



ANALISIS KEMAMPUAN MATEMATIKA SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA PADA MATERI BARISAN DAN DERET GEOMETRI

Frenci Andhia Ladika Tasoin¹, Fanny Adibah^{2*}

^{1,2}IKIP Widya Darma

¹ lady_1902@icloud.com, ²fany8799@gmail.com

Abstrak:

Sejak pendidikan dasar, kemampuan siswa dalam matematika, terutama dalam menyelesaikan soal cerita, harus dikembangkan untuk memastikan generasi mendatang siap menghadapi berbagai tantangan di semua aspek kehidupan. Namun, kenyataannya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita masih belum memadai. Fokus dalam penelitian ini adalah soal cerita yang berkaitan dengan materi barisan dan deret geometri. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan subjek terdiri dari 7 siswa kelas X Ak SMK Wonokromo. Metode pengumpulan data dalam penelitian berupa pemberian 5 soal tes esai dan wawancara dengan guru mata pelajaran. Data dianalisis melalui proses reduksi, display, dan verifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi barisan dan deret geometri, siswa kelas X Ak SMK Wonokromo masih menunjukkan kesulitan dalam mentransfer bahk...asa soal cerita ke dalam bentuk model matematika dan perhitungan. Secara khusus, 67% siswa gagal dalam mengidentifikasi masalah dan merumuskan solusi yang tepat, 70% siswa gagal dalam menggunakan prosedur atau konsep matematika secara sistematis untuk menyelesaikan masalah, dan 60% gagal dalam menjelaskan dan menafsirkan solusi.

Kata kunci: kemampuan matematika siswa, penyelesaian masalah, soal cerita matematika.

PENDAHULUAN

Matematika adalah mata pelajaran yang diajarkan di semua tingkat pendidikan, mulai dari taman kanak-kanak hingga perguruan tinggi (Siagian, 2017; Kusnadi & Mardiani, 2022). Menurut M. Khafid et al (2022), matematika adalah ilmu abstrak yang terus berkembang untuk memenuhi kebutuhan teknologi manusia. Penguasaan matematika dianggap sebagai keterampilan dasar yang diperlukan untuk menguasai berbagai bidang studi (Ahsyansyah, 2019). Berdasarkan Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016, salah satu tujuan pembelajaran



matematika adalah untuk memecahkan masalah matematika. Hal ini mencakup kemampuan memahami masalah, membuat model penyelesaian, menyelesaikan model tersebut, dan menemukan solusi yang tepat. Mengingat pentingnya matematika dalam kehidupan, mempelajarinya menjadi sebuah keharusan.

Namun, kenyataannya, berdasarkan hasil PISA, kemampuan matematika di Indonesia masih belum memuaskan. PISA adalah program penilaian internasional yang mengukur kemampuan siswa berusia 15 tahun yang telah menyelesaikan pendidikan dasar dalam menerapkan pengetahuan mereka pada kehidupan nyata, mencakup kemampuan membaca, matematika, dan sains. Hasil PISA tahun 2018 menunjukkan skor sebesar 371 untuk kemampuan membaca, 379 untuk matematika, dan 396 untuk sains. Pencapaian siswa yang memenuhi tingkat kompetensi minimum PISA masih rendah, dengan hanya 25% untuk membaca, 24% untuk matematika, dan 34% untuk sains. Ini menunjukkan bahwa kemampuan matematika siswa di Indonesia masih belum mencapai KKM di tingkat nasional.

Menurut Wahyuddin & Ihsan, M. (2016) siswa dikatakan mampu menyelesaikan soal apabila siswa memiliki kemampuan yang meliputi: (1) kemampuan menuliskan aspek yang diketahui, (2) kemampuan menuliskan apa yang ditanyakan, (3) kemampuan membuat model matematika, (4) kemampuan menyelesaikan model matematika, (5) kemampuan menjawab pertanyaan soal. Penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan matematika adalah kemampuan dari individu berupa kecakapan atau kesanggupan yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan dan ketrampilan dalam menyelesaikan masalah matematika.

Dengan demikian, kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika dalam bentuk cerita meliputi beberapa langkah penyelesaian yaitu kemampuan memahami soal, membuat model matematika, dan perhitungan. Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan siswa untuk menyelesaikan soal matematika adalah mereka tidak tertarik untuk belajar matematika karena mereka percaya bahwa matematika terlalu banyak rumus yang harus dipahami (Kurnia et al , 2020). Jika ada kesalahan dalam salah satu penyelesaian, itu akan menyebabkan kesalahan pada langkah berikutnya, dan hasil yang diperoleh siswa saat menyelesaikan soal matematika dalam bentuk cerita akan salah.

