

Deskripsi Kesulitan Belajar Matematika Siswa pada Pokok Bahasan Bilangan Berpangkat di SMP Negeri 1 Biluhu

Verawati Tarsan Kadir^{1*}, Nurwan², Siti Zakiyah³, Abdul Djabar Mohidin⁴

^{1,3,4}Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Gorontalo, Jl. Prof. Dr. Ing. B. J. Habibie, Tilongkabila, Kabupaten Bone Bolango, Gorontalo 96119, Indonesia

²Program Studi Matematika, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Gorontalo, Jl. Prof. Dr. Ing. B. J. Habibie, Tilongkabila, Kabupaten Bone Bolango, Gorontalo 96119, Indonesia

INFO ARTIKEL

* Penulis Korespondensi.

Email:

verawati.kadir05@gmail.com

Diterima:

14 Januari 2022

Disetujui:

29 Maret 2022

Online

30 Maret 2022

Format Sitasi:

V. T. Kadir, N. Nurwan, S. Zakiyah, dan A.D. Mohidin "Deskripsi Kesulitan Belajar Matematika Siswa pada Pokok Bahasan Bilangan Berpangkat di SMP Negeri 1 Biluhu," *Jambura J. Math. Educ.*, vol. 3, no. 1, pp.38-47, 2022

Lisensi:

JMathEdu is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Copyright © 2022 Jambura Journal of Mathematics Education

ABSTRAK

Artikel ini membahas tentang kesulitan belajar matematika siswa dengan tujuan untuk mendeskripsikan kesulitan belajar matematika siswa pada pokok bahasan bilangan berpangkat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif yang dilakukan di kelas IX semester ganjil tahun ajaran 2021/2022. Subjek penelitian ini adalah 20 siswa kelas IX¹ SMP Negeri 1 Biluhu. Adapun subjek wawancara dipilih 3 orang yang mewakili kategori tinggi, kategori sedang, dan kategori rendah. Instrumen penelitian ini adalah tes kesulitan yang berbentuk uraian (essay) pada materi bilangan berpangkat. Untuk melihat kesulitan belajar digunakan 3 indikator yaitu : (1) Kesulitan Belajar Prinsip, (2) kesulitan Belajar Konsep, dan (3) kesulitan Belajar Operasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kesulitan belajar matematika siswa kelas IX SMP Negeri 1 Biluhu berada pada kategori sedang.

Kata Kunci: Kesulitan Belajar; Bilangan Berpangkat; Pembelajaran Matematika

ABSTRACT

This article discusses student's mathematics learning difficulties with the aim of describing student's mathematics learning difficulties on the subject of power numbers. The method used in this research is descriptive which is carried out in class IX odd semester of the academic year 2021/2022. The subjects of this study were 20 students of class IX¹ of SMP Negeri 1 Biluhu. There were also three interview subjects who represented the high category, medium category, and low category. The instrument of this research is a difficulty test in the form of an essay on the material of rank numbers. To see learning difficulties, 3 indicators are used, namely: (1) difficulties in learning principles, (2) difficulties in learning concepts, and (3) difficulties in learning operations. The results of this study indicate that the learning difficulties of class IX students of SMP country 1 Biluhu are in the moderate category.

Keywords: Learning Difficulties; Rank Numbers; Mathematics Learning

1. Pendahuluan

Berdasarkan Undang-Undang No. 20 tahun 2003 mengenai pendidikan nasional merupakan usaha dasar yang terencana yang mewujudkan proses pembelajaran dan suasana belajar berjalan dengan baik sehingga siswa secara aktif mengembangkan kemampuan dirinya untuk memiliki kecerdasan, kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan lain yang dibutuhkan baik dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Keberhasilan pendidikan tidaklah lepas dari keberhasilan proses belajar matematika. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang turut disajikan dalam proses pendidikan dimana matematika selalu diperlukan oleh berbagai disiplin ilmu pengetahuan.

