

Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Pada Pokok Bahasan Pola Bilangan

Nenden Suciyati Sartika¹, Asep Sujana², Gita Fitriyani³

^{1,2,3}Universitas Mathla'ul Anwar Banten

E-mail: nendensuciyatisartika@gmail.com¹⁾

ikasep@gmail.com²⁾

fitriyanigita912@gmail.com³⁾

Informasi Artikel

Sejarah artikel:

Diterima 26 Oktober 2021

Direvisi 21 Maret 2022

Disetujui 15 Juni 2022

Kata kunci:

Analisis, Kesulitan Belajar,
Pola Bilangan

ABSTRAK

dalam menyelesaikan soal pokok bahasan pola bilangan. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Subjek dalam penelitian ini adalah 6 siswa kelas VIII C SMP Negeri 3 Cikeusik dengan purposive sampling technique. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah triangulasi dengan menggunakan instrumen tes dan wawancara. Analisis data menggunakan teknik Miles and Huberman yaitu reduksi data, penyajian data, menarik kesimpulan atau verifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal pola bilangan antara lain: 1) Kesulitan konsep adalah kesulitan memahami maksud soal yaitu sebesar 20,8%. 2) Kesulitan prinsip adalah kesulitan siswa menghubungkan dua atau lebih konsep, sulit dalam menggunakan rumus dan salah dalam perhitungan sebesar 37,5%. 3) Kesulitan keterampilan adalah kesulitan siswa dalam operasi dan prosedur, pengerjaan dan langkah-langkah pekerjaan dalam menyelesaikan permasalahan dalam matematika sebesar 41,7%. Jadi dapat disimpulkan bahwa kesulitan tertinggi siswa dalam menyelesaikan soal pokok bahasan pola bilangan terletak pada jenis kesulitan keterampilan.

Copyright © 2022 by the authors

This is an open access article distributed under the terms of the CC BY-SA license.
(<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>)

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan kondisi dan proses belajar agar peserta didik bersungguh-sungguh mengembangkan bakatnya. Mata pelajaran yang selalu diajarkan di sekolah dari tingkat bawah hingga perguruan tinggi adalah matematika. Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Meika *et al*, 2020). pendidikan matematika di Indonesia pada umumnya masih berada pada pendidikan matematika konvensional (*teacher centered*) yang banyak ditandai oleh strukturalistik dan mekanistik. Praktik pembelajaran konvensional yang mengarah ke mekanistik dapat dikatakan lebih menekankan pada kemampuan untuk mengingat (*memorizing*) atau menghafal (*rote learning*) dan kurang atau malah tidak menekankan kepada pemahaman (*understanding*). Proses pembelajaran matematika di kelas menjadi proses mengikuti langkah-langkah, aturan-aturan, serta contoh-contoh yang diberikan guru. Praktik

pembelajaran seperti itu menjadikan kadar aktivitas siswa dan pemahaman siswa menjadi sangat rendah, Menyadari pentingnya peranan matematika, maka sangatlah diharapkan agar siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) menguasai mata pelajaran matematika sesuai dengan tuntutan kurikulum, namun suatu kenyataan yang tak bisa dipungkiri bahwa sampai sekarang kemampuan siswa terhadap materi pelajaran matematika masih relatif rendah.

