

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Bab ini akan menguraikan hasil penelitian dan pembahasannya. Penelitian ini merupakan penelitian Pra-eksperimen dengan desain “*One-Shot Case Study*” yang penelitiannya hanya terdapat satu kelas yang diberi treatment/perlakuan yaitu pembelajaran dengan, model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada materi Deret Geometri. Setelah pembelajaran, dilakukan *posttest* untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematis serta penyebaran angket untuk mengetahui minat belajar peserta didik. Objek penelitian yang digunakan yaitu peserta didik di SMA PGRI Rancaekek, dalam penelitian ini digunakan satu kelas yaitu kelas X.2.

1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

- a. Deskripsi Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Setelah diberi Perlakuan (*Treatment*)

Berikut data hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada kelas X.2 SMA PGRI Rancaekek dengan menggunakan model kooperatif kooperatif tipe *Teams Games Tournament* , selanjutnya dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif yang hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.1

Tabel 4. 1 Deskriptif Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Aspek deskriptif	Nilai
Responden (N)	30
Skor Ideal	100,00
Skor Maksimum	100,00
Skor Minimum	65,00
Skor Rata-rata	81,33
Standar Deviasi	7,30

Pada Tabel 4.1 menyajikan deskriptif hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis dari 30 responden. Skor ideal yang mungkin dicapai dalam tes ini adalah

100,00, dan skor maksimum yang berhasil diraih oleh peserta juga adalah 100,00. Sementara itu, skor minimum yang diperoleh adalah 65,00. Rata-rata skor pemahaman konsep matematis dari seluruh responden adalah 81,33 dengan standar deviasi sebesar 7,30. Data ini menunjukkan bahwa sebaran skor peserta didik cukup merata di sekitar nilai rata-rata, dengan sebagian besar skor tidak terlalu jauh dari nilai 81,33. Meskipun terdapat peserta yang mencapai skor sempurna, rentang skor dari 65,00 hingga 100,00 mengindikasikan adanya variasi dalam tingkat pemahaman konsep matematis di antara para responden.

Penjelasan mengenai hasil analisis penelitian yang menjawab rumusan masalah disajikan di bawah ini.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data kemampuan pemahaman konsep matematis dilakukan untuk mengetahui apakah data kelas eksperimen dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak normal. Uji normalitas yang digunakan adalah uji Shapiro-Wilk dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Pengolahan data dilakukan berbantuan program *IBM SPSS 25 for Windows*. Hasil uji normalitas *posttest* kemampuan pemahaman konsep matematis kelas eksperimen disajikan pada Tabel 4.2

Tabel 4.2 Uji Normalitas

Nilai Signifikansi	Keterangan
0,12	H ₀ tidak dapat ditolak

Berdasarkan hasil Uji Normalitas yang tercantum pada Tabel 4.2, nilai Shapiro-Wilk menunjukkan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,12. Nilai signifikansi ini lebih besar dari batas umum 0,05, yang mengindikasikan bahwa data dalam kelas eksperimen tidak menyimpang dari distribusi normal. Dengan kata lain, dapat disimpulkan bahwa data yang dianalisis dapat dianggap normal dan memenuhi asumsi normalitas yang diperlukan untuk analisis statistik lanjut. Uji homogenitas tidak dilakukan karena penelitian hanya menguji satu kelas, oleh karena itu pengujian selanjutnya dilakukan uji rata-rata satu kelompok.

b. *One Sample t- Test*

Pengujian hipotesis akan dilakukan untuk mengolah data penelitian ini. Uji *One Sample t-Test* diterapkan sebagai metode pengujian hipotesis guna mengetahui pencapaian KKTP peserta didik dalam menggunakan pembelajaran model kooperatif tipe *Teams Games Tournament*. Hipotesis penelitian adalah:

$H_0: \mu \leq 75$: Terdapat Pencapaian KKTP lebih rendah atau sama dengan 75 terhadap rata-rata nilai tes kemampuan pemahaman konsep matematis pada materi deret geometri menggunakan model pembelajaran model kooperatif tipe *Teams Games Tournament*.

$H_1: \mu > 75$: Terdapat Pencapaian KKTP lebih tinggi dari 75 terhadap rata-rata nilai tes kemampuan pemahaman konsep matematis pada materi deret geometri menggunakan model pembelajaran model kooperatif tipe *Teams Games Tournament*.

Hasil yang didapatkan peneliti dari nilai tes kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik telah diujikan dengan *One Sample t-Test* menggunakan program *IBM SPSS 25 for Windows*.

Berikut disajikan data hasil pengolahan *One Sample t-Test* pada program *IBM SPSS 25 for Windows*.

Tabel 4. 3 Hasil *One Sample t-Test* Nilai KKTP Peserta Didik

Nilai Signifikansi	Keterangan
0,00	H_0 ditolak

Berdasarkan hasil Tabel 4. 3 akhir pengolahan data dengan *One Sample t-Test* diperoleh Sig. (2-tailed) 0,00 yang berarti ada perbedaan atau pengaruh yang signifikan antara rata-rata sampel dengan nilai yang dihipotesiskan atau nilai 0,00 yang umumnya lebih kecil dari tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Pada kriteria pengambilan keputusan pada pengolahan data *One Sample t-Test* yaitu:

Jika nilai Sig. (2-tailed) /2 < $\alpha 0.05$, maka H_0 ditolak

Jika nilai Sig. (2-tailed) /2 $\geq \alpha 0.05$, maka H_0 diterima

Sesuai dengan kriteria pengambilan keputusan di atas maka diperoleh Sig. (2-tailed) yaitu 0,00/2 sehingga $0,00 < 0,05$ yang berarti H_0 ditolak. Berdasarkan perhitungan SPSS didapatkan kesimpulan H_0 ditolak sehingga H_1 diterima yaitu terdapat pencapaian KKTP lebih tinggi dari 75 terhadap rata-rata nilai tes kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi deret geometri menggunakan model pembelajaran model kooperatif tipe *Teams Games Tournament*.

