

ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA POLA BILANGAN MENGGUNAKAN TEORI KASTOLAN

Firda Rizkiyatushobaha¹, Umi Hanik²

Universitas Trunojoyo Madura

Alamat: Jl. Raya Telang, Kecamatan Kamal 69162, Bangkalan, Jawa Timur, Indonesia

firdarizkiyatus@gmail.com

Abstract

The aim of this research is to find out the mistakes made by fourth grade students at UPT SD Negeri 66 Gresik and the causal factors in solving story problems on number pattern material based on Kastolan theory. This study uses a qualitative method. The subjects of this research were class IV students at UPT SD Negeri 66 Gresik. The data collection techniques used were interviews and documentation. The data analysis technique in this research uses data collection, data reduction, data presentation, and drawing conclusions. Testing the validity of the data uses time triangulation and technical triangulation. Based on the results of data analysis and discussion, the conceptual error made by students in solving story questions on number pattern material was that they were unable to determine and apply the pattern in the problem. Procedural errors made by students in solving story problems are that students make mistakes using completion steps in answering as instructed. Student technical errors are students making mistakes in carrying out the calculation process. The causes of mistakes made by students include not learning the concept of number pattern questions, not checking answers before collecting them, rushing, and lacking subject accuracy.

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kesalahan yang dilakukan siswa kelas IV UPT SD Negeri 66 Gresik dan faktor penyebabnya dalam menyelesaikan soal cerita materi pola bilangan berdasarkan teori Kastolan. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Subjek penelitian ini yaitu siswa kelas IV UPT SD Negeri 66 Gresik. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Pengujian keabsahan data menggunakan triangulasi waktu dan triangulasi teknik. Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka kesalahan konseptual yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi pola bilangan yaitu siswa tidak mampu menetapkan serta menerapkan pola dalam soal. Kesalahan prosedural yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita yaitu siswa melakukan kesalahan menggunakan langkah penyelesaian dalam menjawab sesuai yang diperintahkan. Kesalahan teknik siswa yaitu siswa melakukan kesalahan dalam melakukan proses perhitungan. Penyebab kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa diantaranya kurang mempelajari konsep soal pola bilangan, tidak mengecek jawaban sebelum dikumpulkan, terburu-buru dan kurangnya ketelitian subjek.

Article History

Submitted: 15 Juli 2024

Accepted: 18 Juli 2024

Published: 25 Juli 2024

Key Words

Student Mistakes, Kastolan Theory, Number Pattern Story Problems

Sejarah Artikel

Submitted: 15 Juli 2024

Accepted: 18 Juli 2024

Published: 25 Juli 2024

Kata Kunci

Kesalahan Siswa, Teori Kastolan, Soal Cerita Pola Bilangan

LATAR BELAKANG

Banyak sekali permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang dapat diselesaikan menggunakan matematika. Meskipun begitu, selama ini pembelajaran matematika tergolong dalam pembelajaran yang sulit, menegangkan serta membosankan (Husna,2022:2). Banyak siswa yang masih kesulitan dalam mempelajari matematika salah satunya memahami soal cerita. Soal cerita matematika berperan sangat penting dalam kehidupan siswa sehari-hari, karena soal tersebut mengedepankan permasalahan-permasalahan nyata yang sejalan dengan kehidupan sehari-hari siswa (Wahyuddin & Ihsan, 2016:112). Meskipun soal cerita berperan penting, sebagian siswa masih kesulitan dalam mengerjakan soal cerita ataupun soal yang

berhubungan dengan kehidupan sehari-hari daripada soal yang isinya angka-angka (Susanti, 2019:2).

Pola bilangan merupakan salah satu materi yang berkaitan langsung dalam penerapan kehidupan sehari-hari. Dalam soal tentang tes potensi akademik seringkali dijumpai soal yang berkaitan dengan pola bilangan. Hal ini berarti pola bilangan juga menjadi tolak ukur dalam menentukan kemampuan akademik seseorang (Darmayani, 2023:7). Dengan pentingnya materi pola bilangan, diharapkan kemampuan siswa dalam memahami materi ini termasuk baik. Namun, beberapa penelitian sebelumnya seperti yang dilakukan oleh Nur Indha dkk (dalam Ariyanti, 2019: 392) yang mengungkapkan bahwa pola bilangan merupakan salah satu materi yang sulit dimengerti siswa.