Soedjadi mengatakan bahwa secara umum karakteristik matematika meliputi: 1) memiliki objek kajian yang abstrak; 2) mengacu pada kesepakatan; 3) berpola pikir deduktif; 4) konsisten dalam sistemnya; 5) memiliki simbol yang kosong dari arti; dan 6) memperhatikan semesta pembicara (Mastuti 2013). Menurut Indiyani dan Listiara matematika merupakan salah satu cabang pengetahuan eksak yang berhubungan dengan bilangan dan kalkulasi, sebagai bahasa simbolis untuk menunjukkan hubungan kuantitatif dan keruangan dengan penalaran yang logis, serta memudahkan dalam berpikir (Novita Eka Indiyani, 2006). Dalam mempelajari matematika siswa diharapkan mampu memahami konsep-konsep matematika untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Tetapi kenyataannya, banyak siswa yang masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika. Kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika sering dialami oleh siswa, terlebih lagi karena minat siswa yang sedikit untuk belajar matematika khususnya pada materi aljabar yang dianggap sulit bagi siswa. Prosedur pembelajaran matematika lebih menekankan pada pembelajaran yang cenderung ke arah ketercapaian target materi menurut kurikulum atau menurut buku yang dipakai sebagai buku wajib, bukan pada pemahaman materi atau konsep yang dipelajari. Siswa cenderung menghafal konsep-konsep matematika dengan berulang-ulang menyebutkan definisi yang diberikan guru atau yang tertulis dalam buku tanpa memahami maksud dan isinya, sehingga siswa sering menghadapi kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika yang meliputi kesulitan dalam memahami konsep, kesulitan dalam menerapkan prinsip, dan kesulitan dalam keterampilan menghitung

Namun, temuan penelitian Siregar bahwa sebanyak 45% siswa menafsirkan matematika itu sulit (Siregar, 2017). Hasil pengamatan Ferdianto ditemukan banyak siswa yang mengalami hambatan saat belajar sehingga prestasi hasil belajar siswa tidak sesuai dengan yang mereka inginkan karena siswa beranggapan matematika merupakan pelajaran yang sulit dan membosankan (Ferdianto *et al.*, 2019). Sardila pada proses pembelajaran sehingga prestasi yang siswa dapatkan kurang optimal (Sardia *et al.*, 2018). Pengukuran prestasi belajar ini dibutuhkan untuk mengetahui tingkat keberhasilan belajar siswa, mendiagnosis kesulitan belajar, dan membimbing siswa untuk memperoleh hasil yang lebih baik, Menyadari betapa pentingnya matematika, maka siswa dituntut agar dapat mempelajari matematika dengan sungguh-sungguh sehingga menghasilkan prestasi belajar matematika yang baik bahkan memuaskan. Seorang guru matematika harus berusaha mengurangi bahkan menghilangkan sifat abstrak dari objek kajian matematika itu untuk memudahkan siswa menangkap atau memahami pelajaran matematika di sekolah.

Hal lain terlihat dari hasil PISA (*Program for International Student Assessment*) tahun 2018 Indonesia memiliki skor 379 dan berada pada peringkat 73 dari 79 negara (Hewi *et al.*, 2020). Dengan hasil yang konsisten berada di peringkat bawah membawa konsekuensi pemikiran bahwa kualitas pendidikan Indonesia tidak sesuai dengan standar masyarakat global dan berada di bawah negara-negara lain di dunia. Upaya pemerintah untuk melakukan perbaikan terhadap hasil penilaian PISA adalah perubahan kurikulum, namun pada kenyataannya hasil PISA belum mengalami perubahan yang berarti Sementara itu, hasil TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) tahun 2015 Indonesia memperoleh skor 397 dan menduduki peringkat ke-44 dari 49 negara (Mayasari dan Himmah 2020).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika pada saat penelitian di SMP Negeri 3 Cikeusik bahwa siswa mengalami kesulitan yang ditandai dengan melakukan kesalahan seperti salah menentukan apa yang diketahui, rumus yang digunakan dan langkah-langkah penyelesaian tidak tepat serta pemahaman siswa yang kurang sehingga tidak memahami maksud dari pertanyaan khususnya pada pokok bahasan pola bilangan. Berdasarkan hal tersebut maka dapat diklasifikasikan macam-macam kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan operasi hitung aljabar bentuk pecahan, diantaranya : 1) kesulitan siswa dalam memahami fakta pada operasi hitung aljabar bentuk pecahan, 2) kesulitan siswa dalam memahami konsep pada operasi hitung aljabar bentuk pecahan, 3) kesulitan siswa menerapkan prinsip pada operasi hitung aljabar bentuk pecahan, 4) kesulitan siswa dalam menghitung operasi hitung aljabar bentuk pecahan Pola Bilangan merupakan salah satu materi yang penting dalam pembelajaran matematika. Materi mengenai pola bilangan sangat bermanfaat untuk memecahkan masalah yang kita temui dalam kehidupan nyata (Meika *et al*, 2021).