Berdasarkan penelitian awal yang dilakukan melalui wawancara dengan guru matematika kelas X di SMK Ketintang pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024,



diketahui bahwa pembelajaran masih menggunakan kurikulum 2013. Mengenai kemampuan matematika siswa, khususnya pada materi barisan dan deret, siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal cerita. Hal ini terlihat dari hasil belajar yang belum optimal dan masih di bawah KKM. Banyak siswa belum memahami bahasa soal, apa yang ditanyakan, dan perhitungan, sehingga terjadi kesalahan dalam proses penyelesaian. Selain itu, selama pembelajaran matematika, banyak siswa yang tidak aktif bertanya ketika merasa bingung atau kurang paham.

Beberapa penelitian terdahulu mengenai kemampuan matematika, seperti yang dilakukan oleh Riski Nur Istiqomah Dinnullah et al. (2019) dalam "Analisis Kesalahan Siswa pada Penyelesaian Soal Cerita Berdasarkan Tahapan Newman," menunjukkan bahwa siswa menghadapi berbagai kendala dalam memecahkan masalah pada materi barisan dan deret. Kendala-kendala tersebut meliputi kesulitan mengubah konteks masalah soal cerita menjadi bahasa sendiri, langsung menuliskan rumus tanpa menyertakan keterangan simbol, kurang memahami masalah dalam soal cerita, kurang mampu merencanakan penyelesaian, kurang mampu menyelesaikan masalah, dan kurang mampu memeriksa kebenaran penyelesaian.

Menguasai barisan dan deret geometri membantu mengembangkan keterampilan pemecahan masalah dan analisis yang mendalam, yang penting untuk pengembangan kemampuan matematika secara keseluruhan dan bermanfaat dalam berbagai situasi profesional. Berdasarkan hal ini, peneliti memfokuskan penelitian pada "Analisis Kemampuan Matematika Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Barisan Dan Deret Geometri" di kelas X SMK Wonokromo tahun ajaran 2023/2024.

Dari latar belakang masalah, identifikasi, dan pembatasan masalah, penelitian ini merumuskan masalah: "Bagaimanakah kemampuan matematika siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi Barisan dan Deret Geometri?" Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan matematika siswa kelas X Ak SMK Wonokromo tahun ajaran 2023/2024 dalam menyelesaikan soal cerita pada materi barisan dan deret geometri serta memberikan solusi kepada siswa yang mungkin mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita, khususnya dalam kemampuan pemecahan masalah matematika.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan peneliti adalah penelitian kualitatif. Menurut Moleong



(2016), penelitian kualitatif adalah penelitian yang bertujuan untuk memahami fenomena yang dialami subjek penelitian, seperti perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan lain-lain. secara holistik dan melalui deskripsi verbal dan linguistik, secara keseluruhan. pengaturan yang sangat alami menggunakan berbagai metode naturalistik. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui lebih mendalam tentang kemampuan matematika siswa dalam menyelesaikan masalah dalam bentuk soal cerita.

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Wonokromo Surabaya yang merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan swasta yang beralamat di Jl. Pulo, Wonokromo, No.241 Surabaya, Jawa Timur. Penelitian ini dilakukan selama 3 bulan, yakni oktober 2023 sampai januari 2024. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X Ak yang berjumlah 7 orang, terdiri dari 1 orang laki-laki dan 6 orang perempuan.

Sumber data dalam penelitian ini dibagi menjadi dua bagian yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder. Data primer merupakan sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data primer adalah data yang didapat dari subjek. Dalam pengumpulan informasi, data diambil langsung dari subjek atau sumber primer, yang diperoleh melalui tes, wawancara dan observasi. Sumber sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau dokumen yang bersumber dari buku, penelitian terdahulu serta foto-foto dari dokumentasi. Data yang berhasil dikumpulkan oleh penulis dari lapangan adalah data yang berkaitan dengan fokus penelitian. Data itu berupa peryataan atau pendapat yang tentunya dapat mendukung penelitian ini. Pada penelitian ini, data yang digunakan adalah data primer yaitu berupa 5 butir soal tes esay dan data hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik triangulasi data yang meliputi penggabungan dua teknik pengumpulan data (wawancara dan tes). Penelitian ini menggunakan teknik wawancara mendalam berupa wawancara semi terstruktur. Menurut Sugiyono (2013), wawancara semi terstruktur di lakukan lebih bebas daripada wawancara terstruktur. Tujuan dari wawancara jenis ini adalah untuk mengeksplorasi permasalahan secara lebih terbuka, menanyakan ide dan pendapat ide orang yang diwawancarai. Pada saat wawancara, peneliti menggunakan bantuan paduan wawancara untuk memudahkan dan menyasar pertanyaan yang akan diajukan. Peneliti juga menggunakan alat perekam untuk