Berdasarkan wawancara studi pendahuluan dengan guru kelas IV UPT SD Negeri 66 Gresik pada Senin, 22 Januari 2024 diketahui bahwa mata pelajaran yang sulit bagi siswa adalah matematika. Hal ini juga dapat dilihat dari rata-rata perolehan belajar siswa pada penilaian akhir semester yang menunjukkan bahwa matematika menempati urutan pertama dengan rata-rata paling rendah jika dibandingkan dengan mata pelajaran yang lain. Siswa mengalami kesulitan pada hampir semua materi matematika khususnya soal cerita.

Kemampuan dalam menyelesaikan tahapan soal cerita telah diajarkan oleh guru di sekolah dasar tersebut, guru menginstruksikan siswa untuk menjawab soal cerita dengan tahapan diketahui, ditanya, jawab dan jadi, bahkan guru juga menyediakan lembar jawaban dengan tahapan tersebut untuk menyelesaikan soal cerita. Diharapkan dengan memberikan instruksi atau lembar jawaban yang sudah tersedia siswa lebih paham apa maksud dari soal cerita. Berdasarkan observasi lembar jawaban tes formatif pola bilangan siswa, terdapat berbagai penyelesaian jawaban yang berbeda, ada yang benar dan masih ada juga siswa yang melakukan kesalahan. Dengan upaya yang telah dilakukan guru tersebut belum membuat siswa terlepas dari kesalahan.

Kesalahan yang sering dilakukan oleh siswa penting untuk dianalisis lebih lanjut sehingga nantinya akan diketahui dimana letak kesalahan yang sering dilakukan siswa dan dapat diminimalisir terhadap kesalahan yang sama. Hal ini sesuai pendapat Legutko (dalam Riantini, 2020:31), bahwa proses riset mengajar menyatakan bahwa guru harusnya melakukan analisis menyeluruh terhadap kesalahan siswa, berusaha untuk memahami kesalahan yang dilakukan siswa, menjelaskan kesalahan apa yang terjadi serta menemukan apa yang menjadi penyebab kesalahan. Terdapat beberapa jenis dalam menganalisis kesalahan soal cerita matematika oleh para ahli misalnya prosedur Newman, langkah Polya dan tahapan Kastolan. Dalam penelitian ini prosedur yang digunakan yaitu berdasarkan tahapan kastolan.

Dengan analisis menggunakan teori kastolan, mampu mengidentifikasi bagaimana pemahaman konseptual, prosedural dan teknik siswa melalui kesalahan yang dibuat oleh siswa. Karena pemahaman konseptual dan kelancaran prosedural adalah suatu kecakapan matematis yang penggunaannya saling berkaitan dalam menyelesaikan masalah matematika (Sugiatno & Asep, 2016:1). Penelitian ini penting dilakukan untuk menganalisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi pola bilangan, dan faktor penyebab kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa. Berdasarkan hasil studi, ditemukan bahwa proses menjelaskan dan mengklarifikasi jawaban yang salah dari siswa lebih efektif daripada hanya menjelaskan jawaban yang benar (Rushton, 2018:1).

Keterbaruan dalam penelitian ini kesalahan-kesalahan soal cerita pola bilangan yang dilakukan siswa kelas IV akan dianalisis berdasarkan jenis kesalahan kastolan, dimana di jenjang sekolah dasar belum banyak dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu. Dengan melakukan analisis tersebut diharapkan mampu menemukan kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pola bilangan berdasarkan teori kastolan dan faktor penyebabnya.

KAJIAN TEORITIS

Beberapa penelitian terdahulu tentang analisis kesalahan siswa yaitu yang pertama deskripsi kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita berdasarkan teori kastolan pada jenjang SMP oleh Nur Indah pada tahun 2021 dalam penelitian tersebut mengungkap kesalahan siswa berdasarkan teori kastolan, yaitu kesalahan konseptual yaitu siswa tidak bisa menggunakan rumus FPB dan KPK dua bilangan. Kesalahan prosedural yaitu siswa tidak menuliskan pohon faktor, tidak ada kesimpulan jawaban, tidak menuliskan yang diketahui serta ditanyakan dan kesalahan teknik yaitu salah dalam perhitungan. Adapun penyebab kesalahan-kesalahan tersebut adalah masih kurangnya pemahaman terkait konsep, terburu-buru dan kurang teliti.