2. Analisis Hasil Angket Minat Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Deret Geometri Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament*

Hasil dari pengolahan data penelitian mengenai minat belajar peserta didik menggunakan model pembelajaran model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* pada materi deret geometri kelas X.2.

Hasil analisis deskriptif angket minat belajar peserta didik ditunjukkan pada Tabel 4.4

Tabel 4. 4 Hasil Statistik Tingkat Minat Belajar Peserta Didik Menggunakan *Microsoft Excel*

	N	Minimum	Maximum	Mean	Standar Deviasi
Minat Belajar Peserta Didik	30	60,00	80,00	88,66	7,87

Berdasarkan Tabel 4. 4 perolehan rata-rata (Mean) sebesar 88,66 dimana nilai terendah (Minimum) yang diperoleh adalah 60 dan nilai tertinggi (Maximum) adalah 80. Standar deviasi penilaian tingkat minat belajar peserta didik kelas X.2 sebesar 7,87 dari analisis antara *microsoft excel* yaitu memiliki keakuratan. Adapun dibawah ini proses analisis statistik yang dilakukan sesuai dengan pedoman yang disajikan pada Tabel 3.9 di atas berdasarkan Azwar 2012 (Andriati, Abdi, Mukminin, 2022) yaitu sebagai berikut :

Tabel 4. 5 Proses Analisis Statistik Minat Belajar Peserta Didik

Kategori	Rumus	Interval
Tinggi	$X \geq M + SD$	$X \geq 78,80$
Sedang	$M - 1 SD \leq X < M + 1 SD$	$63,05 \leq X < 78,80$
Rendah	$X < M - 1 SD$	$X < 63,05$

Selanjutnya hasil perhitungan kategorisasi minat belajar peserta didik analisis penelitian pada Tabel 4.6

Tabel 4. 6 Hasil Perhitungan Kategorisasi Hasil Penelitian Minat Belajar Peserta Didik

Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase (%)
Tinggi	$X \geq 78,80$	13	43%
Sedang	$63,05 \leq X < 78,80$	11	37%
Rendah	$X < 63,05$	6	20%
Total		30	100%

Berdasarkan analisis dan membandingkan capaian minat belajar pada Tabel 4.6, untuk proses hasil kategori analisis minat belajar peserta didik dapat disimpulkan bahwa kategori tinggi apabila ketika nilai X (skor yang telah dicapai oleh responden) lebih dari nilai 78,80 maka dapat dikatakan tinggi, dan kategori sedang dapat dikatakan sedang apabila nilai antara interval $63,05 \leq X < 78,80$ maka dapat dikatakan dalam kategori sedang. Dan untuk kategori rendah apabila nilai X kurang dari 63,05 maka termasuk ke dalam kategori rendah. Dari hasil analisis disusun kembali kedalam rekapitulasi hasil keseluruhan tingkat minat belajar digolongkan kedalam 3 kategori dapat disimpulkan bahwa dalam kategori minat belajar tinggi sebanyak 43% (13 peserta didik), kategori minat belajar sedang ada 37% (11 peserta didik), dan kategori minat belajar rendah sebanyak 20% (6 peserta didik). Hasil analisis data tersebut lalu dapat disimpulkan bahwa tingkat minat belajar tergolong dalam kategori tinggi.

Tabel 4. 7 Analisis Indikator Angket Minat Belajar

No	Indikator Minat Belajar	Ketercapaian Indikator	
		Persentase (%)	Nilai
1.	Rasa senang	71,47	89,33
2.	Ketertarikan peserta didik dalam belajar	70,40	88,00
3.	Perhatian peserta didik dalam belajar	72,40	90,50
4.	Peserta didik terlibat dalam belajar	69,47	86,83
Rata-rata			88,66

Berdasarkan Tabel 4.7 bahwa minat belajar peserta didik berada pada kategori tinggi. Hal ini terlihat dari keempat indikator yang diukur, yaitu rasa senang, ketertarikan, perhatian, dan keterlibatan peserta didik dalam belajar, semuanya memperoleh persentase ketercapaian indikator pada Tabel 4.7 dan nilainya di atas 86,66. Rata-rata keseluruhan ketercapaian indikator minat belajar adalah 88,66. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa secara umum peserta didik memiliki minat belajar yang sangat baik pada proses pembelajaran yang berlangsung.

3. Analisis Kemampuan Konsep Matematis Ditinjau dari Minat Belajar (Interpretasi)

Penelitian yang dilaksanakan memperoleh hasil yaitu nilai tes pemahaman konsep peserta didik pada materi deret geometri. Tes kemampuan pemahaman konsep yang diberikan berjumlah 5 butir soal uraian. Skor maksimal yang dapat diperoleh peserta didik yaitu 20 atau 100. Nilai tertinggi yang diperoleh peserta didik adalah 20 dan skor nilai terendahnya yaitu 13 atau 65. Hasil tes pemahaman konsep peserta didik jika ditelaah masih kategori sedang atau bahkan tinggi, hanya beberapa peserta didik pada kategori rendah. Dapat disimpulkan bahwa peserta didik dalam menyelesaikan persoalan terkait pemahaman konsep banyak yang termasuk kategori sedang.