membantu dalam pengolahan data. Teknik tes digunakan untuk mencari data yang berkaitan dengan kinerja siswa. Teknik ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Menurut Arikunto (2013) tes adalah serangkaian pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelektual, kemampuan atau bakat seseorang atau kelompok. Jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis deskriptif. Teknik tes ini digunakan karena data utama yang dibutuhkan dalam menyelesaikan masalah dalam bentuk soal cerita siswa kelas X Ak SMK Wonokromo.

Menurut Miles & Huberman (dalam Sugiyono, 2017) mengemukakan bahwa teknik analisis data dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut: setelah memperoleh data, langkah selanjutnya adalah dengan cara reduksi data. Langkah reduksi data ini dilakukan setiap kali memperoleh data dari lapangan, baik dari wawancara maupun data dari penelitian di kantor. Data wawancara seringkali sangat banyak, dengan banyak variasi, karena peneliti tidak bisa membatasi informan dalam menyampaikan apa yang mereka ketahui dan apa yang ingin mereka sampaikan. Oleh karena itu, reduksi data diperlukan pada setiap sesi penelitian lapangan. Reduksi data menyeleksi data elemen-elemen kunci memusatkan perhatian pada elemen-elemen penting untuk menemukan pola dalam data. Dalam penelitian ini, peneliti mereduksi hasil wawancara dengan guru matematika kelas X Ak SMK Wonokromo. Setelah data direduksi, langkah selanjutnya dalam analisis data adalah menampilkan atau menyajikan data. Penyajian atau penyajian data menyangkut penyajian data yang telah direduksi sehingga kemunculan atau hasil pola-pola tertentu mempunyai makna dalam aspek yang berbeda. Peneliti akan menyajikan data berupa peta jenis masalah dan pola respon dari masing-masing sumber data. Dalam penelitian ini, peneliti menyajikan data dalam bentuk tabel. Langkah ketiga dalam menganalisis data kualitatif adalah menarik kesimpulan dan memverifikasinya. Gambar referensi digunakan untuk menunjukkan bahwa sampel aliran data telah dilatih sepenuhnya dari hasil penyajian data. Kesimpulan juga akan menjelaskan temuan-temuan baru dari hasil penelitian dan dapat didiskusikan dengan peneliti lain atau direktur penelitian. Berdasarkan masukan dari pembahasan untuk memantapkan hasil penelitian, peneliti akan menarik kesimpulan akhir.

Dalam penelitian ini, hasil analisis kemampuan matematika siswa dalam menyelesaikan masalah dalam bentuk soal cerita diperoleh dengan mereduksi data, menyajikan, dan



menarik kesimpulan.

Pengujian validitas dan reliabilitas pada penelitian kualitatif termasuk ke dalam pemeriksaan keabsahan data (Sumasno Hadi, 2016) Sebagaimana dengan pendapat Sumasno Hadi, (2016) juga bahwa formulasi pemeriksaan keabsahan data menyangkut kriteria derajat kepercayaan (*credibility*), keteralihan (*transferability*), kebergantungan (*dependability*), dan kepastian (*confirmability*). Dalam penelitian ini untuk uji kredibilitas (*credibility*) peneliti menggunakan triangulasi. Moleong (2016) menjelaskan bahwa triangulasi menyangkut pemeriksaan keabsahan data dengan menggunakan sesuatu selain data dengan tujuan untuk memverifikasi data atau biasa disebut dengan triangulasi untuk membandingkan data. Teknik triangulasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi sumber. Sugiyono (2015) mengungkapkan bahwa triangulasi sumber adalah diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda dalam penelitian kualitatif. Penerapan metode ini dapat dicapai dengan cara membandingkan data hasil tes dengan data hasil wawancara. Maksudnya membandingkan apa yang dilakukan (responden), dengan keterangan wawancara yang diberikannya dalam wawancara tetap konsisten dan di tunjang dengan data lainnya seperti jurnal ilmiah, penelitian terdahulu dan teori-teori yang relevan dengan tujuan penelitian ini. Sugiyono (2017) menjelaskan *transferability* dimaksudkan untuk menguji derajat ketepatan atau dapat diterapkannya hasil penelitian ke populasi di mana sampel tersebut diambil. Maka supaya orang lain dapat memahami dan menerapkan sebuah hasil penelitian kualitatif, maka peneliti harus membuat laporannya dengan uraian yang rinci, sistematis, dan dapat dipercaya. Dengan demikian maka pembaca menjadi jelas atas hasil penelitian tersebut, sehingga dapat mengaplikasikan hasil penelitian tersebut di tempat lain.