Penelitian kedua berjudul analisis kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita materi kecepatan oleh Dita Afifah Ramadhini dan Kowiyah tahun 2022, hasil dari penelitian yaitu 34% siswa melakukan kesalahan prosedural, 34% siswa melakukan kesalahan teknik dan 32% siswa melakukan kesalahan konseptual. Berbagai macam kesalahan siswa yaitu salah dalam menuliskan yang diketahui dan ditanyakan, salah menuliskan langkah-langkah dan salah dalam menghitung. Faktor penyebab kesalahan siswa saat mengerjakan soal kecepatan berbentuk cerita, yakni siswa kurang mempelajari konsep soal cerita, terburu-buru dalam menjawab, kurang teliti dan kurangnya logika siswa

Penelitian yang ketiga oleh Dwi Arisma tahun 2020 dengan judul analisis kesalahan dalam penjumlahan garis bilangan pada siswa kelas III. Hasil penelitian ini yaitu subjek melakukan kesalahan konseptual karena subjek tidak mampu memilih dan menerapkan rumus serta kurangnya pengetahuan siswa mengenai konsep penjumlahan menggunakan garis bilangan. Kesalahan prosedural disebabkan karena ketidakmampuan subjek dalam memanipulasi langkah-langkah penyelesaian soal. Kesalahan teknik disebabkan karena subjek kurang teliti dan tidak mengecek kembali pengerjaan. Upaya yang dilakukan guru untuk mengatasi penyebab kesalahan tersebut yakni memberikan motivasi pada siswa, mengulang materi sampai siswa paham dan sering memberikan contoh soal.

Penelitian yang keempat oleh Tessa Prima Putri, dkk tahun 2020 dengan judul analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika materi pola bilangan di SMP pertiwi 2 Padang. Hasil penelitian ini yaitu dalam menyelesaikan pola bilangan siswa paling banyak melakukan kesalahan konsep dan prinsip. Faktor penyebab kesalahan yaitu siswa tidak memahami maksud soal yang diberikan, siswa lupa menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan, siswa tidak memahami konsep pola bilangan, tidak memahami penggunaan rumus untuk menyelesaikan soal, siswa mempersingkat jawaban penyelesaian soal, kurang teliti karena terburu-buru dalam melakukan operasi penyelesaian soal.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode kualitatif. Desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian kualitatif ini bersifat deskriptif yang bertujuan untuk menyajikan gambaran lengkap suatu kejadian atau bermaksud mengekspos atau mengklarifikasi fenomena yang terjadi. (Rusandi & Rusli, 2021:3). Subjek penelitian ini merupakan siswa kelas IV UPT SD Negeri 66 Gresik tahun ajaran 2023/2024. Populasi yang digunakan sebanyak 28 siswa dengan 10 siswa laki-laki dan 18 siswi perempuan. Teknik pengumpulan data penelitian ini berupa tes dan wawancara. Tes yang digunakan berkaitan dengan soal cerita pola bilangan yang bersumber dari guru.

Teknik analisis data yang digunakan untuk menganalisis data-data yang telah dikumpulkan menurut Milles dan Huberman dalam Sugiyono (2017:131) yang mengungkapkan tiga komponen utama dalam analisis data diantaranya yaitu reduksi data, penyajian data dan verifikasi. Keabsahan data dilakukan dengan triangulasi teknik dan waktu.

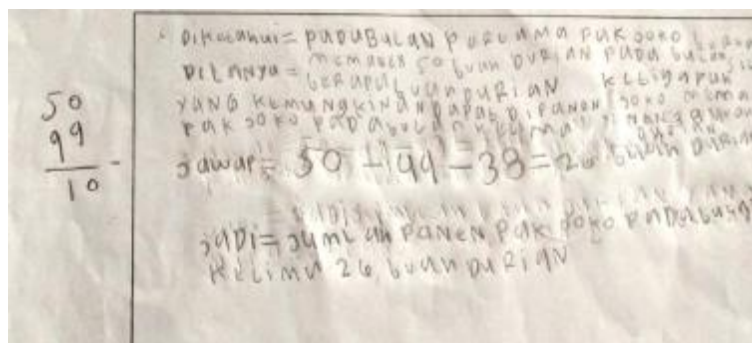
Triangulasi teknik dilakukan dengan mengecek sumber yang sama dengan teknik yang berbeda, sementara itu triangulasi waktu dilakukan dengan melakukan pengecekan dengan wawancara dan tes dalam waktu dan situasi yang berbeda yang dilakukan berulang sehingga diperoleh kepastian datanya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini akan memberikan uraian hasil data yang diperoleh dari beberapa informan melalui wawancara serta tes sesuai dengan kebutuhan penelitian. Penelitian ini dilaksanakan di UPT SD Negeri 66 Gresik pada hari Jumat tanggal 3 Mei 2024 dan Sabtu tanggal 4 Mei 2024. Topik dalam penelitian ini yaitu kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pola bilangan berdasarkan teori kastolan.