Matematika itu berhubungan dengan gagasan berstruktur yang hubungan-hubungannya diatur secara logis. Pembelajaran matematika hendaknya mampu mengubah pandangan siswa bahwa matematika bukan hanya sebatas pada perhitungan angka. Pembelajaran matematika masih rendah disebabkan oleh berbagai permasalahan yaitu anggapan dari sebagian besar siswa bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit dan membosankan, sehingga banyak siswa yang kurang menyukai matematika bahkan menjadikan matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang harus dihindari [1-5]. Kesulitan belajar merupakan faktor penghambat dari hasil belajar seseorang [6]. Kesulitan belajar dapat diartikan sebagai ketidakmampuan anak dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh guru [7]. Sumber kesulitan ini dikelompokkan menjadi 5 faktor, yaitu:

1. Faktor Fisiologis

Kesulitan belajar siswa dapat ditimbulkan oleh faktor fisiologis diantaranya adalah karena gangguan penglihatan dan pendengaran. Apabila terdapat siswa yang memiliki gangguan fisiologis, yang dapat dilakukan guru yakni hanyalah memberikan kesempatan kepada siswa yang mengalami gangguan tersebut untuk duduk lebih dekat dengan meja guru.

2. Faktor Sosial

Faktor sosial diluar dan di luar kelas di dalam area sekolah akan mempengaruhi kelancaran atau kesulitan belajar siswa. Interaksi antar siswa yang kurang dibiasakan dalam kegiatan di kelas dapat menyebabkan masalah sosial.

3. Faktor Emosional

Siswa yang tidak berhasil dalam matematika biasanya lebih mudah berpikir irasional, takut, cemas, seiring dia belajar matematika namun sering gagal dalam matematika maka ia akan benci pada matematika. Jika demikian terus terjadi maka hambatan itu dapat "melekat" pada diri anak atau siswa tersebut.

4. Faktor Intelektual

Siswa yang mengalami kesulitan menggeneralisasi, mengabstraksi, berfikir deduktif, dan mengingat konsep-konsep atau prinsip-prinsip biasanya selalu akan merasa bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sangat sulit.

5. Faktor Pedagogis

Dimana guru kurang tepat mengelola pembelajaran dan menerapkan metodologi.

Kesulitan belajar matematika adalah hambatan atau gangguan belajar pada anak atau siswa yang ditandai oleh adanya kesenjangan yang signifikan antara intelegensi dan kemampuan akademik yang seharusnya dicapai [8]. Adapun pada penelitian ini diukur

pada faktor intelektual dalam 3 indikator kesulitan, yaitu : (1). Kesulitan belajar prinsip, (2). Kesulitan belajar konsep, dan (3). Kesulitan belajar operasi.

Berdasarkan pengamatan di lapangan, didapatkan informasi dari salah satu guru matematika yang berada di sekolah SMP Negeri 1 Biluhu bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sangat tidak digemari atau tidak disukai siswa karena dianggap sulit. Contohnya pada materi bilangan berpangkat di kelas IX, pada mata pelajaran matematika Bab 1 semester ganjil mereka belajar bilangan berpangkat. Salah satu kesulitan yang dihadapi siswa kelas IX SMP yaitu, siswa lupa sifat-sifat dan langkah-langkah dalam bilangan berpangkat. Sehingga hal ini menjadi hambatan bagi siswa SMP dalam menyelesaikan soal-soal pada bilangan berpangkat. Dapat dilihat juga pada saat berlangsungnya ulangan harian, dari hasil ulangan rata-rata siswa menjawab soal tidak sesuai dengan konsep, bahkan sebagian siswa saling contek jawaban ada juga yang tidak menjawab soal sama sekali, sehingga hasil ujian siswa cenderung rendah.