Dalam penelitian kualitatif pengujian reliabilitas dilakukan dengan cara mengkaji keseluruhan proses penelitian. Sugiyono (2015) juga menjelaskan bahwa pengujian reliabilitas dilakukan dengan cara memeriksa keseluruhan proses penelitian. Dalam penelitian ini peneliti akan melakukan audit dengan cara berkonsultasi kembali dengan dosen pembimbing untuk meminimalisir kesalahan dalam penyajian hasil penelitian serta prosedur selama proses penelitian, kemudian dosen pembimbing akan mengaudit seluruh proses penelitian

Sugiyono (2015: 377) menjelaskan bahwa uji konfirmabilitas merupakan uji objektivitas



di dalam penelitian kuantitatif, penelitian ini dapat dianggap obyektif jika diterima secara luas. Dalam penelitian kualitatif, pengujian konfirmabilitas sama dengan pengujian reliabilitas, sehingga pengujinya dapat dilakukan secara bersamaan. Pengujian konfirmabilitas berarti menguji hasil penelitian, dikaitkan dengan proses pelaksanaan. Dalam sebuah penelitian, jangan sampai prosesnya tidak ada namun hasilnya ada. Dalam tes ini peneliti akan menguji kembali data yang diperoleh melalui tes dan wawancara.

Teknik dalam melakukan uji konfirmabilitas ada empat, yaitu: ketahanan, triangulasi sumber, dan penggunaan referensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di kelas X Ak dengan memberikan tes berupa 5 butir soal yang berbentuk cerita pada materi barisan dan deret geometri. Hasil analisis pada tes disajikan dalam bentuk tabel, gambar dan penjelasan. Berikut indikator yang digunakan untuk mendeskripsikan kemampuan siswa kelas X Ak SMK Wonokromo dalam menyelesaikan soal cerita.

Tabel 1. Skor Masing-Masing Indikator Soal

No soal	Indikator soal	Skor Maksimum
1	Kemampuan mengidentifikasi jenis barisan atau deret yang diberikan dalam soal cerita serta dapat menyelesaikan masalah	20
2	Kemampuan untuk menghitung U_n pada deret geometri	20
3	Kemampuan untuk menghitung jumlah n suku pertama pada barisan geometri	20
4	Kemampuan untuk menghitung S_n pada barisan geometri	20
5	Kemampuan menghitung nilai U_n pada barisan geometri	20
Total		100

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

Data penelitian yang dianalisis kemudian dikategorikan kedalam beberapa tingkat kompetensi. Kriteria klasifikasi data di atas menggunakan pedoman konversi nilai yang telah dimodifikasi oleh penulis untuk memudahkan pengolahan data, sebagai berikut:



Tabel 2. Konversi Nilai

Presentase	Kriteria
0% - 20%	Sangat kurang
21% - 40%	kurang
41% - 60%	baik
61% - 80%	cukup
81% - 100%	Sangat baik

Bila ditinjau dari jawaban siswa dapat dilihat tiap-tiap aspek kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita adalah sebagai berikut:

Untuk nomor 1, dari hasil tes terhadap subjek dan wawancara guru mata pelajaran matematika maka dapat disimpulkan bahwa 6 orang subjek sangat memahami dalam membedakan jenis barisan atau deret geometri dimana mereka bisa memahami soal, mentrasfer kedalam bentuk model matematika dan mampu melakukan perhitungan dengan benar. Ini artinya 6 orang subjek memenuhi indikator kemampuan membedakan jenis barisan atau deret geometri yang sudah diajarkan dan dapat menyelesaikan masalah. Berikut adalah jawaban yang benar dari salah satu subjek.

The handwritten work shows the formula for the nth term of a geometric sequence: $U_n = a \cdot r^{n-1}$. It then asks for U_4 and provides the calculation: $U_n = 5 \cdot 3^{4-1} = 5 \cdot 3^3 = 5 \cdot 27 = 135$.