Kesalahan Konseptual

Kesalahan konseptual yaitu kesalahan yang dilakukan siswa karena siswa tidak dapat memilih rumus yang benar atau siswa lupa terhadap rumus yang digunakan. Terdapat beberapa siswa yang tidak menulis selisih, salah menentukan selisih dan salah menerapkan selisih. Peneliti menggali kesalahan siswa dan dipilihlah S17 sebagai subjek penelitian melihat dari jawaban tes uraian siswa yang melakukan kesalahan terbanyak. Kesalahan konseptual yang dilakukan siswa terlihat pada lembar jawaban siswa, yakni siswa salah menentukan selisih dan salah menerapkan selisih.



Gambar 1 Lembar Kerja S17

Hasil wawancara mengenai jawaban siswa tersebut sebagai berikut :

Peneliti : "Selisihnya berapa ?"

Subjek 17 : "Selisih, nggak tahu"

Peneliti : "Ini polanya membesar atau mengecil?"

Subjek 17: "Mengecil"

Peneliti : "Ditambah atau dikurangi?"

Subjek 17 : "Dikurangi"

Peneliti : "Kenapa kok bisa dikurangi?"

Subjek 17: (diam)

Peneliti : "Gimana cara mencari selisih dek?"

Subjek 17 : "Nggak tahu kak"

Peneliti : "Terus ini jawaban kamu 26 ini gimana coba dijelain?"

Subjek 17 : "Ngitung"

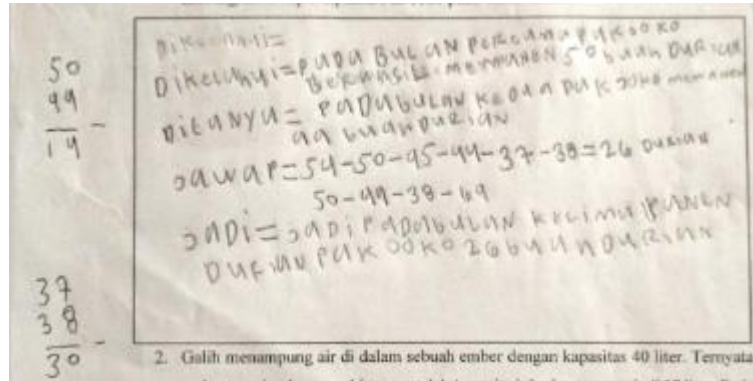
Peneliti : "Yang mana yang dihitung?"

Subjek 17 : "Yang ini "

Peneliti : "50 dikurangi 44 dikurangi 38 sama dengan 26 ini? Yakin udah bener?"

Subjek 17 : "Iya,yakin"

Berdasarkan hasil wawancara tersebut subjek 17 tidak tahu selisih dan tidak mampu menerapkan selisih. Subjek hanya diam saat ditanya asal pola dan tidak tahu bagaimana menentukan selisih. Hal tersebut membuktikan bahwa siswa kurang memahami materi konsep pola bilangan. Selanjutnya dilakukan pemberian tes ulang pada hari kedua.



Gambar 2 Lembar Kerja Subjek 17

Pada jawaban tersebut, subjek 17 salah dalam menentukan pola yakni penjumlahan dan pengurangan, subjek salah menuliskan selisih dan tidak mampu menerapkannya. Berikut hasil wawancara dengan subjek :

Peneliti : "Ini selisihnya berapa ?"

Subjek 17 : "Selisihnya? nggak tahu"

Peneliti : "Ini polanya membesar atau mengecil?"

Subjek 17: "Mengecil"

Peneliti : "Ditambah atau dikurangi?"

Subjek 17 : "Dikurangi"

Peneliti : "Kenapa dikurangi?"

Subjek 17: (diam)

Peneliti : "Kalau mau nyari selisih dari soal ini caranya gimana dek?"

Subjek 17 : "Nggak tahu kak"

Peneliti : "Terus ini kamu dapat jawaban akhir berapa?"

Subjek 17 : "26"

Peneliti : "Coba dijelasin cara dapat jawaban 26 gimana?"