Kajian tentang kesulitan belajar matematika siswa pada dasarnya telah banyak dikaji oleh beberapa peneliti seperti Jamal [9] yang menunjukkan bahwa kesulitan siswa dalam belajar materi peluang adalah kurangnya pemahaman siswa dalam memahami konsep peluang, sering salah menggunakan rumus dalam menyelesaikan soal, juga kebiasaan guru dalam belajar matematika hanya dengan cara mencatat saja di papan tulis, kemudian siswa kurang keinginannya dalam menyelesaikan contoh soal yang diberikan oleh guru. Dama [10] hasil penelitiannya menunjukkan ternyata rata-rata persentasi capaian hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 2 Gorontalo pada materi garis dan sudut sangat beragam dan belum begitu maksimal sehingga perlu metode dan strategi untuk meminimalisir kesulitan yang dialami oleh siswa. Hasibuan [11] menerangkan bahwa kesulitan-kesulitan belajar matematika siswa pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar adalah siswa tidak memahami secara benar bagaimana menentukan luas permukaan kubus, balok, prisma, dan limas. Siswa juga mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal terkait dengan volume limas. Beberapa siswa juga mengalami kesulitan membedakan diagonal ruang dan diagonal pada kubus dan balok. Selvaniresa [12] mengemukakan bahwa siswa belum memahami secara tepat konsep nilai tempat. Hal ini karena penempatan posisi dan cara membaca suatu bilangan yang tepat sangat memperlihatkan siswa yang paham dengan siswa yang tidak memahami materi nilai tempat. Selain itu, terdapat pula jawaban yang tidak terduga yang disebabkan siswa kurang teliti atau memang siswa tidak memahami materi nilai tempat, sehingga jawaban siswa asal-asalan tanpa ada keterkaitan antara soal dan jawaban. Disamping itu, terdapat upaya untuk melakukan riset terkait bagaimana kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika baik kemampuan matematika secara umum pada satuan pendidikan tertentu [13], maupun kemampuan matematika siswa dalam berbagai topik seperti kemampuan berpikir kritis siswa pada materi segi empat [14], kemampuan pemecahan masalah pada persamaan kuadrat [15], termasuk pada materi bangun ruang sisi lengkung [16].

Berbagai hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kesulitan siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika sangat beragam dan dipengaruhi oleh faktor yang berbeda-beda. Pada makalah ini dibahas secara spesifik bagaimana kesulitan belajar matematika siswa dengan mengacu pada 3 indikator kesulitan belajar, yaitu indikator kesulitan belajar prinsip, indikator kesulitan belajar konsep, dan indikator kesulitan belajar operasi. Hal ini diharapkan untuk dapat memberikan gambaran yang berbeda

terkait bagaimana kesulitan yang dihadapi siswa selama terutama pada pelajaran matematika, khususnya pada materi bilangan berpangkat.

2. Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode penelitian deskriptif adalah metode penelitian yang digunakan untuk menggambarkan (*to describe*), menjelaskan, dan menjawab persoalan-persoalan tentang fenomena dan peristiwa yang terjadi saat ini, baik tentang fenomena sebagaimana adanya maupun analisis hubungan antara berbagai variabel dalam suatu fenomena [17]. Metode ini guna untuk menganalisis dan mendeskripsikan kesulitan belajar siswa dalam mengerjakan soal matematika. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Biluhu pada semester ganjil tahun ajaran 2021/2022. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IX pada semester ganjil tahun ajaran 2021/2022 yang berjumlah 39 siswa yang tersebar dalam dua kelas yaitu, kelas IX¹ yang berjumlah 20 siswa dan kelas IX² yang berjumlah 19 siswa. Kelas IX² digunakan sebagai sumber untuk mendapatkan kevalidan instrumen yang akan digunakan dan sumber informasi yang menjadi fokus dalam penelitian adalah kelas IX¹ SMP Negeri 1 Biluhu. Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan instrumen tes kepada seluruh subjek, instrumen tes berbentuk uraian/essay. Sebelum digunakan untuk menjangkau data soal tes atau instrumen tes tersebut terlebih dahulu dilakukan verifikasi yang terdiri dari uji validitas konstruk dan uji reliabilitas, dan setelah didapatkan hasil tes kemudian dilakukan wawancara terhadap responden yang mewakili tingkat kategori kesulitan belajar.

2.1 Uji Validitas

a. Uji Validitas Ahli

Diberikan lembar validasi dan lembar instrumen tes kesulitan belajar matematika yang disertai kisi-kisi instrumen kepada beberapa validator ahli. Harapan tes yang digunakan layak sebagai alat ukur sesuai dengan indikator yang hendak diukur. Uji validitas ini dilakukan dengan cara meminta tanggapan, saran/komentar dari 2 dosen dari pendidikan matematika UNG dan 1 guru mata pelajaran matematika yang berada di sekolah SMP Negeri 1 Biluhu

b. Uji Validitas Empirik

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen [18]. Untuk menguji validitas penelitian ini adalah dengan menggunakan *Korelasi Product-Moment*, yakni:

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (1)$$

Keterangan:

- r_{xy} : Koefisien korelasi antara skor butir dan skor total
- X : skor item butir soal
- Y : jumlah skor total tiap soal
- n : jumlah responden

Nilai r_{xy} kemudian dibandingkan dengan tabel korelasi product moment pada $\alpha =$ taraf signifikan. Butir soal dikatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan $\alpha = 0.05$. Status validasi instrumen disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Status validasi instrumen

