

## Tingkat Kesulitan Mahasiswa dalam Memahami Mata Kuliah Pengantar Dasar Matematika di Prodi Pendidikan Matematika FPMIPA IKIP PGRI Bali

Level of Difficulty of Students in Understanding Subjects of Introduction to Basic Mathematics in Mathematical Education Products FPMIPA IKIP PGRI Bali

Ni Wayan Sunita<sup>a,\*</sup>, N Putri Sumaryani<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Prodi. Pendidikan Matematika FPMIPA IKIP PGRI Bali

<sup>b</sup>Prodi. Pendidikan Biologi FPMIPA IKIP PGRI Bali

\*Pos-el: [wayansunita4@gmail.com](mailto:wayansunita4@gmail.com)

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesulitan belajar mahasiswa pada mata kuliah Pengantar Dasar Matematika di prodi pendidikan matematika FPMIPA IKIP PGRI Bali. Jenis penelitian berdasarkan rumusan masalah penelitian, maka penelitian ini dikategorikan ke dalam jenis penelitian deskriptif. Hal ini dimaksudkan untuk mengelola data-data yang diperoleh dari responden berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti. Subjek penelitian adalah mahasiswa prodi pendidikan matematika yang telah mengampuh mata kuliah pengantar dasar matematika dalam hal ini adalah mahasiswa angkatan 2017. Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa tingkat kesulitan mahasiswa dalam memahami mata kuliah pengantar dasar matematika di Prodi Pendidikan Matematika FPMIPA IKIP PGRI Bali tergolong tinggi.

**Kata-Kata Kunci:** kesulitan, belajar

**Abstract.** This study aims to determine the level of student learning difficulties in the Introduction to Basic Mathematics courses in the mathematics education study program FPMIPA IKIP PGRI Bali. This type of research is based on the formulation of research problems, so this study is categorized into descriptive research types. This is intended to manage the data obtained from respondents based on the results of interviews conducted by researchers. The research subjects were mathematics education study program students who had completed the subjects of introductory to basic mathematics in this case were students of the 2017 class. Based on the results and discussion it could be concluded that the level of difficulty of students in understanding the subjects of introductory to basic mathematics in the Mathematics Education Study Program of FPMIPA IKIP PGRI Bali was high.

**Key Words:** difficulty, learning

### PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang menduduki peranan penting dalam dunia pendidikan. Matematika dalam pelaksanaan pendidikan diajarkan di institusi-institusi pendidikan, baik ditingkat SD, SMP, SMA, hingga perguruan tinggi. Salah satu karakteristik matematika

adalah mempunyai objek kajian yang bersifat abstrak. Sifat abstrak ini menyebabkan banyak siswa mengalami kesulitan dalam menghayat dan memahami konsep-konsep matematika.

Matematika merupakan suatu pengetahuan yang mempunyai karakteristik berpikir logis, kritis,

sistematis, tekun, kreatif dan banyak nilai-nilai luhur matematika bermanfaat untuk berbagai jenis dan program sekolah. Untuk menanamkan sifat-sifat matematika ini memerlukan waktu yang sangat panjang. Meskipun demikian matematika masih dianggap sebagai pelajaran yang sulit, menakutkan bahkan sebagian menganggapnya sebagai momok rendahnya prestasi belajar matematika.

Mata kuliah Pengantar Dasar Matematika mempelajari teori-teori dasar matematika yang harus dipahami mahasiswa yang nantinya dapat digunakan untuk memecahkan teori-teori matematika yang lebih rumit. Teori dasar yang dimaksud meliputi logika matematika, himpunan, relasi dan fungsi, dan pembuktian dalam matematika. Pada tingkat perguruan tinggi, banyak mahasiswa yang kesulitan belajar saat mengikuti mata kuliah ini. Kesulitan belajar adalah suatu kondisi dimana peserta didik tidak dapat belajar dengan baik, disebabkan karena adanya gangguan, baik berasal dari faktor internal siswa dibatasi faktor intelegensi maupun faktor eksternal siswa. Faktor-faktor ini menyebabkan siswa tidak mampu berkembang sesuai dengan kapasitasnya. Menurut Ahmadi dan Supriyono (2003:77), mengemukakan bahwa: kesulitan belajar adalah suatu keadaan dimana anak didik atau siswa tidak dapat belajar sebagaimana mestinya, hal ini tidak selalu disebabkan oleh faktor intelegensi, akan tetapi dapat juga disebabkan oleh faktor non intelegensi.