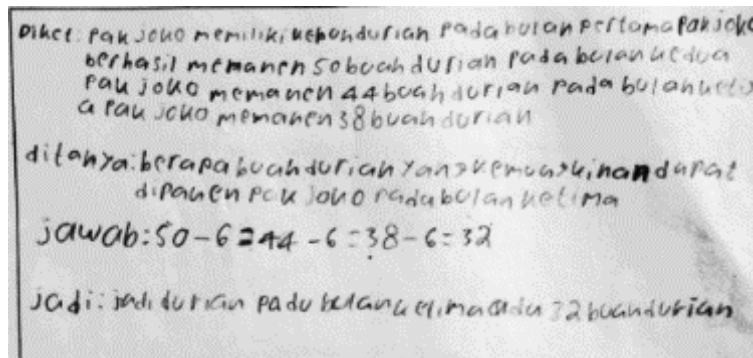
Subjek 17 : "54 dikurangi 50 dikurangi 45 dikurangi 44 dikurangi 37 dikurangi 38 sama dengan 26 durian "

Berdasarkan hasil wawancara tersebut subjek 17 tidak tahu selisih dan tidak mampu menerapkan selisih. Subjek hanya diam saat ditanya asal pola dan tidak tahu bagaimana mencari selisih. Hal tersebut membuktikan bahwa siswa kurang memahami materi konsep pola bilangan. Maka dapat disimpulkan bahwa kesalahan konseptual yang dilakukan subjek 17 terjadi karena kurangnya subjek dalam mempelajari konsep soal. Kesalahan konseptual yang dilakukan subjek sebanding dengan penelitian yang dilakukan oleh Arisma (2020:71) yang menyatakan bahwa penyebab kesalahan konseptual yakni siswa tidak mampu menerapkan rumus untuk menjawab soal, kesalahan siswa dalam memilih rumus serta kurangnya pengetahuan siswa mengenai konsep pola bilangan.

Kesalahan Prosedural

Kesalahan prosedural adalah jenis kesalahan dalam menyusun langkah-langkah hirarkis dalam menyelesaikan masalah. Peneliti menggali kesalahan siswa dan dipilihlah S14 sebagai subjek penelitian melihat dari jawaban tes uraian siswa yang melakukan kesalahan prosedural.

Kesalahan prosedural yang dilakukan siswa terlihat pada lembar jawaban siswa, yakni siswa salah dalam menggunakan langkah penyelesaian sesuai yang ditanyakan.



Gambar 3 Lembar Kerja S14 Soal Nomor 1

Hasil wawancara mengenai jawaban siswa tersebut sebagai berikut :

Peneliti : “Kalau nomor satu ini yang diketahuinya apa”

Subjek 14 : “Pak joko memiliki kebun durian. Pada bulan pertama pak joko berhasil memanen 50 buah durian, pada bulan kedua pak joko memanen 44 buah durian, pada bulan ketiga pak joko memanen 38 buah durian

Peneliti : “Yang ditanya apa? ”

Subjek 14 : “Berapa buah durian yang kemungkinan dipanen pak joko pada bulan kelima?”

Peneliti : “Terus ini jawaban akhirnya berapa”

Subjek 14 : “32”

Peneliti : “Ini coba dijelaskan kamu dapat jawaban 32 ini gimana?”

Subjek 14 : “50 dikurang enam sama dengan 44, 44 dikurang enam sama dengan 38, 38 dikurang enam sama dengan 32”

Peneliti : “Yakin 32?”

Subjek 14 : (diam)

Peneliti : “Coba dibaca kembali soalnya, kan yang ditanyakan bulan kelima, ini 32 bulan ke berapa?”

Subjek 14: “Empat”

Peneliti : “Berarti ini udah bener apa belum”

Subjek 14 : “Belum”

Peneliti : “Berarti harusnya berapa dek”

Subjek 14 : “26”

Peneliti : “26 itu dapat darimana”

Subjek 14 : “dikurang 6”

Peneliti : “Yang mana yang dikurang 6?”

Subjek 14 : “32”

Peneliti : “Terus kenapa ini kok jawabnya sampai bulan keempat?”

Subjek 14 : (diam)

Peneliti : “Kenapa kok jawabnya sampai 32 nggak 26?”

Subjek 14 : “Buru buru kak”

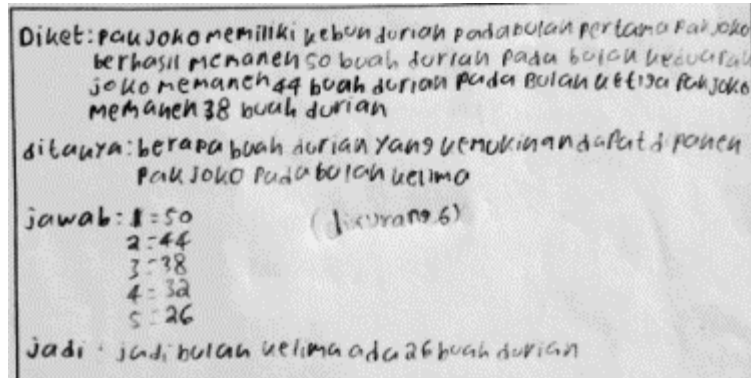
Peneliti : “Sebelum dikumpulin tadi udah di cek ?”