Tabel 4. 8 Hasil Tes Pemahaman Konsep Peserta Didik

Jumlah Peserta Didik	Maksimum	Minimum	Rata-rata	Standar Deviasi
30	100	65	81,33	7,30

Berdasarkan Tabel 4.8 yang menyajikan hasil tes pemahaman konsep peserta didik, dapat dideskripsikan bahwa dari 30 peserta didik yang mengikuti tes, diperoleh skor maksimum sebesar 100 dan skor minimum sebesar 65. Rata-rata nilai pemahaman konsep peserta didik adalah 81,33 dengan standar deviasi sebesar 7,30. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum, tingkat pemahaman konsep peserta didik dalam kelompok ini cenderung cukup baik, terlihat dari rata-rata nilai yang relatif tinggi. Sebaran nilai peserta didik juga tidak terlalu besar, yang diindikasikan oleh nilai standar deviasi yang tidak terlalu jauh dari nilai rata-rata, menunjukkan bahwa sebagian besar nilai peserta didik berada di sekitar nilai rata-rata. Meskipun demikian, terdapat rentang nilai yang cukup signifikan antara nilai tertinggi dan terendah, yaitu 35 poin ($100 - 65$), yang mengindikasikan adanya variasi dalam tingkat pemahaman konsep di antara peserta didik. Kemudian nilai yang diperoleh dari jawaban peserta didik dianalisis dan dilakukan pengkategorian pada Tabel 4.9

Tabel 4. 9 Tingkat Pemahaman Konsep Peserta Didik

Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase (%)
Tinggi	$x > 88,63$	5	17%
Sedang	$74,03 \leq x \leq 88,63$	21	70%
Rendah	$x < 74,03$	4	13%

Pemahaman konsep peserta didik dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan terkait materi deret geometri pada kategori tinggi terdapat 5 peserta didik yang terdapat pada kategori tinggi dengan persentase 17%. Kategori sedang terdapat 21 peserta didik pada kategori sedang dengan persentase 70%. Kategori rendah terdapat 4 peserta didik pada kategori rendah dengan persentase 13%. Kategorisasi tersebut menunjukkan bahwa peserta didik di kelas tersebut pada pelajaran matematika materi deret geometri dengan kategori sedang.

Selanjutnya data tes minat belajar peserta didik diambil dari hasil angket yang telah dilakukan peserta didik. Menurut Desmi et al., (2023) peserta didik dengan minat belajar tinggi, sedang dan rendah mengalami pemahaman konsep yang berbeda. Dari hasil pembahasan tes dan angket maka diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 4. 10 Kriteria Pengelompokan Minat Belajar

Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase (%)
Tinggi	$X \geq 78,80$	13	43%
Sedang	$63,05 \leq X < 78,80$	11	37%
Rendah	$X < 63,05$	6	20%

Pada Tabel 4.10 menunjukkan kategori minat belajar peserta didik. Pada kategori tinggi sebesar 43% sebanyak 13 peserta didik dengan perolehan nilai angket minat peserta didik lebih dari 78,80 dan kategori sedang 37% sebanyak 11 peserta didik dengan perolehan nilai minat peserta didik antara 63,05 dan 78,80 serta kategori rendah 20% yang terdiri dari 6 peserta didik dengan perolehan nilai kurang dari 63,05. Kategorisasi tersebut menunjukkan bahwa peserta didik di kelas tersebut berminat pada pelajaran matematika materi deret geometri dengan kategori tinggi.

Setelah dilakukan tes pemahaman konsep matematis dan pengolahan data angket minat belajar, diperoleh hasil masing-masing peserta didik sesuai kategori. Selanjutnya data pemahaman konsep matematis dikelompokkan lagi berdasarkan minat belajar tinggi, sedang dan rendah dengan tujuan untuk mendeskripsikan pemahaman konsep matematis berdasarkan minat belajar peserta didik.

Tabel 4. 11 Tingkat Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Minat Belajar Peserta Didik

Kategori Minat	Frekuensi	Persentase (%)	Rata-rata Skor
Tinggi	13	43%	84,23
Sedang	11	37%	79,58
Rendah	6	20%	78,33
Rata-rata	30	100%	81,00

Berdasarkan Tabel 4. 11 bahwa terdapat hubungan antara kategori minat dan kemampuan pemahaman konsep matematis. Peserta didik dengan kategori minat belajar tinggi berjumlah 13 orang (43%) dan memiliki rata-rata skor pemahaman konsep matematis tertinggi, yaitu 84,23. Sementara itu, peserta didik dengan minat belajar sedang berjumlah 11 orang (37%) dengan rata-rata skor 79,58, dan peserta didik dengan minat belajar rendah hanya 6 orang (20%) dengan rata-rata skor 78,33. Rata-rata keseluruhan adalah 81,00.

B. Pembahasan

Hasil analisis data berdasarkan tes kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi deret geometri dan angket minat belajar peserta didik melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament*.

1. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis pada KKTP Peserta Didik

Hasil uji *One Sample t-Test* yang digunakan untuk menganalisis pencapaian KKTP (Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran) peserta didik setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* pada materi deret geometri. Hasil uji menunjukkan bahwa nilai signifikansi (Sig. (2-tailed)) adalah 0.00, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0.05. Keputusan yang diambil adalah menolak hipotesis nol (H_0), yang menyatakan bahwa KKTP peserta didik lebih rendah atau sama dengan 75, dan menerima hipotesis alternatif (H_1), yang menyatakan bahwa KKTP peserta didik lebih tinggi dari 75. Keberhasilan pencapaian KKTP peserta didik yang lebih tinggi dari 75 ini sangat berkaitan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Hal ini sejalan dengan teori belajar konstruktivisme, dimana peserta didik secara aktif membangun pengetahuannya melalui interaksi dan pengalaman belajar. Penelitian Kurniasih (Andrijanto, 2023) memberikan pendapat bahwa model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) adalah salah satu tipe atau metode pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh peserta didik tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran peserta didik sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan. Hal ini membuat peserta didik lebih termotivasi untuk memahami materi secara mendalam, sehingga

pencapaian KKTP menjadi lebih tinggi. Lebih lanjut, nilai rata-rata (Mean) KKTP peserta didik adalah 81,33, yang secara eksplisit lebih besar dari 75. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* menghasilkan pencapaian KKTP yang lebih dari 75.