Peneliti bermaksud mengetahui bagaimana respon mahasiswa yang sudah mendapatkan mata kuliah pengantar dasar matematika dengan melakukan penelitian tentang tingkat kesulitan belajar pada mata kuliah

pengantar dasar matematika prodi pendidikan matematika FPMIPA IKIP PGRI Bali.

#### **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian berdasarkan rumusan masalah penelitian, maka penelitian ini dikategorikan ke dalam jenis penelitian deskriptif. Hal ini dimaksudkan untuk mengelola data-data yang diperoleh dari responden berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti. Subjek penelitian adalah mahasiswa prodi pendidikan matematika yang telah mengampuh mata kuliah pengantar dasar matematika dalam hal ini adalah mahasiswa angkatan 2017. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket (kuesioner) dan wawancara yang masing-masing telah divalidasi. Angket yang digunakan dalam penelitian ini berisi beberapa item pertanyaan tentang persepsi mahasiswa mengenai pengalaman kesulitan dalam mempelajari mata kuliah pengantar dasar matematika. Penggunaan wawancara dalam penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor terjadinya kesulitan belajar dalam mempelajari mata kuliah pengantar dasar matematika sebagai tindak lanjut dari pemberian angket.

Prosedur pengumpulan data dilakukan dalam dua tahap yaitu tahap persiapan dimulai dengan melakukan observasi dan studi pendahuluan pada lokasi penelitian, termasuk didalamnya melakukan survey dan konsultasi informal dengan informan. Selanjutnya tahap pengumpulan dan pengelolaan data diawali melalui observasi, wawancara, dan menyebarkan angket kepada responden. Setelah semua data terkumpul kemudian diolah. Data yang terkumpul selanjutnya dianalisis. Data yang diperoleh dari angket yang

disebarkan pada responden dianalisis dengan menggunakan teknik analisis kuantitatif dengan tujuan untuk menjawab rumusan masalah. Masing-masing tanggapan mahasiswa dalam angket akan dihitung dengan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

$P$  = Angka presentase

$f$  = Frekuensi jawaban

$N$  = Jumlah Mahasiswa

Kemudian, mengkategorikan kesulitan belajar mahasiswa dalam memahami mata kuliah pengantar dasar matematika di Prodi Pendidikan Matematika FPMIPA IKIP PGRI Bali.

**Tabel 1**  
**Kategori Kesulitan Belajar Mahasiswa dalam Memahami Mata Kuliah Pengantar Dasar Matematika di Prodi Pendidikan Matematika FPMIPA IKIP PGRI Bali**

No	Tingkat Kesulitan	Kategori
1	0%-20%	Sangat rendah
2	21%-40%	Rendah
3	40%-60%	Sedang
4	61%-80%	Tinggi
5	81%-100%	Sangat Tinggi

## PEMBAHASAN

Pembelajaran mempunyai pengertian yang mirip dengan pengajaran, tetapi sebenarnya mempunyai konotasi yang berbeda. Dalam konteks pendidikan, guru mengajar agar peserta didik dapat belajar dan menguasai isi pelajaran hingga mencapai sesuatu objektif yang ditentukan (aspek kognitif), juga dapat memengaruhi perubahan sikap (aspek afektif), serta keterampilan (aspek psikomotor) seorang peserta didik, namun proses pengajaran ini memberi kesan hanya sebagai pekerjaan satu pihak, yaitu pekerjaan pengajar saja.

Sedangkan pembelajaran menyiratkan adanya interaksi antara pengajar dengan peserta didik. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain, pengertian pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik.