Runtukahu dan Kandou menyatakan bahwa apabila tidak menguasai materi sebelumnya, maka pada materi selanjutnya akan mengalami kesulitan karena matematika adalah pengetahuan yang sangat terstruktur (Sholekah *et al*, 2017). Hasil dari pengamatan kesulitan siswa dalam mempelajari matematika disebabkan oleh sifatnya yang abstrak (Sartika 2019). Untuk mencapai keberhasilan siswa dalam menyelesaikan soal, kesulitan siswa perlu dianalisis, sehingga guru dapat menentukan upaya yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut demi peningkatan pembelajaran matematika.

Berdasarkan uraian diatas, masalah penelitian di fokuskan pada jenis kesulitan belajar matematika siswa dalam menyelesaikan soal pada pokok bahasan pola bilangan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan jenis kesulitan belajar matematika siswa dalam menyelesaikan soal pada pokok bahasan pola bilangan.

METODE

Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Penelitian ini mendeskripsikan dan menganalisis mengenai peristiwa, pemikiran seseorang. Penelitian kualitatif merupakan salah satu bentuk tindakan sosial yang menekankan pada cara orang memaknai, dan memahami pengalaman mereka untuk memahami realitas sosial individu (Haradhan, 2018). Sedangkan penelitian deskriptif berkaitan dengan hubungan antar variabel, pengujian hipotesis dan pengembangan generalisasi, prinsip, atau teori yang memiliki validitas universal (Nurjanah, 2013). Data yang dikumpul adalah data kualitatif berupa gambargambar, kata-kata secara lisan maupun tulisan, ekspresi perilaku siswa.

Pelaksanaan penelitian ini bertempat di SMP Negeri 3 Cikeusik. Subjek dalam penelitian adalah siswa kelas VIII C di SMP Negeri 3 Cikeusik pada tahun pelajaran 2021/2022. Subjek penelitian dipilih dengan *purposive sampling technique* yaitu dengan pertimbangan tertentu. Pemilihan subjek didasarkan pertimbangan bersama dengan guru matematika yaitu terdiri dari 6 siswa yang menjadi subjek penelitian pada tingkat kemampuan yang berbeda.

Instrumen dalam penelitian ini terdiri dari peneliti sebagai instrumen utama yang berperan dalam proses pengumpulan data, dan instrumen penunjang adalah tes dan wawancara. Tes dan wawancara disusun berdasarkan indikator jenis kesulitan menurut Dwidarti yaitu jenis kesulitan konsep, prinsip dan keterampilan (Dwidarti *et al*, 2019). Tes terdiri dari 4 soal dengan bentuk soal uraian. Tes digunakan untuk mengetahui kesulitan belajar matematika dalam menyelesaikan soal pola bilangan. Sedangkan wawancara

digunakan untuk menggali informasi lebih mendalam yang berkaitan dengan hal-hal kesulitan siswa. Data subjek penelitian disajikan pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Data Subjek Penelitian

No	Kode Subjek	Kemampuan Subjek
1	S1	Tinggi
2	S2	
3	S3	Sedang
4	S4	
5	S5	Rendah
6	S6	

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan tahap analisis data menurut Miles & Huberman yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Keabsahan data pada penelitian ini adalah uji kredibilitas dengan menggunakan teknik triangulasi yaitu membandingkan hasil tes dengan hasil wawancara dari sumber yang sama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah melakukan penelitian, menganalisa data hasil tes siswa dan hasil wawancara, diperoleh data tentang kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal pola bilangan. Berdasarkan data yang diperoleh bahwa jenis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal pola bilangan yaitu kesulitan konsep, prinsip dan keterampilan. Hasil persentase tingkat kesulitan siswa disajikan pada Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Hasil Perhitungan Persentase Tingkat Kesulitan Siswa

