

## **Analisis Kesulitan Belajar Mahasiswa Pada Elektronika Dasar *Blanded Learning***

**Sinta\*, Sitti Rahmasari**

Tadris Fisika, Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin, Kalimantan Selatan, Indonesia

Email: [jamilhasanah52@gmail.com](mailto:jamilhasanah52@gmail.com)

### **Abstract**

The use of Blanded Learning in basic electronics courses has been implemented in the Physics Study Program, Antasari University. The purpose of this research is to find out the learning difficulties of students in interacting, understanding the material, concentrating, teaching assignments/exams. The benefits of his research are to find alternatives to overcome the problem of learning difficulties in students. The research method is quantitative descriptive with descriptive statistical analysis that displays graphs, frequency distributions, and tables. The data collection technique uses a questionnaire with 22 positive and negative statements that are distributed online through WhatsApp in the form of a Google Form. The subjects in the study have three indicators of learning difficulties, the highest difficulty experienced by students in understanding the material with a percent index of 70.24% and the lowest learning difficulty in concentrating because the index is 58.45%.

**Key word:** Learning Difficult, Blended Learning, Basic Electronic

### **Abstrak**

Penggunaan Blanded Learning pada mata kuliah elektronika dasar sudah dilaksanakan di Program Studi Tadris Fisika Universitas Antasari. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kesulitan belajar mahasiswa dalam berinteraksi, memahami materi, berkonsentrasi, mengajarkan tugas/ujian. Manfaat penelitiannya untuk mencari alternatif untuk mengatasi permasalahan kesulitan belajar pada mahasiswa. Metode penelitiannya deskriptif kuantitatif dengan analisis statistik deskriptif yang menampilkan grafik, distribusi frekuensi, dan tabel. Teknik pengumpulan data menggunakan angket dengan 22 butir pernyataan positif dan negative yang disebarakan secara online melalui WhatsApp yang berbentuk Google Form. Subjek dalam penelitian terdapat tiga indikator kesulitan belajar, yang paling tinggi kesulitan dialami mahasiswa dalam memahami materi dengan indeks persen 70,24% dan kesulitan belajar paling rendah dalam berkonsentrasi karena indeks 58,45%.

**Kata kunci:** Kesulitan Belajar, Blended Learning, Elektronika Dasar

## **Pendahuluan**

Pandemic covid-19 menyebabkan terjadinya perubahan aturan Pendidikan di dunia. Pandemic tersebut menyebabkan terjadinya transisi secara cepat dari pertemuan tatap muka (luring) menjadi pertemuan secara online (daring). (Sunasee,2020). Dengan beralih dari pembelajaran tatap muka (luring) ke pembelajaran online (daring), pasti akan ada beberapa tantangan dan hambatan. Menurut Winarti (2021). perubahan sistem pembelajaran ini akan berdampak pada guru dan dosen. mengharuskan mereka untuk memilih metode dan pendekatan terbaik untuk pembelajaran online seperti yang terjadi dalam program studi Tadris Fisika Universitas Antasari. Untuk memastikan bahwa kualitas pembelajaran di kelas tidak menurun dibandingkan dengan pembelajaran tahun sebelumnya, dosen Program Studi Tadris Fisika berusaha menerapkan berbagai metode, model, strategi, bahan ajar, dan alat penilaian yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Dengan penurunan pandemi di Indonesia, pemerintah mulai memberikan pilihan kepada sektor pendidikan untuk menggunakan pembelajaran hybrid atau blended sesuai kebutuhan kelas.

Pembelajaran Blanded Learning adalah jenis pembelajaran yang menggabungkan dua jenis pembelajaran, seperti pembelajaran luring (tatap muka) dan pembelajaran daring. Pembelajaran Blanded Learning mencakup pembelajaran tatap muka, pembelajaran berkelompok (kolaborasi), dan akses ke e-learning, ujian, dan laboratorium virtual (Dangwal, 2017). Salah satu mata kuliah di semester IV Elektronika Dasar Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Antasari adalah Elektronika Dasar. kuliah wajib yang membahas Elektronika dasar membahas tentang struktur dan karakteristik komponen-komponen elektronik seperti resistor, kapasitor, induktor, dioda, transistor, dan lain-lain. Komponen-komponen ini digunakan dalam berbagai aplikasi, seperti peralatan elektronik, komputer, dan instrumentasi. Elektronika dasar juga mempelajari tentang listrik, arus listrik, hambatan listrik, tegangan listrik, dan cara kerja masing-masing komponen tersebut. Menjadikan mata kuliah ini menggunakan metode pembelajaran alternatif seperti e-book, handout, video pembelajaran, dan gambar visual dapat digunakan sebagai sumber pembelajaran (Kereh et al., 2015).