Subjek 14 : “Udah”

Peneliti : “Sudah apa belum?”

Subjek 14 : “Belum”

Berdasarkan hasil wawancara tersebut subjek 14 salah dalam menggunakan langkah penyelesaian soal sesuai yang diperintahkan. Setelah di wawancara kembali, subjek menyadari kesalahannya dan mampu menyebutkan jawaban yang benar. Subjek melakukan kesalahan karena terburu-buru dan belum mengecek jawaban. Kemudian dilakukan pemberian soal hari kedua



Gambar 4 Lembar Kerja Subjek 14 Hari Kedua

Pada jawaban tersebut, subjek 14 sudah mampu dalam menggunakan langkah penyelesaian sesuai yang diperintahkan, yang dibuktikan dengan jawaban subjek yakni dari bulan pertama hingga kelima dengan jawaban yang benar. Berikut hasil wawancara dengan subjek :

Peneliti : "Coba yang diketahui nomor satu ini mana?"

Subjek 14 : "Pak joko memiliki kebun durian. Pada bulan pertama pak joko berhasil memanen 50 buah durian, pada bulan kedua pak joko memanen 44 buah durian, pada bulan ketiga pak joko memanen 38 buah durian"

Peneliti : "Yang ditanya ?"

Subjek 14 : "Berapa buah durian yang kemungkinan dipanen pak joko pada bulan kelima?"

Peneliti : "Ini polanya membesar atau mengecil?"

Subjek 14 : "Mengecil"

Peneliti : "Penjumlahan apa pengurangan?"

Subjek 14 : "Pengurangan"

Peneliti : "Terus ini jawaban akhir kamu berapa?"

Subjek 14 : "26"

Peneliti : "Ini coba dijelaskan kamu dapat jawaban 26 ini gimana?"

Subjek 14 : "50 dikurang enam 44, 44 dikurang enam 38, 38 dikurang enam sama dengan 32, 32 kurang enam 26"

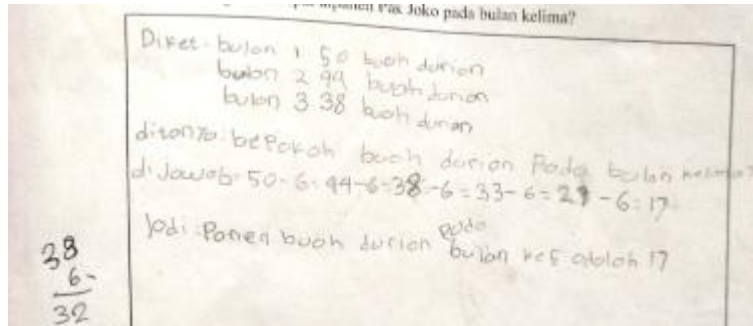
Peneliti : "Berarti kesimpulan akhirnya?"

Subjek 14 : "Jadi bulan kelima ada 26 buah durian"

Berdasarkan hasil wawancara tersebut subjek 14 mampu menggunakan langkah penyelesaian sesuai yang ditanyakan hingga mendapatkan jawaban akhir 26 atau bulan kelima. Hal tersebut membuktikan bahwa siswa mampu memahami prosedur. Maka dapat disimpulkan bahwa kesalahan prosedural yang dilakukan subjek 14 terjadi karena subjek terburu-buru dalam menyelesaikan dan tidak mengecek jawaban. Hasil tersebut sebanding dengan penelitian sebelumnya oleh Sarah Monica (2020:58) bahwa penyebab kesalahan prosedural adalah tidak mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal, lupa menuliskan informasi yang diketahui dari soal, tidak mengerti permasalahan dalam soal dan terlalu terburu-buru dalam menyelesaikan soal.

Kesalahan Teknik

Kesalahan teknik merupakan kesalahan dalam hal perhitungan yang dilakukan siswa dalam mencari penyelesaian soal. Dalam penelitian, subjek melakukan kesalahan teknik apabila siswa salah dalam melakukan operasi hitung dari pola bilangan. Peneliti menggali kesalahan siswa dan dipilihlah S14 sebagai subjek penelitian melihat dari jawaban tes uraian siswa yang melakukan kesalahan teknik. Kesalahan teknik yang dilakukan siswa terlihat pada lembar jawaban siswa, yakni siswa salah menentukan informasi yang diketahui dan menggunakan langkah penyelesaian sesuai yang ditanyakan.