Gambar 1. Jawaban Soal No 1

Untuk nomor 2, dari hasil tes terhadap subjek dan wawancara guru mata pelajaran matematika maka dapat disimpulkan bahwa hanya 4 orang subjek yang mampu memahami soal, mentrasfer kedalam bentuk model matematika dan mampu melakukan perhitungan dengan benar. Sedangkan 2 subjek lainnya hanya mampu memahami soal, tetapi belum bisa mentransfer ke dalam bentuk matematika sehingga tidak bisa melakukan perhitungan. Ini artinya hanya 4 orang subjek yang memenuhi indikator kemampuan untuk menghitung U_n pada deret geometris dan dapat menyelesaikan masalah dengan benar. Berikut adalah jawaban yang benar dan salah dari salah satu subjek.



2. $U_9 = 768$
 $U_n = a r^{n-1}$
 $U_9 = 3 \cdot r^8$
 $768 = 3 \cdot r^8$
 $\frac{768}{3} = r^8$
 $256 = r^8$
 $\sqrt[8]{256} = \sqrt[8]{r^8}$
 $2 = r$
 $U_n = a r^{n-1}$
 $U_7 = 3 \cdot 2^6$
 $= 3 \cdot 64$
 $= 192$

2. Diketahui $a = 3$
 $r = ?$
Ditanya : $U_7 = ?$
 $U_n = a r^{n-1}$
 $U_7 = 3 r^6$

Gambar 2. Jawaban Soal No 2

Untuk nomor 3, dari hasil tes terhadap subjek dan wawancara guru mata pelajaran matematika maka dapat disimpulkan bahwa hanya 3 orang subyek yang mampu memahami soal, mentrasfer kedalam bentuk model matematika dan mampu melakukan perhitungan dengan benar. Sedangkan 3 subyek lainnya hanya mampu memahami soal tetapi belum bisa mentransfer ke dalam bentuk matematika sehingga tidak bisa melakukan perhitungan. Ini artinya hanya 4 orang subyek yang memenuhi indikator kemampuan untuk menghitung jumlah n suku pertama pada barisan geometri dan dapat menyelesaikan masalah dengan benar.

Berikut adalah jawaban yang benar dan salah dari salah satu subyek.

3. $U_1 = 24$
 $U_n = a r^{n-1}$
 $U_4 = 2 \cdot r^3$
 $24 = 2 \cdot r^3$
 $24 = 2 \cdot r \cdot r \cdot r$
 $24 = 2 \cdot r^2 \cdot r$
 $24 = 2 \cdot 12 \cdot r$
 $24 = 24 \cdot r$
 $\frac{24}{24} = \frac{24 \cdot r}{24}$
 $1 = r$
 $U_n = a r^{n-1}$
 $U_4 = 2 \cdot 1^3$
 $= 2 \cdot 1$
 $= 2$

3. Diketahui $a = 2$
 $r = ?$
Ditanya : $U_4 = ?$
 $U_n = a r^{n-1}$

Gambar 3. Jawaban Soal No 3

Untuk nomor 4, dari hasil tes terhadap subjek dan wawancara guru mata pelajaran matematika maka dapat disimpulkan bahwa hanya 2 orang subyek yang mampu memahami soal, mentrasfer kedalam bentuk model matematika dan mampu melakukan perhitungan dengan benar. Sedangkan 4 subyek lainnya hanya mampu memahami soal, mentransfer ke dalam bentuk matematika dan sehingga bisa melakukan perhitungan tetapi terdapat kekeliruan disaat proses perhitungan sehingga belum bisa menyelesaikan masalah dengan benar. Ini artinya hanya 2 orang subyek yang memenuhi indikator kemampuan untuk menghitung S_n pada barisan geometri dan dapat menyelesaikan masalah dengan benar. Berikut adalah jawaban yang benar dan salah dari salah satu subyek.