No	Jenis Kesulitan	Rata-rata Persentase Nilai Akhir
1	Konsep	20,8%
2	Prinsip	37,5%
3	Keterampilan	41,7%

Berdasarkan hasil perhitungan persentase tingkat kesulitan siswa terlihat bahwa jenis kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal pola bilangan dapat dijelaskan sebagai berikut. Jenis kesulitan konsep memperoleh hasil persentase sebesar 20,8%. Hasil tes menunjukkan bahwa kesulitan konsep dialami oleh siswa yang berkemampuan sedang dan rendah. Kesulitan tersebut disebabkan karena siswa salah dalam menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan karena kurang memahami maksud soal. Dimana siswa yang berkemampuan sedang salah dalam menentukan beda/selisih dalam konsep pola bilangan. Sedangkan pada hasil wawancara siswa dapat memahaminya. Siswa yang berkemampuan rendah hanya menuliskan hasil akhir tanpa menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan, tidak menggunakan rumus serta tidak menuliskan langkah-langkah penyelesaiannya. Pada hasil wawancara siswa kurang memahami materi sehingga menyebabkan siswa mengalami kesulitan ditandai dengan melakukan kesalahan. Kesalahan dalam satu konsep maka akan mengakibatkan kesalahan yang lain sehingga mengakibatkan siswa mengalami kesulitan konsep. Hal ini mencerminkan bahwa penanaman konsep sangat penting, sesuai dengan pendapat Suherman bahwa dalam matematika terdapat konsep prasyarat sebagai dasar untuk memahami konsep selanjutnya (Sasmita 2019).

Jenis kesulitan prinsip memperoleh hasil persentase sebesar 37,5%. Hasil tes menunjukkan bahwa bukan hanya siswa yang berkemampuan sedang dan rendah saja, tetapi siswa yang berkemampuan tinggi juga mengalami kesulitan prinsip. Kesulitan tersebut disebabkan karena siswa salah dalam menggunakan rumus dan salah dalam perhitungan. Dimana siswa salah menuliskan rumus yang digunakan serta hasil perhitungan perkalian dan pembagian siswa tidak tepat. Berbeda dengan hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa yang berkemampuan tinggi tidak mengalami kesulitan, karena saat di wawancarai hasil perhitungan siswa tepat. Sedangkan siswa yang berkemampuan sedang dan rendah pada hasil wawancara juga mengalami kesulitan karena lupa akan rumus pokok bahasan pola bilangan serta salah dalam perhitungan dikarenakan siswa tergesa-gesa, ngantuk, pusing serta keliru ketika menyelesaikan soal. Hal ini sesuai dengan pendapat Runtukkahu bahwa siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika sering melakukan kekeliruan dalam berhitung (Utari, *et al* 2019).

Jenis kesulitan keterampilan memperoleh hasil persentase sebesar 41, 7%. Hasil tes menunjukkan bahwa bukan hanya siswa yang berkemampuan sedang dan rendah saja, tetapi siswa yang berkemampuan tinggi juga mengalami kesulitan. Kesulitan tersebut disebabkan karena langkah penyelesaian yang dilakukan siswa tidak sesuai dengan aturan matematika yaitu urutan operasi dalam menyelesaikan soal kurang tepat. Dimana siswa tidak mendahulukan operasi yang ada di dalam kurung, dan siswa mendahulukan operasi penjumlahan daripada operasi perkalian. Berbeda dengan hasil wawancara bahwa siswa yang berkemampuan tinggi saat diwawancarai mampu menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal dan langkah urutan operasinya. Sedangkan untuk siswa yang berkemampuan sedang dan rendah saat diwawancarai mereka tidak mampu menjelaskannya. Hal ini sesuai dengan pendapat Ruslan & Syahrul bahwa siswa mengalami kesalahan prosedur atau langkah-langkah terjadi karena tidak menggunakan aturan operasi dengan benar (Herdiyana 2019).