Gambar 5 Lembar Kerja S9 Soal Nomor 1

Hasil wawancara mengenai jawaban siswa tersebut sebagai berikut :

Peneliti : "Coba dijelasin cara dapat jawaban 17 gimana?"

Subjek 9 : "50 dikurang enam sama dengan 44, dikurang enam 38, dikurang enam 33 dikurang enam 27, dikurang enam 17

Peneliti : "Jadi kesimpulan akhirnya?"

Subjek 9 : "Panen buah durian pada bulan kelima adalah 17"

Peneliti : "Kamu yakin dengan jawaban kamu?"

Subjek 9 : "Iya"

Peneliti : "Coba di cek pada bagian ini, apakah perhitungan kamu sudah benar?"

Subjek 9 : (diam)

Peneliti : "Coba dihitung disini 38 dikurangi 6"

Subjek 9 : (menghitung $38 - 6 = 32$)

Peneliti : "Kenapa kamu tadi nulisnya 33?"

Subjek 9 : "Nggak tau, nggak tak cek dulu tadi"

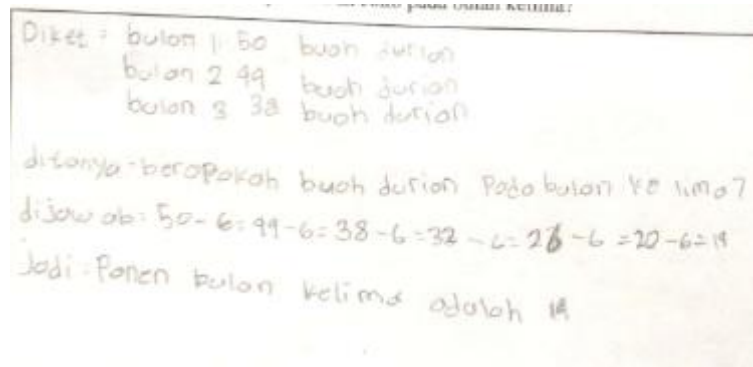
Peneliti : "Kamu buru-buru nggak pas ngerjain tadi?"

Subjek 9 : "Iya lumayan"

Peneliti : "Sebelum dikumpulin di cek dulu nggak?"

Subjek 9 : "Nggak"

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, subjek 9 mampu menghitung jawaban dengan benar saat diminta. Subjek buru-buru dan tidak mengecek kembali jawaban sebelum dikumpulkan. Kemudian dilakukan pemberian soal hari kedua.



Gambar 4 Lembar Kerja Subjek 9 Soal Nomor 1 Kedua

Pada jawaban tersebut, subjek 9 sudah mampu dalam melakukan operasi hitung dengan benar sehingga tidak melakukan kesalahan operasi hitung. Berikut hasil wawancara dengan subjek :

Peneliti : “Sekarang coba dijelaskan bagaimana cara kamu mendapatkan jawaban 14 itu gimana?”

Subjek 9 : “50 dikurang enam sama dengan 44, dikurang enam 38, dikurang enam 32 dikurang enam 26, dikurang 6 itu 20, 20 dikurang enam 14”

Peneliti : “Jadi kesimpulan akhirnya?”

Subjek 9 : “Panen bulan kelima adalah 14”

Berdasarkan hasil wawancara tersebut subjek 9 mampu melakukan operasi hitung dengan benar. Maka dapat disimpulkan bahwa kesalahan konseptual yang dilakukan subjek 9 terjadi karena subjek terburu buru dan tidak mengecek kembali jawaban. Hasil tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nasrudin (2017:13) bahwa faktor penyebab kesalahan teknik yaitu siswa kurang teliti dalam menjawab soal, siswa tidak mengecek kembali hasil jawabannya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembajasan yang telah dipaparkan sebelumnya, maka kesalahan konseptual yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi pola bilangan yaitu siswa tidak mampu menetapkan serta menerapkan pola dalam soal. Kesalahan prosedural yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita yaitu siswa melakukan kesalahan menggunakan langkah penyelesaian dalam menjawab sesuai yang diperintahkan. Kesalahan teknik siswa yaitu siswa melakukan kesalahan dalam melakukan proses perhitungan. Penyebab kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa diantaranya kurang mempelajari konsep soal pola bilangan, tidak mengecek jawaban sebelum dikumpulkan, terburu-buru dan kurangnya ketelitian subjek.