4. $U_4 = 150 \cdot r^3$
 $U_4 = 150 \cdot r^3 = 1.050$
 $150 \cdot r^3 = 1.050$
 $r^3 = 7$
 $r = \sqrt[3]{7}$
 $S_5 = \frac{a \cdot (r^n - 1)}{r - 1}$
 $S_5 = \frac{150 \cdot (7^5 - 1)}{7 - 1}$
 $S_5 = \frac{150 \cdot (16807 - 1)}{6}$
 $S_5 = \frac{150 \cdot 16806}{6}$
 $S_5 = 150 \cdot 2801$
 $S_5 = 3.801$

Q. $U_5 = 150 \cdot r^{5-1}$
 $150 \cdot r^4 = 1.050$
 $r^4 = 7$
 $r = \sqrt[4]{7}$
 $S_5 = \frac{a \cdot (r^n - 1)}{r - 1}$
 $S_5 = \frac{150 \cdot (7^5 - 1)}{7 - 1}$
 $S_5 = \frac{150 \cdot (16807 - 1)}{6}$
 $S_5 = \frac{150 \cdot 16806}{6}$
 $S_5 = 150 \cdot 2801$
 $S_5 = 3.801$

Gambar 4. Jawaban Soal No 4

Untuk nomor 5, dari hasil tes terhadap subyek dan wawancara guru mata pelajaran matematika maka dapat disimpulkan bahwa 6 orang subyek sangat memahami dalam membedakan jenis barisan atau deret geometri dimana mereka bisa memahami soal, mentrasfer kedalam bentuk model matematika dan mampu melakukan perhitungan dengan benar. Ini artinya 6 orang subyek memenuhi indikator kemampuan menghitung nilai U_n pada barisan geometri yang sudah diajarkan dan dapat menyelesaikan masalah. Berikut adalah jawaban yang benar dari salah satu subjek.

5. $U_n = a \cdot r^{n-1}$
 $U_6 = 600.000.00 \cdot 2^{6-1}$
 $= 600.000.00 \cdot 2^5$
 $= 600.000.00 \cdot 32$
 $= 19.200.000.00$

Gambar 5. Jawaban Soal No 5

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan pembahasan tentang "Analisis Kemampuan Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Barisan Dan Deret Geometri" dapat disimpulkan bahwa siswa dengan kemampuan matematika tinggi mampu menyelesaikan soal cerita siswa dengan penilaian sangat baik, kemudian siswa dengan kemampuan matematika sedang mampu menyelesaikan soal cerita barisan dan deret dengan penilaian sangat baik, dan siswa dengan kemampuan matematika rendah mampu menyelesaikan soal cerita barisan dan deret dengan penilaian cukup. .

Menurut penelitian peneliti, hal tersebut dikarenakan pada saat pembelajaran



matematika kurang adanya kesempatan siswa berlatih menyelesaikan soal-soal cerita. Kegiatan belajar siswa di kelas didominasi dengan kegiatan menyalin dan merangkum materi pelajaran. Hal tersebut menjadikan siswa kurang terlatih dalam bernalar dan siswa menjadi malas untuk bertanya jika mengalami kesulitan.

Saran

Diharapkan kepada guru untuk mengevaluasi dan meningkatkan metode pengajaran agar siswa tidak selalu menganggap matematika adalah pembelajaran yang sangat membosankan dan untuk siswa dapat lebih semangat lagi dalam belajar di kelas serta tidak malu dalam bertanya kepada guru saat pembelajaran berlangsung. Begitupula untuk guru agar kedepannya lebih mengembangkan lagi metode pembelajaran yang variatif agar siswa tidak cepat bosan dalam pembelajaran

DAFTAR PUSTAKA

- Ai, R., & Iyam, M. (2022). Kemampuan representasi matematis dan self-esteem siswa pada materi statistika. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 1(1), 37-46.
- Amalia, A., Hirza, B., & Supriadi, A. (2018). Kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika berbentuk cerita pokok bahasan sistem persamaan linear dua variabel. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 2(1), 53-62.
- Cahyani, N. D., & Sritresna, T. (2023). Kemampuan penalaran matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 2(1)
- Christina, E. N. (2021). Analisis kemampuan pemecahan masalah tahapan polya dalam menyelesaikan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 4(2), 405-424.
- Kurniasari, C., Hidajat, D., & Handayani, Y. A. (2022). Analisis Kesulitan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Barisan Dan Deret Aritmetika Dengan Indikator Polya Pada Siswa Kelas X.Numeracy, 9(2), 122-137.
- Vitantri, C. A., & Syafrudin, T. (2022). Kemampuan Literasi Matematika Siswa Sekolah Dasar pada Pemecahan Masalah Soal Cerita. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(3), 2108-2120.



Yulandari, T., Maimunah, M., & Armis, A. (2021). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Materi Bangun Ruang Sisi Datar Berbasis Model Discovery Learning Untuk Siswa SMP/MTs. Jurnal Pendidik Indonesia (JPIn), 4(1), 10-21.