Butir soal	1	2	3	4	5	6	7	8
R hitung	0,4876	0,5384	0,2600	0,4982	0,5624	0,4983	0,2673	0,6417
R tabel	0,482							
Status	valid	Valid	Tidak valid	valid	valid	valid	Tidak valid	valid

Dengan memperhatikan nilai r_{hitung} dan membandingkan dengan nilai r_{tabel} dari setiap butir soal diperoleh data empirik bahwa dari 8 nomor soal yang diberikan 2 nomor soal yang tidak valid dan 6 nomor soal yang dinyatakan valid.

c. Uji Reliabilitas

Reliabilitas instrumen adalah suatu alat yang memberikan hasil yang tetap sama (konsisten). Dalam menguji reliabilitas instrumen penelitian ini menggunakan rumus Cronbach's alpha yaitu [19]:

$$r_{11} = \left[\frac{n}{(n-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right] \tag{2}$$

Keterangan:

- r_{11} : reliabilitas instrumen
- n : banyaknya butiran pertanyaan
- s_i^2 : varians total
- $\sum s_i^2$: jumlah varians butir soal

Klasifikasi besarnya koefisien reliabilitas berdasarkan kriteria dari Guilford disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria reliabilitas butir

Validitas Butir	Tingkat Reliabilitas
$0,00 < r \leq 0,20$	Sangat Rendah
$0,20 \leq r < 0,40$	Rendah
$0,40 \leq r < 0,60$	Sedang
$0,60 \leq r < 0,80$	Tinggi
$0,80 \leq r < 1,00$	Sangat Tinggi

Berdasarkan nilai jumlah varians item dan varians total dengan bantuan program *Microsoft excel 2013*. Diperoleh :

$$r_{11} = \left[\frac{6}{(6-1)} \right] \left[1 - \frac{86,40398551}{359,9112319} \right] = (1,2)(0,7599297331) = 0,91191568$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut diperoleh reliabilitas instrumen tes kemampuan representasi matematika yang terdiri dari 6 butir soal sebesar 0,9119 yang berarti tes

memiliki tingkat reliabilitas dalam kategori sangat tinggi. Dengan demikian bahwa tes tersebut reliabel sehingga dapat digunakan sebagai alat pengumpul data dalam penelitian.

2.2 Teknik analisis data

Dalam penelitian ini data-data yang diperoleh dari hasil tes kesulitan belajar matematika dianalisis dalam bentuk presentasi sebagai berikut:

$$\text{nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\% \quad (3)$$

Untuk mengetahui tingkat kemampuan dan kategori kesulitan belajar matematika siswa pada setiap indikator kesulitan belajar digunakan kriteria pengkategorian dengan indikator mengacu pada Tabel 3.

Tabel 3. Kriteria pengkategorian kesulitan belajar matematika

Kriteria	Nilai
Tinggi	$x \geq \underline{x} + SD$
Sedang	$\underline{x} - SD \leq x < \underline{x} + SD$
Rendah	$x < \underline{x} - SD$

Sumber: [20]

Keterangan:

x : Skor siswa

\underline{x} : Rata-rata skor siswa

SD : Standar Deviasi

Berdasarkan dari skor yang diperoleh siswa kelas IX SMP Negeri 1 Biluhu ternyata untuk nilai kesulitan belajar matematika siswa pada pokok bahasan bilangan berpangkat, $\underline{x} = 26,05$ dan standar deviasinya (SD) = 12,06. Dengan demikian pengkategorian kesulitan belajar matematika menggunakan kriteria:

Tinggi = Nilai $\geq 38,11$

Sedang = $13,99 \leq \text{Nilai} < 38,11$

Rendah = Nilai $< 13,99$

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil deskripsi jawaban siswa terhadap soal tes yang diberikan, dengan jumlah siswa 20 orang siswa dan 6 soal tes yang diberikan setiap item soal memenuhi tiga indikator kesulitan belajar, yaitu kesulitan belajar prinsip, kesulitan belajar konsep, dan kesulitan belajar operasi. Data selengkapnya disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Data kesulitan belajar siswa sesuai peringkat