DAFTAR REFERENSI

- Arisma, D. (2020). Analisis Kesalahan dalam Penjumlahan Menggunakan Garis Bilangan Menurut Teori Kastolan Pada Siswa Kelas Iii SDN 1 Wagir Kidul Pulung Ponorogo Tahun Ajaran 2019/2020. *Skripsi*.
- Ariyanti, S. N., & Setiawan, W. (2019). Analisis Kesulitan Siswa Smp Kelas Viii Dal Am Menyelesaikan Soal Pola Bilangan Berdasarkan Kemampuan Penalaran Matematik. *Journal On Education*, 1(2), 392.
- Darmayani, E. (2023). ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA SMP BANDA ACEH PADA MATERI POLA BILANGAN. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan*, 4(1).7.

- Hasanah, I. U. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pola Bilangan Berorientasi PISA. *Skripsi*, 2-3.
- Herdiyana, W. (2019). Analisis Kesalahan Menyelesaikan Soal Pola Bilangan Pada Siswa Kelas VIII SMP Pesantren Guppi Samata Kabupaten Gowa. *Skripsi*.62.
- Husna, U. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Materi Bangun Datar Kelas IV SDN 1 Batu Mekar Tahun Ajaran 2021/2022. *Skripsi*, 2.
- Indah, N. (2021). Deskripsi Kesalahan Siswa dalam menyelesaikan Soal Cerita KPK dan FPB Menurut Kastolan di Kelas VII SMP Guppi Samata. *Skripsi*.
- Kamarullah, K. (2017). Pendidikan matematika di sekolah kita. *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 1(1), 21-32.
- Maftuchah, I. E. (2022). Analisis Kemampuan Siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi bilangan pecahan pada siswa kelas IV DI MI NU Imaduddin hadiwarno mejobo kodus tahun pelajaran 2020/2021. 14.
- Monica, S. (2020). Analisis Kesalahan Menurut Tahapan Kastolan dan Pemberian Scaffolding dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Sistem Persamaan Kinear Dua Variabel di Kelas VIII. *Skripsi*, 53-54.
- Mowendu, A. L. (2016). Analisis Kesalahan Siswa SMA Kelas X dalam Menyelesaikan Soal Logaritma di SMA Kristen Satya Wacana Salatiga. *Skripsi* , 6.
- Mulyani, N., & Hanifah. (2018). Analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematis siswa pada materi aritmatika sosial. *Prosiding Sesiomadika* 22, 469-477
- Nasrudin, R. T. (2017). Kesalahan Siswa Berdasarkan Tahapan Kastolan dalam Menyelesaikan Soal Cerita Kubus dan Balok di MTs Negeri Sukoharjo. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.*Skripsi*,3-7.
- Putri, T. P., Rismen, S., & Hamdunah. (2020). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Pola Bilangan di SMP Pertiwi 2 Padang. *Prosiding Seminar Nasional STKIP PGRI Sumatera Barat*, 161.
- Ramadhini, D. A., & Kowiyah, K. (2022). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi kecepatan menggunakan teori kastolan. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 2475-2488.
- Rusandi, & Rusli, M. (2021). Merancang Penelitian Kualitatif Dasar/Deskriptif dan Studi Kasus. *Jurnal STAI DDI Makassar*, 3.
- Rushton, S. J. (2018). Teaching and learning mathematics through error analysis. *Fields Mathematics Education Journal*, 3(1).
- Riantini W.,N.N.,Suparta,I.N&Sudiarta, I.G.P.(2020). Analysis of Student Errors in Learning Circle Based on the watson Error Category.*International Journal on Emerging Mathematics Education*,4(1), 31.
- Sugiatno, A., & Asep, N. (2016). Pemahaman Konseptual dan Kelancaran Prosedural Siswa dalam Operasi Hitung Bilangan Bulat di Sekolah Menengah Pertama . *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Untan*, 1.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Utari, D. R., Wardana, M. Y. S., & Damayani, A. T. (2019). Analisis kesulitan belajar matematika dalam menyelesaikan soal cerita. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(4), 534-540.
- Wahyuddin, W., & Ihsan, M. (2016). Analisis Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Ditinjau Dari Kemampuan Verbal Pada Siswa Kelas Vii Smp Muhammadiyah Se-Kota Makassar. *Suska Journal of Mathematics Education*, 2(2), 111.