2. Minat Belajar Peserta Didik

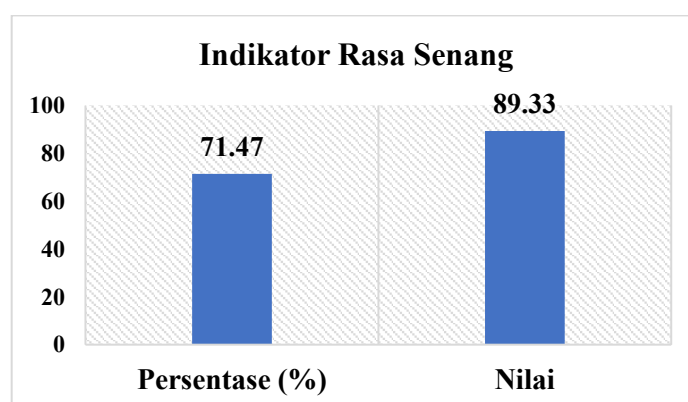
Analisis hasil angket minat belajar mengungkapkan bahwa 43% peserta didik berada dalam kategori minat belajar tinggi, 37% dalam kategori sedang, dan 20% dalam kategori rendah. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas peserta didik memiliki minat belajar yang tinggi terhadap materi deret geometri, yang merupakan indikator positif karena minat belajar yang tinggi sering kali berhubungan dengan hasil belajar yang lebih baik. Rata-rata skor minat belajar peserta didik adalah 88,66, dengan nilai minimum 60 dan maksimum 80, serta standar deviasi sebesar 7,87, yang menunjukkan bahwa meskipun ada variasi dalam minat belajar peserta didik, sebagian besar peserta didik menunjukkan minat yang positif. Analisis indikator minat belajar juga menunjukkan bahwa peserta didik merasa senang, tertarik, perhatian dan terlibat dalam pembelajaran, dengan rata-rata ketercapaian indikator mencapai 84.1%. Indikator-indikator ini, yaitu rasa senang, ketertarikan, perhatian, dan keterlibatan peserta didik dalam belajar, sejalan dengan indikator minat belajar yang dikemukakan oleh Apriyanto & Herlina, (2020). Sejalan juga dengan pendapat Dalimunthe, (2021) bahwa minat belajar merupakan suatu aktivitas yang menunjukkan ketertarikan dalam pembelajaran yang dapat mempengaruhi kelancaran kegiatan belajar mengajar. Ini menunjukkan bahwa model *Teams Games Tournament* tidak hanya efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan menarik bagi peserta didik. Setelah data dari hasil angket diperoleh, kemudian data tersebut dianalisis dan disajikan dalam pie chart. Peneliti menggunakan pie chart dari peroleh hasil penelitian yang telah diberikan angket kepada 30 peserta didik SMA PGRI Rancaekek yang hasilnya dapat dilihat pada Gambar 4.1



Gambar 4. 1 Tingkat Minat Belajar Peserta Didik

Gambar 4.1 menunjukkan Tingkat minat belajar peserta didik kelas X.2 SMA PGRI Rancaekek pada materi deret geometri menggunakan model pembelajaran model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* termasuk kategori tinggi yaitu sebesar 43%.

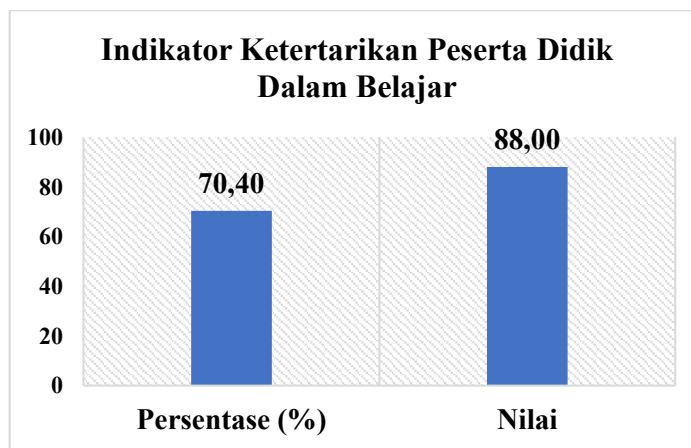
Hasil dari Tabel 4.7 Indikator minat belajar "Rasa senang" memiliki persentase ketercapaian indikator sebesar 71,47% dengan nilai 89,33, yang menempatkannya dalam kategori tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa peserta didik menunjukkan perasaan positif dan menikmati proses belajar. Hasil angket indikator rasa senang disajikan dalam Gambar 4.2 Grafik.



Gambar 4. 2 Grafik Indikator Rasa Senang

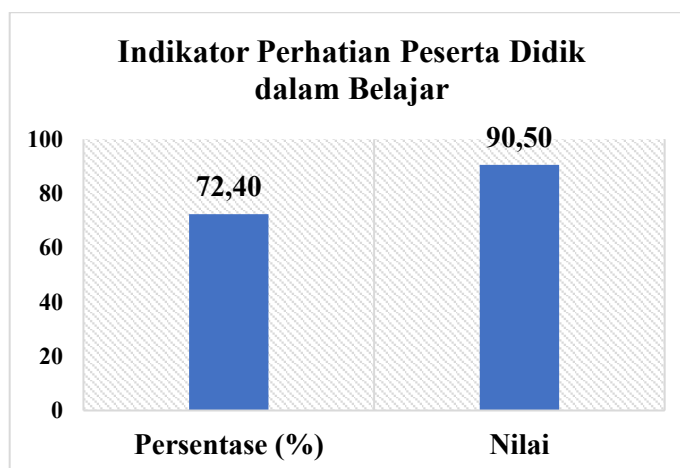
Selanjutnya, indikator "Ketertarikan peserta didik dalam belajar" juga menunjukkan kategori tinggi dengan persentase 70,40% dengan nilai 88,00. Ini menandakan bahwa peserta didik memiliki rasa ingin tahu dan antusiasme terhadap

materi pembelajaran. Hasil angket indikator ketertarikan peserta didik dalam belajar disajikan dalam Gambar 4.3 Grafik.



