mengetahui penyebab kesulitan belajar mahasiswa ditinjau dari faktor intern dan faktor ekstern. Kumpulan data yang diperoleh melalui tes dan angket berupa skor dianalisis untuk mengetahui persentase setiap indikator

Hasil Dan Pembahasan

Ada beberapa aspek yang dikembangkan dalam penelitian ini untuk mengetahui kesulitan belajar mahasiswa pada mata kuliah fisika dasar. Aspek yang

dikembangkan tersebut berdasarkan penelitian terdahulu yang telah dilakukan Arief MK dkk, 2012. Berikut penjabaran aspek kesulitan belajar ke dalam tabel 1

Aspek	Indikator	Nomor
Minat	1. Ketertarikan pada mata kuliah fisika dasar	1,2,3
	2. Kebiasaan belajar fisika	4
Bakat	1. Pemahaman terhadap fisika	5,6
	1. Perhatian terhadap pembelajaran fisika	7
Motivasi	2. Usaha untuk belajar fisika	8,9
	1. Kecakapan dalam menyelesaikan persoalan fisika	11
Intelegensi	2. Tingkat kesulitan tes	10,12,18
	1. Penguasaan materi fisika	15
Pengajar	2. Kejelasan menerangkan	13,14
	3. Metode pembelajaran yang digunakan	16
	4. Penggunaan alat peraga	17

Tabel 1. Aspek Kesulitan Belajar

Hasil tes soal uraian mahasiswa digunakan untuk mengetahui kesulitan belajar mahasiswa PGSD yang digolongkan ke

dalam dua aspek yaitu penguasaan konsep dan mengartikan lambang dan mengkonversi satuan.

No	Indikator	Persentase	Kriteria
1	Penguasaan Konsep	56,84%	Kuat menyebabkan kesulitan belajar
2	Mengartikan lambang dan mengkonversi satuan	72,63%	Cukup menyebabkan kesulitan belajar

Tabel 2. *Persentase Indikator Kesulitan Belajar Fisika Dasar Mahasiswa PGSD*

Ditinjau dari data yang diperoleh indikator penguasaan konsep memiliki pengaruh yang kuat menyebabkan kesulitan belajar mahasiswa, sedangkan indikator mengartikan lambang dan mengkonversi satuan cukup menyebabkan kesulitan belajar bagi mahasiswa. Dapat disimpulkan bahwa mahasiswa masih tekendala dalam menguasai konsep-konsep fisika meskipun mereka telah mampu membedakan dan

mengartikan lambang-lambang dan telah mampu mengkonversi satuan dengan baik tetapi masih ada beberapa mahasiswa yang kadang salah menggunakan rumus. Kesulitan ini dapat dipengaruhi oleh beberapa hal yang diketahui melalui beberapa faktor yang berperan yang hasilnya diperoleh melalui angket yang menggambarkan keadaan yang dialami oleh mahasiswa ketika mengikuti mata kuliah fisika dasar.

No	Indikator	Persentas	Keterangan
1	Ketertarikan pada mata kuliah fisika dasar	69,00%	Cukup menyebabkan kesulitan belajar
2	Kebiasaan belajar fisika	51,05%	Kuat menyebabkan kesulitan belajar

Tabel 3. *Persentase Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Fisika Dasar Aspek Minat*

Pada aspek minat belajar menunjukkan kategori kuat menyebabkan kesulitan belajar pada indikator kebiasaan belajar fisika dengan persentase sebesar 51,05%. Berdasarkan pertanyaan pada angket dapat diketahui bahwa mahasiswa hanya belajar

mata kuliah fisika dasar hanya pada saat di kelas atau pada saat mata kuliah berlangsung. Setelah meninggalkan ruangan kelas mahasiswa tidak mengulang kembali materi yang telah diperoleh selama proses pembelajaran.