Terkait dengan pembelajaran dalam kelas, setiap individu memang tidak ada yang sama. Perbedaan individual ini pulalah yang menyebabkan perbedaan tingkah laku belajar dikalangan anak didik. Kesulitan belajar ini tidak selalu disebabkan karena faktor intelegensi yang rendah (kelainan mental), akan tetapi dapat juga disebabkan oleh faktor-faktor non intelegensi. Dengan demikian, IQ yang tinggi belum tentu terjamin keberhasilan dalam belajar. sebab-sebab kesulitan belajar itu karena: 1. Sebab-sebab Individual artinya tidak ada dua orang yang mengalami kesulitan itu sama persis penyebabnya, walaupun kesulitannya sama; 2. Sebab-sebab yang kompleks, artinya seseorang mengalami kesulitan belajar karena sebabnya bermacam-macam.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari skor angket dan wawancara yang disebarikan pada mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika semester IV tahun pelajaran 2018/2019 yang berjumlah 35 orang mahasiswa diperoleh hasil sebagai berikut: sebanyak 18 orang mahasiswa menjawab bahwa tingkat kesulitan belajar mahasiswa tinggi dengan presentase 51 %, sebanyak 7 orang mahasiswa menjawab bahwa tingkat kesulitan belajar mahasiswa sedang dengan presentase 20% dan

sebanyak 10 orang mahasiswa menjawab bahwa tingkat kesulitan belajar mahasiswa rendah dengan presentase 29 %. Setiap mahasiswa mempunyai kemampuan yang berbeda sehingga tingkat kesulitan belajar juga bervariasi.

Dari uraian di atas maka dapat disimpulkan kesulitan belajar adalah suatu kondisi proses belajar yang ditandai dengan hambatan-hambatan tertentu untuk mencapai hasil belajar. Mahasiswa yang mengalami kesulitan belajar itu memiliki hambatan-hambatan sehingga menampilkan gejala-gejala yang bisa diamati oleh orang lain (guru, pembimbing). Beberapa gejala sebagai pertanda adanya kesulitan belajar sebagai berikut: 1. Menunjukkan prestasi yang rendah/di bawah rata-rata yang dicapai oleh kelompok kelas; 2. Hasil yang dicapai tidak seimbang dengan usaha yang dilakukan. Meski ia berusaha dengan keras tetapi nilainya selalu rendah; 3. Lambat dalam melakukan tugas-tugas belajar. Ia selalu tertinggal dengan kawan-kawannya dalam semua hal. misalnya dalam mengerjakan soal-soal dan dalam menyelesaikan tugas-tugas; 4. Menunjukkan sikap yang kurang wajar, seperti cauh tak acuh, berpura-pura, dusta dan lain-lain; 5. Menunjukkan tingkah laku yang berlainan, misalnya mudah tersinggung, murung, pemarah, cemberut, bingung, selalu sedih dan kurang gembira.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa tingkat kesulitan mahasiswa dalam memahami mata kuliah pengantar dasar matematika di Prodi Pendidikan Matematika FPMIPA IKIP PGRI Bali tergolong tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui tingkat kesulitan mahasiswa dalam memahami mata kuliah pengantar dasar matematika di Prodi Pendidikan Matematika FPMIPA IKIP PGRI Bali tergolong tinggi, sehingga diperlukan model pembelajaran yang inovatif yang mendukung pembelajaran mata kuliah pengantar dasar matematika tidak ditakuti mahasiswa dan ada interaksi antara mahasiswa dengan dosen.

## DAFTAR RUJUKAN

- Abdurrahma, M. (2003). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Ahmaadi, A dan Supriyono, W. (2004). *Psikologi Belajar*. Edisi Revisi. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Rudianan, D. (2006). *Karakteristik Kesulitan Belajar Siswa SMA (Studi Terhadap Siswa SMA Pasundan 3 Bandung Kelas (X, XI, dan XII)*. Bandung. Jurusan PPB FIP UPI. Tidak Diterbitkan.
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Yusuf, Syamsu. (2006). *Psikologi Pendidikan Anak dan Remaja*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.