Gambar 4. 3 Grafik Ketertarikan Peserta Didik dalam Belajar

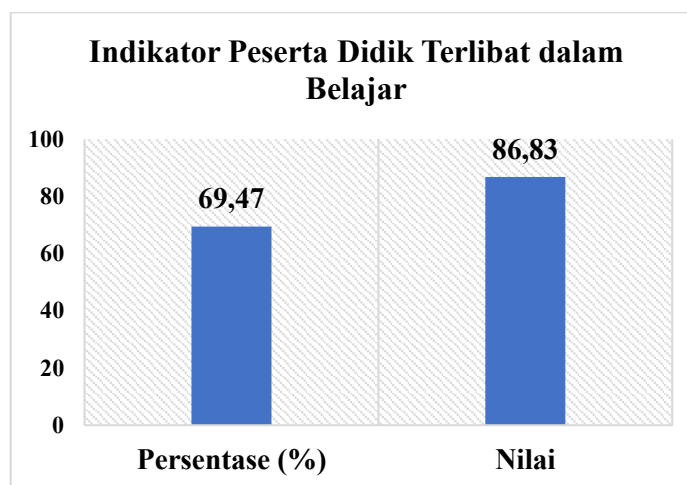
Indikator "Perhatian peserta didik dalam belajar" mencatatkan persentase ketercapaian 72,40% dengan nilai 90,50, kembali menunjukkan kategori tinggi. Hal ini memperlihatkan bahwa peserta didik mampu fokus dan konsentrasi selama kegiatan belajar berlangsung. Hasil angket indikator perhatian peserta didik dalam belajar disajikan dalam Gambar 4.4 Grafik.



Gambar 4. 4 Grafik Perhatian Peserta Didik dalam Belajar

Terakhir, indikator "Peserta didik terlibat dalam belajar" memiliki persentase 69,47% dengan nilai 86,83, yang juga termasuk dalam kategori tinggi. Ini menunjukkan bahwa peserta didik aktif berpartisipasi dan berinteraksi dalam

proses pembelajaran. Hasil angket indikator peserta didik terlibat dalam belajar disajikan dalam Gambar 4.4 Grafik.



Gambar 4. 5 Grafik Peserta Didik Terlibat dalam Belajar

Secara keseluruhan, rata-rata dari seluruh indikator minat belajar adalah 88,66, yang secara keseluruhan menempatkan minat belajar peserta didik dalam kategori "Tinggi". Hal ini mengindikasikan bahwa peserta didik memiliki tingkat minat yang tinggi terhadap proses pembelajaran.

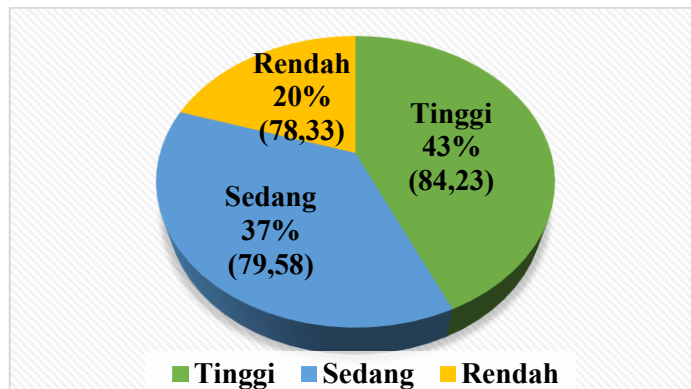
3. Kemampuan Konsep Matematis Ditinjau dari Minat Belajar

Hasil tes pemahaman konsep menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik memiliki kemampuan sedang dengan rata-rata nilai 81,33. Analisis minat belajar mengategorikan peserta didik menjadi tingkat tinggi (43%), sedang (37%), dan rendah (20%). Selanjutnya, penggabungan kedua data tersebut mengungkapkan bahwa peserta didik dengan minat belajar tinggi cenderung memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis yang lebih baik, meskipun sebagian besar masih dalam kategori sedang. Secara keseluruhan, terdapat hubungan antara minat belajar dan kemampuan pemahaman konsep matematis, dimana minat yang lebih tinggi berkorelasi dengan kemampuan pemahaman konsep yang lebih tinggi. Adanya hubungan positif antara minat belajar dan kemampuan pemahaman konsep matematis. Minat belajar yang tinggi meningkatkan kemampuan kognitif, sebagaimana dinyatakan oleh Korompot et al. (2020) bahwa minat belajar yaitu

kekuatan dari dalam diri peserta didik yang mendorong keinginan tinggi untuk belajar. Hal ini sejalan dengan pendapat Masgumelar & Mustafa, (2021) proses belajar menurut pendekatan ini berarti secara aktif membentuk pemahaman atau pengetahuan, bukan sekedar menerima informasi dari pendidik, dan berlangsung secara terus-menerus, dan minat yang tinggi memicu peserta didik untuk secara aktif terlibat dalam proses pembangunan pengetahuannya sendiri.

Dalam kategori minat tinggi, sebagian besar peserta didik memiliki pemahaman konsep pada tingkat sedang, sedangkan pada kategori minat rendah, mayoritas peserta didik juga berada pada tingkat pemahaman sedang. Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan gambaran mengenai tingkat minat belajar dan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi deret geometri, serta hubungan antara keduanya.