## **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang ditujukan untuk memberikan gejala, fakta maupun fenomena secara sistematis dan akurat, mengenai ciri-ciri populasi atau subjek tertentu. Subjek pada penelitian ini mahasiswa Tadris Fisika UIN Antasari Banjarmasin Angkatan 2022 semester IV sebanyak 5orang. Mahasiswa semester IV angkatan 2022 dijadikan sebagai subjek penelitian karena mereka mengikuti perrkuliah *blanded learning* selama satu semester.

Tekhnik pengumpulan data berupa angket tertutup menggunakan skala Likert dengan tiga pilihan jawaban yaitu setuju, jarang, dan tidak pernah. Angket tertutp digunakan untuk mengetahui kesulitan belajar dan factor-faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar. Tekhnik Analisa data dengan statistic deskriptif kuantitatif yaitu statistic yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendiskripsikan data yang sudah dikumpulkan secara nyata tanpa maksud membuat kesimpulan dari data tersebut. (Andy Alfatih 2021)

Statistic deskriptif yang dipakai berupa grafik dan numerik guna mendapatkan pola kesimpulan hasil data, meringkas sekaligus menyajikannya sebagai informasi yang valid. (Ardiansyah.2019). ,mula-mula menggunakan rumus skala Likert Yaitu:

$$T \times P_n$$

Dimana T adalah total responden dan Pn adalah pilihan angka skor Likert.

Kemudian membuat interpretasi persen untuk mengetahui penilaian dengan persamaan Inrepretasi % = Totalskor/ Y x 100

Dimana Y adalah skor tertinggi Likert dikali jumlah responden.

Indeks persen Kesulitan belajar dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Indeks persen kesulitan belajar**

% Skor Indeks	Kriteria
10 %	Tidak Pernah
30 %	Jarang
60 %	Setuju

### Hasil dan Pembahasan

Terdapat tiga indicator kesulitan belajar mahasiswa pada mata kuliah Elektronika Dasar yaitu kesulitan memahami materi, berkonsentrasi, dan mengerjakan tugas/ujian. Hasil kesulitan belajar dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Kesulitan Belajar Mahasiswa

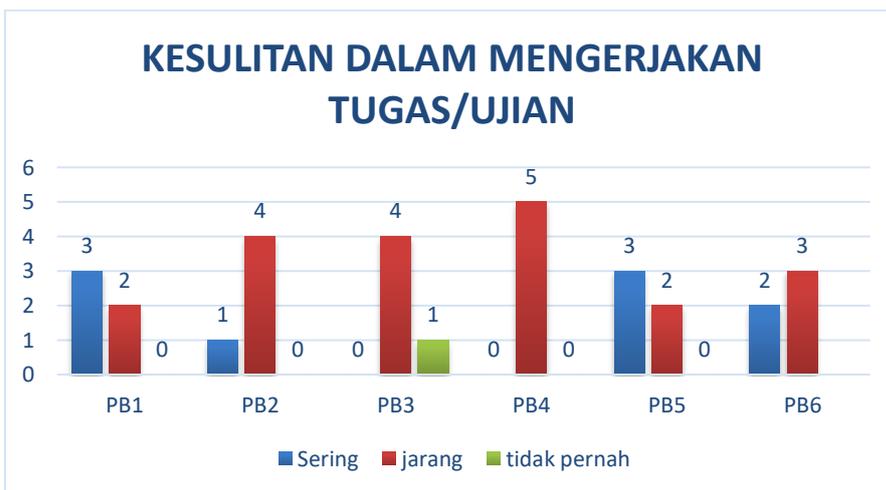
Indicator	% Indeks	Kategori
Kesulitan memahami materi	70,24	sering
Kesulitan berkonsentasi	58,45	Jarang
Kesulitan mengerjakan Tugas/Ujian	72,34	Jarang

Grafik 1. Kesulitan dalam memahami materi





Grafik 2. Kesulitan dalam berkonsentrasi



Grafik 3. Kesulitan dalam mengerjakan tugas/ujian

Berdasarkan hasil analisis data kesulitan belajar mahasiswa menggunakan blended learning, indikator kesulitan memahami materi menunjukkan mahasiswa “sering” dengan pernyataan-pernyataan yang diberikan pada indikator ini. Pernyataan tentang sarana belajar yang disediakan dosen mahasiswa sering dapat menunjang dan memudahkan pembelajaran daring, tetapi indeks persentasenya lebih rendah dibandingkan dengan indeks persentase pembelajaran luring. Hal ini menunjukkan mahasiswa lebih kesulitan dalam memahami materi menggunakan sarana belajar secara daring dibandingkan luring. Hal ini dapat terjadi akibat kurang mendalamnya materi yang terdapat pada sarana maupun prasarana seperti video pembelajaran. Power point materi maupun website pembelajaran secara daring. Selain itu karena mata kuliah Elektronika Dasar merupakan mata kuliah yang lumayan sulit dipahami, kurangnya pemahaman dan penguasaan materi dimata kuliah Elektronika Dasar menjadi factor mahasiswa mengalami kesulitan dalam memahami materi ditingkat selanjutnya. Terlepas dari