No	No Resp.	Skor	Kategori	No	No Resp	Skor	Kategori
1	5	48	Tinggi	11	11	24	Sedang
2	12	48	Tinggi	12	10	23	Sedang
3	19	48	Tinggi	13	9	21	Sedang
4	2	31	Sedang	14	15	21	Sedang
5	14	31	Sedang	15	18	21	Sedang

No	No Resp.	Skor	Kategori	No	No Resp	Skor	Kategori
6	3	30	Sedang	16	13	19	Sedang
7	20	30	Sedang	17	4	15	Sedang
8	7	29	Sedang	18	17	13	Rendah
9	1	28	Sedang	19	16	10	Rendah
10	8	28	Sedang	20	6	3	Rendah
Jumlah				521			

Dari data hasil penelitian diperoleh total skor maksimum yaitu 48 dan minimum 3. Jenis kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal bilangan berpangkat, dideskripsikan serta disajikan datanya pada Tabel 5.

Tabel 5. Jenis kesulitan yang dialami siswa pada tiap nomor soal

Jenis kesulitan	Skor diperoleh	Skor Ideal	Nilai Presentasi
Kesulitan Prinsip	56		11,67%
Kesulitan Konsep	236	480	49,17%
Kesulitan Operasi	229		47,71%

1. Indikator Prinsip

Di indikator pertama, kesulitan pada tahap prinsip yang dialami dari 20 siswa mendapatkan skor 56 dari total skor 48 atau 11,67%. Pada indikator ini siswa diharapkan untuk dapat menuliskan dengan benar tanda, notasi, dan simbol matematika yang benar sesuai dengan soal. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesulitan yang dialami siswa pada indikator prinsip tergolong rendah.

2. Indikator Konsep

Di indikator kedua, kesulitan pada tahap konsep yang dialami dari 20 siswa mendapatkan skor 236 dari total skor 480 atau 49,17%. Pada indikator ini diharapkan siswa mampu menerapkan konsep matematika dalam menyelesaikan soal bilangan berpangkat. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesulitan yang dialami siswa pada indikator konsep tergolong sedang.

3. Indikator Operasi

Di indikator ketiga, pada indikator ini siswa mampu menyelesaikan penyelesaian operasi pada bilangan berpangkat dengan benar dan tepat. Kesulitan pada tahap operasi yang dialami dari 20 siswa mendapatkan skor 229 dari total skor 480 atau 47,71%. Yang menunjukkan bahwa tingkat kesulitan masih tergolong sedang.

Selanjutnya kesulitan belajar yang dialami siswa pada tiap butir soal ditinjau dari kategori kesulitan siswa terhadap indikator kesulitan belajar disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Deskripsi kesulitan belajar berdasarkan kategori

Kategori	Subjek	Indikator			Total Skor
		1	2	3	
Tinggi	3	0	72	72	144
Sedang	14	55	151	145	351
Rendah	3	1	13	12	26
Jumlah	20	56	236	229	521

1. Kategori tinggi

Dari jumlah subjek 20 siswa berdasarkan pada hasil skor yang diperoleh terdapat 3 siswa atau 15% yang berada pada kategori tinggi dengan total skor 144 yang terdiri dari indikator kesulitan belajar prinsip 0, kesulitan belajar konsep 72, dan kesulitan belajar operasi 72. Artinya responden sudah mampu menuliskan dengan benar tanda, notasi, dan simbol matematika sesuai dengan soal, namun masih mengalami indikator kesulitan belajar yaitu, kesulitan belajar konsep dan kesulitan belajar operasi. Pada siswa yang termasuk kedalam kategori tinggi dapat dilihat bahwa siswa tidak mampu menerapkan konsep matematika dengan baik dan benar dan tidak mampu menyelesaikan operasi pada bilangan berpangkat dengan baik dan benar.

2. Kategori Sedang

Dari jumlah subjek sebanyak 20 siswa berdasarkan pada hasil skor yang diperoleh terdapat 14 siswa atau 70% yang berada pada kategori sedang dengan total skor 351 yang terdiri dari indikator kesulitan belajar prinsip 55, indikator kesulitan belajar konsep 151, dan indikator kesulitan belajar operasi 145. Artinya lebih dari setengah jumlah siswa mengalami indikator kesulitan belajar, hal ini ditandai dengan kemampuan siswa pada saat mengerjakan soal siswa tersebut tidak mampu menuliskan dengan benar tanda, notasi, dan simbol matematika yang sesuai dengan soal, siswa juga kesulitan dalam menerapkan konsep dengan benar dalam menyelesaikan soal, sehingga dalam mengoperasikan siswa tidak mampu mengoperasikan bilangan berpangkat dengan benar dan tepat.