Perbandingan persentase minat belajar peserta didik dan pemahaman konsep matematis peserta didik pada pelajaran matematika materi deret geometri terlihat pada Gambar 4.6



Gambar 4. 6 Persentase dan Nilai Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau dari Minat Belajar Peserta Didik

Berdasarkan Gambar 4.2 dapat dilihat distribusi persentase kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi deret geometri jika ditinjau dari tingkat minat belajar. Peserta didik dengan minat belajar tinggi mendominasi proporsi terbesar, yaitu 43%, dengan rata-rata skor pemahaman konsep matematis tertinggi sebesar 84,23. Hal ini menunjukkan bahwa semakin

tinggi minat belajar peserta didik, semakin baik pula kemampuan mereka dalam memahami konsep matematis.

Selanjutnya, peserta didik dengan minat belajar sedang mencakup 37% dari total peserta didik, dengan rata-rata skor 79,58. Meskipun persentasenya cukup besar, rata-rata skor mereka masih berada di bawah kelompok minat belajar tinggi, namun lebih tinggi dibandingkan kelompok minat belajar rendah.

Adapun peserta didik dengan minat belajar rendah hanya berjumlah 20%, dengan rata-rata skor 78,33. Persentase dan skor rata-rata kelompok ini merupakan yang terendah di antara ketiga kategori, yang mengindikasikan bahwa minat belajar yang rendah berpengaruh pada rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis.

Secara keseluruhan, data pada pie chart ini memperkuat temuan bahwa minat belajar memiliki hubungan positif dengan kemampuan pemahaman konsep matematis. Semakin tinggi minat belajar peserta didik, semakin besar pula kemampuannya dalam memahami dan menguasai materi matematika, khususnya pada materi deret geometri.

Selanjutnya, untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas X.2 digunakan instrumen berupa soal tes uraian mencakup beberapa indikator dalam pemahaman konsep matematis peserta didik, indikator tersebut adalah kemampuan menyatakan ulang sebuah konsep, memberikan contoh dan noncontoh dari konsep, menyajikan konsep dalam bentuk berbagai representasi, mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah dan menyatakan ulang sebuah konsep. Setelah melakukan tes tertulis selesai dilakukan, selanjutnya pekerjaan peserta didik diperiksa dan dilanjutkan dengan penskoran, kemudian langkah selanjutnya yang dilakukan adalah menganalisis hasil yang diperoleh, yaitu dengan menghitung jumlah persentase jawaban yang benar, yaitu sebagai berikut:

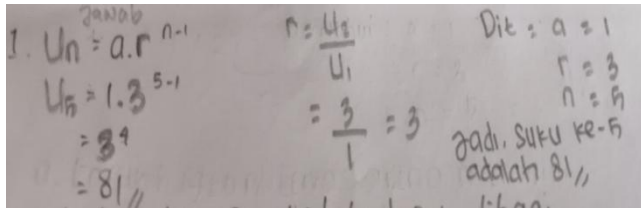
a. Indikator 1 menyatakan ulang sebuah konsep

Di dalam indikator menyatakan ulang sebuah konsep yang sudah dipelajari digunakan tes. Secara khusus, soal nomor 1 digunakan untuk mengukur kemampuan menyatakan ulang sebuah konsep yang sudah dipelajari peserta didik. Soal no 1 seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.7

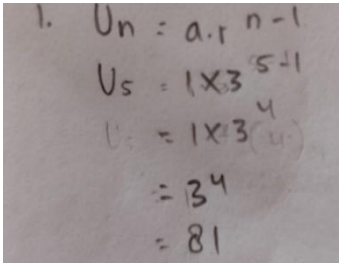
Perhatikan bentuk suku berikut: $1+3+9+27+ \dots$ kemudian tentukan suku ke-5!

Gambar 4. 7 Soal Menyatakan ulang sebuah konsep

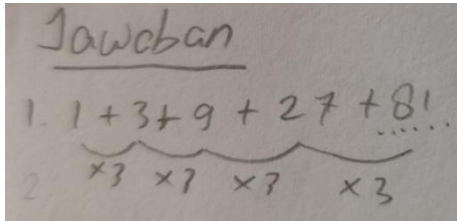
S1 Kategori Tinggi



S2 Kategori Sedang



S3 Kategori Rendah



Gambar 4. 8 Jawaban Peserta Didik Pada Soal No 1

Pada Gambar 4.8 menunjukkan hasil jawaban peserta didik, diketahui dalam menjawab soal nomor 1 tidak semua peserta didik mampu memenuhi indikator menyatakan ulang konsep yang sudah dipelajari yang mana peserta didik mampu menentukan suku ke-n yaitu dengan menggunakan rumus deret geometri dengan benar untuk menyelesaikan masalah yang diberikan. Merujuk dari Gambar 4.8, terlihat bahwa S1 menuliskan diketahui, ditanyakan dan bisa menyatakan ulang rumus dari deret geometri yang mana rumus tersebut merupakan konsep yang bisa digunakan untuk menyelesaikan masalah dari soal serta pada jawaban akhir S1

jawaban peserta didik ini menunjukkan pemahaman yang baik tentang konsep deret geometri, langkah-langkah penyelesaian, dan dapat menjelaskan dengan jelas, sedangkan S2 peserta didik dapat mengikuti langkah-langkah dengan benar, tetapi tidak menjelaskan proses penentuan rasio dan suku pertama secara mendetail. Kemudian S3 peserta didik menunjukkan kebingungan dalam memahami konsep deret geometri dan tidak dapat mengikuti langkah-langkah penyelesaian dengan benar dan hanya menuliskan langsung jawabannya saja tidak dengan menguraikan menggunakan rumus deret geometri atau menggunakan pola.

b. Indikator 2 Memberikan contoh dan noncontoh dari konsep

Di dalam indikator memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang sudah dipelajari digunakan tes. Secara khusus, soal nomor 2 digunakan untuk mengukur kemampuan memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang sudah dipelajari peserta didik. Soal no 2 seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.9