hal tersebut kesulitan yang ditunjukkan keduanya relative tidak tinggi karena sarana dan bahan ajar yang diberikan dosen sudah dalam bentuk digital yang dilengkapi dengan gambar dan video menarik terkait materi guna menunjang dan melengkapi penjelasan dari bahan ajar cetak Ketika pembelajaran luring. Karena kuliah Elektronika Dasar yang bersifat abstrak, penggunaan virtual lab dan video demonstrasi dapat menjadi solusi agar mahasiswa dapat lebih memahami materi secara mendalam sehingga mahasiswa dapat mendapatkan hasil evaluasi yang memuaskan.

Pada indikator kesulitan dalam berkonsentrasi indeks persentase rata-rata yang menunjukkan mahasiswa “jarang” dengan pernyataan-pernyataan yang diberikan pada indikator ini. Pernyataan dengan indeks persentase paling rendah pada indikator ini menunjukkan pada item pernyataan nomor PA1 mahasiswa “jarang” bahwa jaringan internet berdampak pada konsentrasi karena tidak bisa dipastikan kapan saja sinyal bisa stabil, tidak stabil bahkan hilang apalagi Ketika mati lampu. Beberapa hal yang dapat menyebabkan ini terjadi seperti kondisi lingkungan/geografis tiap mahasiswa yang berbeda saat pembelajaran daring. Metode penggunaan internet Ketika menjalankan pembelajaran daring juga menjadi penyebab mahasiswa cenderung lebih banyak menggunakan mobile data dibandingkan wifi ketika pembelajaran daring sehingga kestabilan internet kurang maksimal terutama saat kuota internet tergolong sedikit untuk mahasiswa yang menggunakan mobile data. Hal ini sejalan seperti yang dikatakan oleh Astuti dan Febrian (2019) dalam (Ratnawati & Putra Utama, 2021) bahwa pembelajaran daring memiliki kelemahan yaitu belum meratanya fasilitas jaringan internet seperti tidak stabil/lemah sehingga mahasiswa kurang konsentrasi dan memahami intruksi dosen.

Pernyataan pada kesulitan mengerjakan tugas/ujian dengan indeks persentase paling rendah pada item pernyataan nomor PB1 yaitu mahasiswa “jarang” bahwa durasi waktu saat ujian yang disediakan dosen cukup untuk menyelesaikan soal tepat waktu dalam keadaan normal tetapi akan kesulitan bila kondisi tidak normal seperti jaringan yang tidak stabil. Ketika pembelajaran daring, durasi mengerjakan tugas/ujian juga dapat mengalami keterlambatan dalam menyelesaikan tepat waktu karena kesulitan Ketika menggunakan platform ujian, keterbatasan jaringan internet Ketika mengerjakan dan mengumpulkan tugas/ujian, serta keterbatasan mahasiswa untuk bertanya teknis maupun hal yang tidak dipahami Ketika mengerjakan tugas/ujian secara daring.

## **Kesimpulan**

Hasil penelitian ini menyimpulkan kesulitan belajar tertinggi yang dialami mahasiswa adalah berkonsentrasi dengan indeks persen sebesar 70,24 % tergolong sering, sedangkan kesulitan dalam berkonsentrasi dengan indeks 58,45% yang termasuk kategori jarang. Peneliti memberikan saran untuk pembelajaran mata kuliah Elektronika Dasar sepenuhnya menggunakan pembelajaran luring sehingga alternatif mengatasi kesulitan belajar tersebut.

### **Daftar Pustaka**

- Sunasee, R. (2020). Challenges of Teaching Organic Chemistry during COVID-19 Pandemic at a Primarily Under graduate Institution. *J. Chem. Educ.* 97(9), 3176-3181.
- Winarti, P. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Mahasiswa dalam Perkuliahan Konsep Dasar IPA Fisika Secara Daring di Masa Pandemi Covid-19 Analysis of Students Learning Difficulties in Education of Basic Physics Concepts Online in The Pandemic Covid-19. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 5(1), 93–107.
- Dangwal, K. L. (2017). Blended Learning : An Innovative Approach. 5(1), 129–136.
- Kereh, C. T., Liliyasi, Tjiang, P. C., & Subandar, J. (2015). Validitas dan Reliabilitas Instrumen tes Matematika Dasar yang Berkaitan dengan Pendahuluan Fisika Inti. *Jurnal Inovasi Dan Pembelajaran Fisika*, 2(1), 36–46.
- Ratnawati, E., & Putra Utama, A. (2021). Kesulitan Mahasiswa Dalam Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19. *Edueksos : Jurnal Pendidikan Sosial & Ekonomi*, 10(1), 96–113