3. Kategori rendah

Dari jumlah subjek sebanyak 20 siswa berdasarkan pada hasil skor yang diperoleh terdapat 3 siswa atau 15% yang berada pada kategori rendah dengan total skor 26 yang terdiri dari indikator kesulitan belajar prinsip 1, indikator kesulitan belajar konsep 13, dan indikator kesulitan belajar operasi 12. Siswa tersebut pada indikator kesulitan prinsip sudah mampu menuliskan tanda, notasi dan simbol matematika yang sesuai dengan soal meskipun masih ada juga siswa yang belum benar dan tepat, pada indikator kesulitan konsep dan indikator kesulitan operasi subjek tersebut mengalami kesulitan. Pada kesulitan belajar konsep dalam menuliskan penulisan pada bilangan berpangkat dalam menyelesaikan soal tetapi salah, sehingga mengakibatkan kesulitan belajar operasi yakni menyelesaikan penyelesaian bilangan berpangkat menghampiri benar.

Untuk memperdalam dan mempertajam analisa terhadap hasil tes, peneliti melakukan wawancara kepada siswa yang mengalami kesulitan berdasarkan tingkat kategori, yakni kategori tinggi, kategori sedang, dan kategori rendah. Wawancara dilakukan kepada 3 orang siswa yang dijadikan subjek penelitian.

Adapun hasil wawancara dengan subjek penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kategori tinggi

Hasil wawancara untuk kategori tinggi diwakili oleh responden R8. Berdasarkan hasil wawancara, terungkap bahwa yang mempengaruhi kesulitan belajar R8 adalah kurangnya keinginan untuk belajar. Meskipun sudah diingatkan untuk belajar, R8 tetap tidak ingin belajar. Ketika di rumah R8 mengaku tidak mengulang kembali materi yang diajarkan sebelumnya.

2. Kategori sedang

Hasil wawancara untuk kategori sedang diwakili oleh siswa dengan nomor responden R17. Berdasarkan hasil wawancara dengan R17, ternyata yang mempengaruhi kesulitan belajar R17 dalam mempelajari matematika adalah R17 cenderung “kurang” mengetahui sifat-sifat operasi bilangan berpangkat namun hanya berupa hafalan semata, tidak dipahami lebih lanjut sehingga siswa bingung dalam menerapkan sifat-sifat tersebut dengan benar. Diketahui R17 kadang belajar ketika di rumah kecuali jika ada ulangan, atau PR.

3. Kategori rendah

Hasil wawancara untuk kategori rendah diwakili oleh siswa dengan nomor responden R6. Dari hasil wawancara dengan R6, terungkap bahwa R6 rajin belajar apalagi jika ada ulangan dan PR karena ia semangat belajar kalau ada *mood*. R6 memahami materi bilangan berpangkat dan operasi pada bilangan pecahan. Namun biasanya pada saat mengerjakan soal R6 sering kurang teliti dalam melakukan perhitungan. Dalam wawancara, R6 mengaku jika ia lebih sering belajar di rumah untuk mengulangi materi yang diajarkan sebelumnya di sekolah.

4. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan menunjukkan bahwa kesulitan belajar matematika pada pokok bahasan bilangan berpangkat di kelas IX SMP Negeri 1 Biluhu termasuk dalam kategori sedang. Dari 20 siswa terdapat 14 siswa atau 70% berada pada kategori sedang. Artinya sebagian besar dari jumlah siswa kelas IX belum mampu menyelesaikan soal yang berkaitan dengan kesulitan belajar matematika. Hal ini ditunjukkan dengan indikator kesulitan belajar siswa diantaranya kesulitan belajar prinsip dengan perolehan sebesar 11,67%, kesulitan belajar konsep dengan perolehan sebesar 49,17% dan kesulitan belajar operasi dengan perolehan sebesar 47,71%.