Berdasarkan hasil penelitian terdapat faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan siswa kesulitan konsep, Faktor yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan konsep adalah karena tingkat kemampuan dan minat mereka yang kurang. Tidak dapat dipungkiri bahwa tingkat kemampuan siswa atau intelegensi yang tinggi memberikan peluang kepada siswa untuk lebih cepat memahami materi dengan baik. Faktor lainnya yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan konsep dalam menyelesaikan soal pola bilangan yaitu minat yang kurang. Kesulitan prinsip dan keterampilan, Faktor yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan prinsip dan keterampilan karena daya ingat yang rendah dan kebiasaan belajar yang tidak stabil. Siswa yang mempunyai daya ingat yang rendah akan mengerjakan soal secara lambat dan dengan sangat sukar. Jika siswa telah bekerja dengan keras, tetapi mempunyai daya ingat yang rendah maka rata-rata hasilnya akan kalah dengan siswa yang mempunyai daya ingat yang tinggi. Siswa yang terbiasa belajar akan terlatih untuk mengerjakan soal sehingga ia tidak mengalami kesulitan dan dapat mengerjakan soal dengan tenang sehingga tidak terjadi kesalahan penulisan dan jawabannya, dan jika yang terjadi sebaliknya maka siswa akan mengalami kesulitan sehingga ia gugup saat mengerjakan dan mengakibatkan kesalahan penulisan.

SIMPULAN

Jenis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal pokok bahasan pola bilangan yaitu pada bagian konsep, prinsip dan keterampilan. Kesulitan konsep sebesar 20, 8%, kesulitan prinsip sebesar 37, 5%, dan kesulitan keterampilan sebesar 41, 7%. Hasil wawancara menunjukkan bahwa penyebab kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada

pokok bahasan pola bilangan adalah karena kurangnya pemahaman siswa tentang pokok bahasan pola bilangan, kurangnya minat siswa terhadap pembelajaran matematika, siswa tidak teliti serta tergesa-gesa, dan lupa terhadap urutan operasi dalam menyelesaikan soal. Kesulitan tertinggi siswa yaitu pada jenis kesulitan keterampilan. Walaupun siswa sudah memahami maksud dari soal, rumus yang digunakan sudah tepat, tetapi jika langkah-langkah penyelesaian siswa tidak sesuai, maka hasilnya akan tetap salah. Sehingga menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa dalam belajar matematika pada pokok bahasan pola bilangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Dwidarti, Ufi, Helti Lygia Mampouw, and Danang Setyadi. 2019. "Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Himpunan." *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 3(2):315–22.
- Ferdianto, Ferry, and Leonardus Yesino. 2019. "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi SPLDV Ditinjau Dari Indikator Kemampuan Matematis." *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)* 3(1):32–36.
- Haradhan, Mohajan. 2018. "Qualitative Research Methodology in Social Sciences and Related Subjects." *Journal of Economic Development, Environment and People* 7(1):23–48.
- Herdiyana, Wana. 2019. "Analisis Kesalahan Menyelesaikan Soal Pola Bilangan Pada Siswa Kelas VIII SMP PESANTREN GUPPI SAMATA Kabupaten Gowa." 52(1):1–5.
- Hewi, La, and Muh Shaleh. 2020. "Refleksi Hasil PISA (The Programme For International Student Assesment): Upaya Perbaikan Bertumpu Pada Pendidikan Anak Usia Dini." *Jurnal Golden Age* 4(01):30–41.
- Mastuti, Ajeng Gelora. 2013. "Inovasi Realistic Mathematic Dalam Pengembangan Perangkat Pembelajaran Sebagai Bekal Bagi Mahasiswa Matematika Iain Ambon Untuk Kajian Matematika Smp." *Jurnal Matematika Dan Pembelajarannya* 2(2):29–46.
- Mayasari, Devi, and Wulan Izzatul Himmah. 2020. "Efektivitas Model Problem Posing Tipe Pre-Solution Posing Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa Wulan Izzatul Himmah Pendahuluan Pembelajaran Matematika Pada Tingkat Pendidikan Menengah Memiliki Indonesia Baru Memiliki Pengetahuan Dasar Mat." 127–38.
- Meika, Ika, Sartika Nenden Suciwati, Asep Sujana, and Ridwan. 2020. "Biormatika : " *Biormatika : Jurnal Ilmiah Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan* 6(2):94–99.
- Meika, Ika, Ina Ramadina, Asep Sujana, and Ratu Mauladaniyati. 2021. "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran SSCS." *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 5(1):383–90.
- Novita Eka Indiyani, Anita Listiara. 2006. "Efektivitas Metode Pembelajaran Gotong Royong (Cooperative Learning) Untuk Menurunkan Kecemasan Siswa Dalam Menghadapi Pelajaran Matematika." *Jurnal Psikologi Universitas Diponegoro* 3(1):10–28.
- Nurjanah. 2013. "Minat Baca Siswa Di Smp N 1 Semanu Kabupaten Gunungkidul Tahun 2018." *Journal of Chemical Information and Modeling* 53(9):1689–99.
- Sardia, Anis, and Lili Andriani. 2018. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesulitan Belajar Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan Di Smk Negeri 11 Muaro Jambi." *Scientific Journals of Economic Education* 2(September):12–26.
- Sartika, Nenden Suciwati. 2019. "Penerapan Bahan Ajar Trigamaster Untuk Menghindari