No	Indikator	Persentase	Keterangan
1	Pemahaman terhadap fisika	57,23%	Kuat menyebabkan kesulitan belajar

Tabel 4. *Persentase Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Fisika Dasar Aspek Bakat*

Pada aspek bakat menunjukkan kategori kuat menyebabkan kesulitan belajar pada indikator pemahaman terhadap fisika dengan persentase sebesar 57,23%. Berdasarkan pertanyaan pada angket dapat

diketahui bahwa mahasiswa kurang cepat dalam memahami materi pada mata kuliah fisika dasar dibandingkan materi pada mata kuliah lainnya.

No	Indikator	Persentase	Keterangan
1	Perhatian terhadap pembelajaran fisika	75,5%	Cukup menyebabkan kesulitan belajar
2	Usaha untuk belajar fisika	77,1%	Cukup menyebabkan kesulitan belajar

Tabel 5. *Persentase Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Fisika Dasar Aspek Motivasi*

Pada aspek motivasi belajar menunjukkan kategori cukup menyebabkan kesulitan belajar pada indikator perhatian terhadap pembelajaran fisika dengan persentase sebesar 75,5%. Berdasarkan

pertanyaan pada angket dapat diketahui bahwa mahasiswa memiliki perhatian yang besar terhadap pembelajaran fisika pada saat proses pembelajaran berlangsung di dalam kelas.

No	Indikator	Persentase	Keterangan
1	Kecakapan dalam menyelesaikan persoalan fisika	48,42%	Kuat menyebabkan kesulitan belajar
2	Tingkat kesulitan tes	73,20%	Cukup menyebabkan kesulitan belajar

Tabel 6. *Persentase Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Fisika Dasar Aspek Intelegensi*

Pada aspek intelegensi menunjukkan kategori cukup menyebabkan kesulitan belajar pada indikator tingkat kesulitan tes dengan persentase sebesar 73,2%. Berdasarkan pertanyaan pada angket dapat diketahui bahwa mahasiswa merasa bahwa

tes yang diberikan dalam bentuk soal masih terasa sulit untuk dijawab oleh semua mahasiswa meskipun materi yang ditekankan telah dibahas dan diperoleh selama proses pembelajaran berlangsung di dalam kelas

No	Indikator	Persentase	Keterangan
1	Penguasaan materi fisika	97,36%	Lemah menyebabkan kesulitan belajar
2	Kejelasan menerangkan	76,97%	Cukup menyebabkan kesulitan belajar
3	Metode pembelajaran yang digunakan	75,00%	Cukup menyebabkan kesulitan belajar
4	Penggunaan alat peraga	86,57%	Lemah menyebabkan kesulitan belajar

Tabel 7. *Persentase Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Fisika Dasar Aspek Pengajar.*

Pada Aspek pengajar menunjukkan kategori lemah menyebabkan kesulitan belajar pada indikator penguasaan materi fisika dengan persentase sebesar 97,36%. Berdasarkan pertanyaan pada angket dapat diketahui bahwa dosen yang mengampu mata kuliah telah menguasai materi dengan sangat baik, penggunaan alat peraga juga cukup mengurangi kesulitan belajar yang dialami mahasiswa selama proses pembelajaran di kelas. Proses pembelajaran di kelas pengajar dihadapkan dengan sejumlah karakteristik mahasiswa yang beraneka ragam. Ada beberapa kategori mahasiswa yang dapat menjalani kegiatan belajarnya secara lancar dan berhasil tanpa mengalami kesulitan, namun disisi lain ada pula mahasiswa yang dalam proses belajarnya mengalami berbagai kesulitan (Mahrus A, 2013).

Kesulitan belajar yang dialami oleh mahasiswa PGSD khususnya pada mata kuliah fisika dasar disebabkan oleh berbagai faktor, faktor intern yang mempunyai pengaruh paling tinggi yaitu aspek intelegensi pada indikator kecakapan dalam menyelesaikan persoalan fisika. Semakin tinggi persentase yang diperoleh tiap indikator pada setiap aspek maka semakin rendah pengaruh yang diberikan terhadap kesulitan belajar yang dialami oleh mahasiswa, sebaliknya semakin rendah persentase tiap indikator pada setiap aspek maka semakin tinggi pengaruh yang diberikan terhadap kesulitan belajar yang dialami oleh mahasiswa.