Referensi

- [1] N. Setiawan *et al.*, “Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Siswa SMP di Masa Pandemi Covid-19,” *J. Pendidik. dan Konseling*, vol. 3, no. 2, pp. 91–95, Jun. 2021, doi: 10.31004/jpdk.v3i2.1811.
- [2] N. Hasanah, “Upaya Guru dalam Mengatasi Siswa Berkesulitan Belajar Matematika di Kelas IV SDIT Ukhuwah Banjarmasin”, *Jurnal PTK & Pendidikan*, vol. 2, no. 2, 2016.
- [3] N. Nugraha. G. Kadarisma. W. Setiawan, “Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Bentuk Aljabar pada Siswa SMP Kelas VII”, *Journal On Education*, vol. 1, no. 2, pp. 323-334, 2019. DOI: <https://doi.org/10.31004/joe.v1i2.72>
- [4] N. Amalia. E. Unaenah, “ Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Siswa Kelas III Sekolah Dasar”, *Attadib Journal Of Elementary Education*, vol 3, no. 2, 2018.
- [5] D. R. Utari. M. Y. S. Wardana. A. T. Damayani, “Analisis Kesulitan Belajar Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita”, vol. 3, no. 4, 2019.
- [6] S. R. E. Safitri. A. Setyawan, “Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Materi Bangun Ruang Kelas V SDN Banyuajuh 6 Tahun Ajaran 2019/2020”, *Prosiding Nasional Pendidikan : LPPM IKIP PGRI Bojonegoro*, vol. 1, no. 1, 2020
- [7] E. M. Yeni, “Kesulitan Belajar Matematika di Sekolah Dasar”, *Jupendas*, vol. 2, no.

- 2, 2015.
- [8] L. Mirati, "Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Topik Logika pada Siswa SMK Muhammadiyah 3 Klaten Utara", *Jurnal Pendidikan Matematika*, vol 2, no. 1, 2018.
- [9] F. Jamal, "Analisis Kesulitan Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran Matematika pada Materi Peluang Kelas Xi IPA SMA Muhammadiyah Meulaboh Johan Pahlawan", *Jurnal Maju (Jurnal Pendidikan Matematika)*, vol. 1, no. 1, 2014
- [10] M. H. Dama, "Deskripsi Kesulitan Belajar Siswa dalam Menyelesaikan Soal-Soal Matematika Kelas VII SMP Negeri 2 Gorontalo". Gorontalo: Universitas Negeri Gorontalo, 2005.
- [11] E. K. Hasibuan, "Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar di SMP Negeri 12 Bandung", *Axiom: Vol. VII, No. 1*, 2018.
- [12] D. Selvianiresa, "Kesulitan Siswa Sekolah Dasar pada Materi Nilai Tempat Mata Pelajaran Matematika di Kelas 1 SD", vol. II, no. 1, 2017.
- [13] H. A. Kue, S. Q. Badu, R. Resmawan, and S. Zakiyah, "Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa di SMP Muhammadiyah Tolangohula," *Res. Math. Nat. Sci.*, vol. 1, no. 1, pp. 39-46, Mar. 2022, doi: 10.55657/rmns.v1i1.8.
- [14] P. Zakaria, N. Nurwan, and F. D. Silalahi, "Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Pembelajaran Daring Pada Materi Segi Empat," *Euler J. Ilm. Mat. Sains dan Teknol.*, vol. 9, no. 1, pp. 32-39, Jun. 2021, doi: 10.34312/euler.v9i1.10539.
- [15] S. Zakiyah, K. Usman, and A. P. Gobel, "Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Pembelajaran Daring pada Materi Persamaan Kuadrat," *Jambura J. Math. Educ.*, vol. 2, no. 1, pp. 28-35, Mar. 2021, doi: 10.34312/jmathedu.v2i1.10268.
- [16] A. A. Dju, A. D. Mohidin, N. Bito, S. Ismail, and R. Resmawan, "Deskripsi Penggunaan Multimedia Interaktif pada Pembelajaran Matematika Bangun Ruang Sisi Lengkung Tabung," *Jambura J. Math. Educ.*, vol. 1, no. 2, pp. 83-89, Oct. 2020, doi: 10.34312/jmathedu.v1i2.7613. 3
- [17] A. Zainal, "Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru". Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset, 2011.
- [18] S. Arikunto, "Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik". Jakarta: Rineka Cipta, 2013.
- [19] Sundryana, "Statistika Penelitian Pendidikan". Bandung: Alfabeta, cv, 2015.
- [20] T. Machmud, "Peningkatan Kemampuan Komunikasi, Pemecahan Masalah Matematis dan Self-Efficacy Siswa SMP Melalui Pendekatan Problem-Centered Learning dengan Strategi Scaffolding, 2013.