- Mind In Chaos Siswa Pada Pokok Bahasan Trigonometri.” *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)* 3(2):78–84.
- Sasmita. 2019. “Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Pada Kelas Smp Negeri 1 Bontomarannu.” 52(1):1–5.
- Sholekah, Laili Ma’atus, Dewi Anggreini, and Adi Waluyo. 2017. “Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Ditinjau Dari Koneksi Matematis Materi Limit Fungsi.” *WACANA AKADEMIKA: Majalah Ilmiah Kependidikan* 1(2):151–64.
- Siregar, Nani Restati. 2017. “Persepsi Siswa Pada Pelajaran Matematika: Studi Pendahuluan Pada Siswa Yang Menyenangi Game.” *Prosiding Temu Ilmiah X Ikatan Psikologi Perkembangan Indonesia* 224–32.
- Utari, Dian Rizky, M. Yusuf Setia Wardana, and Aries Tika Damayani. 2019. “Analisis Kesulitan Belajar Matematika Dalam Menyelesaikan Soal Cerita.” *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* 3(4):545.

Analysis Of Students’ Learning Difficulties In Mathematics On The Subject Of Number Patterns

Nenden Suciwati Sartika¹, Asep Sujana², Gita Fitriyani³

^{1,2,3}Universitas Mathla’ul Anwar Banten

E-mail: nendensuciwatisartika@gmail.com¹⁾
ikasep@gmail.com²⁾
fitriyanigita912@gmail.com³⁾

Abstract

This study aims to describe the types of student difficulties in solving the subject matter of number patterns. This type of research is a qualitative research with a descriptive approach. The subjects in this study were 6 grade VIII C students of SMP Negeri 3 Cikeusik using a *purposive sampling technique*. The data collection technique used is triangulation using test and interview instruments. Data analysis used the Miles and Huberman technique, namely data reduction, data presentation, drawing conclusions or verification. The results showed that the types of students' difficulties in solving number pattern problems include: 1) Conceptual difficulties are difficulties in understanding the meaning of the questions, which are 20.8%. 2) Principle difficulty is the difficulty of students connecting two or more concepts, difficulty in using formulas and 37.5% wrong in calculations. 3) Difficulty of skills is the difficulty of students in operations and procedures, workmanship and work steps in solving problems in mathematics by 41.7%. So it can be concluded that the students' highest difficulty in solving the number pattern subject matter lies in the type of skill difficulty.

Keywords: Analysis, Learning Difficulties, Number Patterns

Received 26 October 2021

Revised 21 March 2022

Accepted 15 June 2022