Seorang pengajar terlebih dahulu harus memahami letak kesulitan yang dihadapi oleh mahasiswa, masalah kesulitan belajar yang dialami oleh mahasiswa dapat ditemukan dengan memberikan tes diagnostik. Mahasiswa memerlukan bantuan secara cepat dan tepat agar kesulitan yang dihadapi oleh mahasiswa dapat segera teratasi sehingga bantuan yang diberikan dapat berhasil dengan efektif (Setyono A dkk, 2016). Kesulitan belajar pada mata kuliah fisika dasar yang dialami mahasiswa harus segera diatasi, salah satu solusi yang harus dilakukan oleh seorang pengajar dalam mengatasi kesulitan belajar yaitu harus berani menerapkan metode pembelajaran yang baru, metode tersebut harus efektif yang tentunya disesuaikan dengan kondisi mahasiswa agar mahasiswa dapat belajar dengan baik untuk memperbaiki pembelajaran yang belum maksimal (Azizah R dkk, 2015)

Ristiyani E & Bahriah ES, 2013 menyatakan munculnya kelainan perilaku (misbehaviour) seperti berteriak-teriak di dalam kelas, mengusik teman, berkelahi, sering tidak masuk kelas, dan sering mingsgat atau membolos yang dapat mempengaruhi kinerja akademik atau prestasi belajar. Prestasi belajar yang baik dapat diperoleh dari perlakuan belajar di kampus maupun di luar kampus serta usaha mahasiswa dalam belajar karena kesulitan belajar akan berdampak terhadap prestasi belajar mahasiswa (Jamal F, 2014)

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa mahasiswa program studi pendidikan guru sekolah dasar mengalami kesulitan belajar pada penguasaan konsep. Hal ini disebabkan oleh faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan belajar meliputi minat, bakat, intelegensi, motivasi, dan pengajar. Kelima faktor tersebut berada pada kategori cukup menyebabkan kesulitan belajar mata kuliah fisika dasar bagi

mahasiswa program studi pendidikan guru sekolah dasar.

Berdasarkan hasil yang telah diperoleh diharapkan kepada pengampu mata kuliah agar lebih berinovasi dalam mengajarkan mata kuliah fisika dasar agar faktor-faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar dapat diatasi dengan baik sehingga memberikan hasil yang baik.

Daftar Rujukan

1. Arief, M. K., Handayani, L., & Dwijananti, P. (2012). Identifikasi Kesulitan Belajar Fisika Pada Siswa RSBI: Studi Kasus Di RSMABI Se Kota Semarang. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 1(2).
2. Azizah, R., Yuliati, L., & Latifah, E. (2015). Kesulitan pemecahan masalah fisika pada siswa SMA. *Jurnal penelitian fisika dan aplikasinya (JPFA)*, 5(2), 44-50.
3. Jamal, F. (2014). Analisis Kesulitan Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran Matematika Pada Materi Peluang Kelas XI IPA SMA Muhammadiyah Meulaboh Johan Pahlawan. *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(1).
4. Kusairi, S. (2012). Analisis asesmen formatif fisika sma berbantuan komputer. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 16, 68-87.
5. Mahrus, A. (2013). Mengatasi Kesulitan Belajar melalui Klinik Pembelajaran (Studi Analisis pada Mata Pelajaran Fisika). *KONSELING RELIGI: Jurnal Bimbingan Konseling Islam*, 4(2), 263-294.
6. Ristiyani, E., & Bahriah, E. S. (2016). Analisis kesulitan belajar kimia siswa di SMAN X Kota Tangerang Selatan. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA*, 2(1), 18-29.
7. Setyono, A., Nugroho, S. E., & Yulianti, I. (2016). Analisis Kesulitan Siswa dalam Memecahkan Masalah Fisika Berbentuk Grafik. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 5(3), 32-39.
8. Wijayanti, P. I., & Hindarto, N. (2010). Eksplorasi Kesulitan Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Cahaya dan Upaya Peningkatan Hasil Belajar Melalui Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 6(1).