Diantara deret berikut ini, tentukan manakah yang merupakan contoh dan bukan contoh dari deret geometri? berikan alasannya!

a. $2 + 4 + 6 + 8 + 10 + \dots$

b. $27 + 9 + 3 + 1 + \dots$

Gambar 4. 9 Soal Memberikan contoh dan noncontoh dari konsep

Pada soal no 2 tidak semua peserta didik mampu memenuhi indikator memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yaitu dengan menunjukkan mana yang termasuk deret geometri dan mana yang termasuk deret aritmatika yang benar. Merujuk pada gambar 4.10 terlihat bahwa S1 cukup mampu menunjukkan mana yang termasuk contoh dan noncontoh yang merupakan deret geometri dan aritmatika serta memberikan penjelasan tersebut mengapa contoh dan noncontoh dari deret geometri, sedangkan S2 juga sudah bisa menentukan dan memberikan alasan mana yang termasuk contoh dari deret geometri namun masih ada kekurangan bahwa S2 tidak memberikan alasan berapa rasio yang dihasilkannya. Kemudian S3 tidak tepat dalam menentukan mana yang termasuk contoh dan noncontoh deret geometri dan aritmatika. Menurut Fajar et al., (2019) menyatakan bahwa konsep matematika adalah suatu ide abstrak yang memungkinkan seseorang

untuk dapat mengelompokkan objek atau kejadian dan menerangkan apakah objek atau kejadian itu merupakan contoh atau bukan contoh dari ide tersebut.

Dengan demikian, kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada indikator memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep cukup tercapai karena sebagian dari jumlah peserta didik bisa memberikan penjelasan contoh dan bukan contoh dari deret geometri.

S1 Kategori Tinggi

2. a) bukan, karena rasionya tidak sama
 b) contoh deret geometri karena bisa dibagi dan hasil rasionya sama dan konstan
 → Rasio :
 $\frac{9}{27} = \frac{1}{3}, \frac{3}{9} = \frac{1}{3}, \frac{1}{3} = \frac{1}{3}$ //

S2 Kategori Sedang

2. Yang A bukan termasuk dalam ^{deret} geometri
 Alasannya karena rasionya tidak tetap dan tidak berurutan
 Yang B termasuk dalam ^{deret} geometri
 Alasannya karena rasionya tetap dan berurutan

S3 Kategori Rendah

2. yang ^{deret} geometri adalah yang a karena rasionya berurutan, sedangkan yg b bukan geometri karena rasionya tidak berurutan.

Gambar 4. 10 Jawaban Peserta Didik Pada Soal No 2

c. Indikator 3 Menyajikan konsep dalam bentuk berbagai representasi

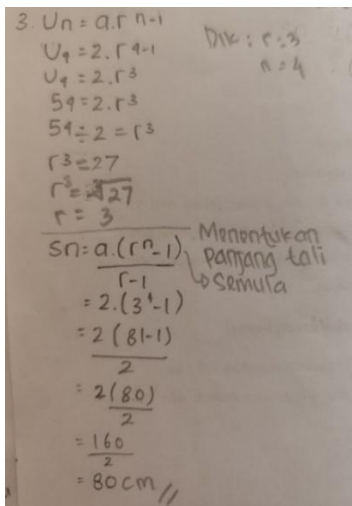
Di dalam indikator menyajikan konsep dalam bentuk berbagai representasi digunakan tes. Secara khusus, soal nomor 3 digunakan untuk mengukur kemampuan menyajikan konsep dalam bentuk berbagai representasi peserta didik pada materi deret geometri. Soal no 3 seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.11

Seutas tali dipotong menjadi 4 bagian, masing-masing membentuk deret geometri. Jika potongan tali terpendek adalah 2 cm dan potongan tali terpanjang adalah 54 cm. Tentukan panjang tali semula!

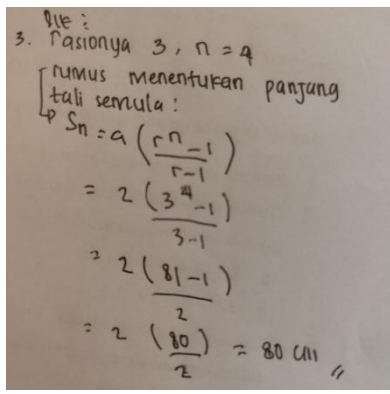
Gambar 4. 11 Soal Menyajikan konsep dalam bentuk berbagai representasi

Pada soal nomor 3 hampir semua peserta didik mampu memenuhi indikator menyajikan konsep dalam bentuk berbagai representasi. Merujuk pada Gambar 4.12 terlihat bahwa S1 peserta didik mampu menjelaskan dengan jelas dan terstruktur. Mereka menuliskan semua langkah penyelesaian dengan baik, mulai dari mendefinisikan deret geometri, menuliskan rumus, hingga menghitung panjang tali semula., sedangkan S2 peserta didik dapat menyelesaikan soal dengan benar tetapi mungkin tidak menjelaskan setiap langkah dengan detail. Mereka menuliskan rumus dan melakukan perhitungan, tetapi ada kesalahan dalam menguraikannya. Kemudian S3 peserta didik hanya menuliskan jawabannya tanpa menguraikannya dengan rumus deret geometri.

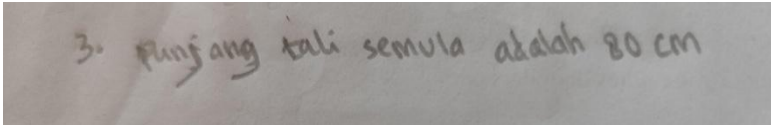
S1 Kategori Tinggi



S2 Kategori Sedang



S3 Kategori Rendah



Gambar 4. 12 Jawaban Peserta Didik Pada Soal No 3

d. Indikator 4 Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep

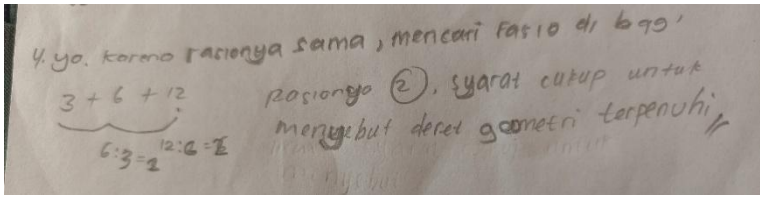
Di dalam indikator mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep digunakan tes. Secara khusus, soal nomor 4 digunakan untuk mengukur kemampuan mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep peserta didik pada materi deret geometri. Soal no 4 seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.13

Diketahui sebuah deret geometri: $3+6+12+\dots$. Apakah syarat cukup untuk mengatakan deret ini adalah deret geometri? Jelaskan alasanmu.

Gambar 4. 13 Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep

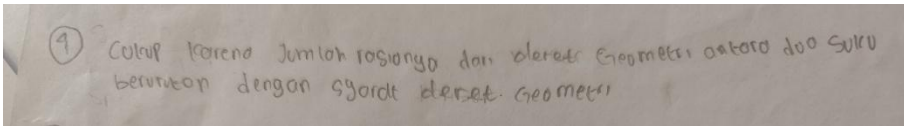
Pada soal nomor 4 sebagian peserta didik mampu memenuhi indikator mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep. Merujuk pada Gambar 4.14 terlihat bahwa S1 Menjelaskan dengan lengkap konsep syarat perlu dan syarat cukup, serta membuktikan rasio tetap dengan menghitungnya, sedangkan S2 Menyebutkan rasio tetap tapi kurang menjelaskan konsep syarat cukup secara lengkap dan tidak menguraikan hasil rasio yang diperolehnya. Kemudian S3 Jawaban tidak tepat dalam menjelaskan rasio dalam syarat perlu atau cukup dari suatu konsep.

S1 Kategori Tinggi



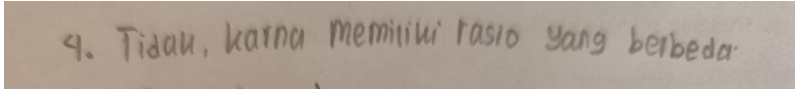
4. ya. karena rasionya sama, mencari rasio di 690'
 $3+6+12$
 $6:3=2$ $12:6=2$
 Rasionya 2, syarat cukup untuk menyebut deret geometri terpenuhi

S2 Kategori Sedang



4) Cukup karena jumlah rasionya dan deret Geometri adalah dua suku berurutan dengan syarat deret Geometri

S3 Kategori Rendah



4. Tidak, karena memiliki rasio yang berbeda

Gambar 4. 14 Jawaban Peserta Didik Pada Soal No 4

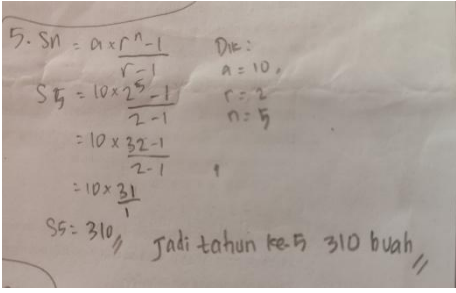
e. Indikator 5 Mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah

Didalam indikator mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah digunakan tes. Secara khusus, soal nomor 5 digunakan untuk mengukur kemampuan mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah peserta didik. Soal no 5 seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.15

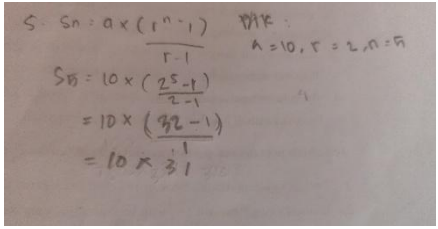
Di sebuah taman, terdapat pohon mangga yang ditanam. Setiap tahun, pohon tersebut menghasilkan buah mangga. Pada tahun pertama, pohon tersebut menghasilkan 10 buah mangga. Pada tahun kedua, jumlah buah mangga yang dihasilkan meningkat dua kali lipat dari tahun sebelumnya. Proses ini terus berlanjut setiap tahun. Jika pohon tersebut terus menghasilkan buah dengan pola yang sama, berapa total jumlah buah mangga yang dihasilkan dari tahun pertama hingga tahun ke-5?

Gambar 4. 15 Soal Mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah

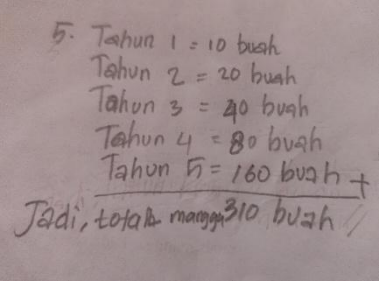
S1 Kategori Tinggi



S2 Kategori Sedang



S3 Kategori Rendah



Gambar 4. 16 Jawaban Peserta Didik Pada Soal No 5

Pada Gambar 4.16 menunjukkan hasil jawaban peserta didik, diketahui dalam menjawab soal nomor 5 sebagian peserta didik mampu memenuhi indikator mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah. Merujuk pada gambar 4.16 terlihat bahwa S1 peserta didik menjelaskan konsep deret geometri

dan rumus jumlah suku dengan benar, menuliskan langkah perhitungan secara jelas, memahami arti rasio dan suku pertama, serta menyajikan jawaban yang lengkap dan teratur, sedangkan S2 peserta didik mengetahui rumus jumlah deret geometri namun jawabannya tidak sampai tuntas. Kemudian S3 peserta didik tidak menggunakan rumus deret geometri dan menjawab dengan perkiraan atau hanya menjumlahkan dengan pola.