

LAMPIRAN - LAMPIRAN

Lampiran 1 Terjemahan Bahasa Asing

BAB	KUTIPAN	HAL	TERJEMAHAN
I	<p style="text-align: center;">يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَاَنْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ</p>	1	<p>Wahai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepadamu "Berilah kelapangan di dalam majelis," lapangkanlah, dan Allah akan malapangkanmu. Apabila dikatakan "Berdirilah," maka berdirilah. Niscaya Allah akan meninggikan derajat orang-orang beriman di antara kamu dan orang-orang yang berilmu. Allah maha teliti dengan segala sesuatu yang kamu lakukan.</p>
I	<p><i>Every structure in the learning curriculum in Indonesia is required to maintain mathematical knowledge so that it is always taught at every level of education considering the important role of mathematics in life.(Standart of National Education)</i></p>	2	<p>Setiap struktur dalam kurikulum pembelajaran di Indonesia dituntut untuk menjaga ilmu matematika agar selalu diajarkan di setiap jenjang pendidikan mengingat peran penting matematika dalam kehidupan.</p>
I	<p><i>is developing mathematical ability including: problem solving, reasoning and proof, mathematical connection, mathematical representation, mathematical communication..(National of Council Teachers of Mathematics)</i></p>	3	<p>Mengembangkan kemampuan matematika meliputi: pemecahan masalah, penalaran dan pembuktian, koneksi matematis, representasi matematis, komunikasi matematis.</p>

BAB	KUTIPAN	HAL	TERJEMAHAN
I	<p><i>That the level of mathematics ability of students in Indonesia is declining. PISA concludes that mathematical ability is with the ability to formulate, apply, and model mathematics in various contexts. Furthermore, PISA divides mathematical skills into eight levels, starting from the highest levels 6, 5, 4, 3, 2, 1a, 1b, to 1c. (Programme International Student Assesment)</i></p>	7	<p>Bahwa tingkat kemampuan matematika siswa di Indonesia semakin menurun. PISA menyimpulkan bahwa kemampuan matematika adalah dengan kemampuan untuk merumuskan, menerapkan, dan memodelkan matematika dalam berbagai konteks. Selanjutnya, PISA membagi kemampuan matematika menjadi delapan level, mulai dari level tertinggi 6, 5, 4, 3, 2, 1a, 1b, hingga 1c.</p>
I	<p><i>There are two types of mathematical connection: modelling connections and mathematical connections. Modelling connections are a connection between problem situations appeared in real life or other science disciplines with its mathematical representation. Mathematical connections are a connection between two equivalent representations and between processes of solution from each representation. (National of Council Teachers of Mathematics)</i></p>	6	<p>Ada dua jenis koneksi matematika: koneksi pemodelan dan koneksi matematika. Koneksi pemodelan adalah hubungan antara situasi masalah yang muncul dalam kehidupan nyata atau disiplin ilmu lainnya dengan representasi matematisnya. Koneksi matematis adalah hubungan antara dua representasi setara dan antara proses solusi dari masing-masing representasi.</p>
I	<p><i>There are Theorems on Learning Mathematics as follows: (1) construction theorem that sees the important of the role of related representation to concepts, principles, and mathematics rules, (2) notation theorem that is representation would more simple,</i></p>	5	<p>Ada Teorema tentang Pembelajaran Matematika sebagai berikut: (1) teorema konstruksi yang melihat pentingnya peran representasi terkait konsep, prinsip, dan aturan matematika, (2) teorema</p>

<p><i>if symbols were used, (3) theorem of contrast and variation that sees the need of contrast situations and various situations, and (4) theorem of connectivity. (Bruner and Kenney)</i></p>	<p>notasi yaitu representasi akan lebih sederhana, jika simbol digunakan, (3) teorema kontras dan variasi yang melihat perlunya situasi kontras dan berbagai situasi, dan (4) teorema konektivitas</p>
--	--

Lampiran 2 Nilai UAS Kelas X 10 Semester Ganjil

DAFTAR NILAI SEMESTER GANJIL									
SMAN 3 BANJARBARU									
KELAS : X 10									
MATA PELAJARAN : MATEMATIKA									
No.	NAMA	FORMATIF						ULANGAN	SUMATIF
		EKSPONEN							
		TGS 1	TGS 2	CCT 1	CCT 2	POIN	RT2		
1	A ROGIF MUSTOPA	16,16	80	78	75		62	0	32
2	A. RAMA DWIPAYANA	100	87	75	85	10	87	10	52
3	ANGELIQUE PUTRY CARITAS	100	87	80	100	10	92	100	84
4	ANGGA FADELILAH	0	87	70	83	3	60	0	68
5	CHARISA REHULINA S.	83	87	85	85		85	0	20
6	CLARENCE JOSEPH KEVIN BEWO	85	87	88	73	-2	83	10	52
7	DEYA ADESKA	67	87	80	82	5	79	0	16
8	EMILLUL FATA ADYATMA	100	87	80	90	10	89	20	36
9	GABRIEL DAPOT MARITO PURBA	100	87	83	94	9	91	35	64
10	INDRANAYA SATMATA MAULIDINO	85	87	85	97	10	89	35	56
11	JOZUNO ADALARDI RIZALI	100	87	85	77	-3	87	0	32
12	KEKE KARINA SIREGAR	100	87	89	100	14	94	65	36
13	LAURENSIUS DAVID PRASETYA		88		75		41	0	20
14	M.TOPAN MAULANA	16	36	70	75		49	0	32
15	MUAWENAH	100	87	88	90		91	30	40
16	MUHAMMAD NAVIGO PRASETIYO	100	87	85	100	15	93	0	72
17	MUHAMMAD NAZIB ALI	0		72	83	3	39	0	40
18	MUHAMMAD NOR HUSAINI	85	87	75	78	3	81	0	12
19	MUHAMMAD NUR ADITYA	16	87	85	89	14	69	0	64
20	MUHAMMAD PANJI SURYA TRIATMOJO	19	87	73	85	3	66	0	56
21	NADHIRA CANDRA FASYA	67	87	85	90		82	60	64
22	NUR JIHAN	60	87	85	84	-1	79	20	52
23	NUR MUTIA	100	87	85	94	-1	92	10	72
24	NUR SYIFA	100	87	83	97	10	92	30	52
25	PATIMAH AZAHRA	85	80	73	85	5	81	0	16
26	PIONA ANASTASIA PURBA GIRSANG	83	87	83	97	10	88	0	60
27	PUTRI DOSMA APRILIA RUMAPEA	85	87	85	94	4	88	45	36
28	RAHMI APRILIA	100	87	83	88		90	0	40
29	SALMA	100	87	88	100	15	94	45	72
30	SALSABILAH DINDA RAMADHANI	100	87	80	95	10	91	0	56
31	SALVINA IRAWATI	67	85	80	85	5	79	10	16
32	SHELLA RAMADANI AMURI	100	87	80	87		89	85	68
33	SHENA FITRI RAMADHANI	100	87	75	90	5	88	0	68
34	SITI AISYAH AL HUMAIRA	100	87	85	90	5	91	85	72
35	SOPIAH	0	87	70	85		61	25	72
36	ZAHROTUN NISA	100	87	80	87		89	0	52

Lampiran 3 Surat Permohonan Validator

	<p>KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235 Telepon: (0511) 3265426; (0511) 6783136 E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id Website: ftk.uin-antasari.ac.id</p>
---	---

Nomor : B-0595/Un.14/III.1/PP.00.9/04/2024 02 April 2024
 Sifat : Penting
 Lampiran : -
 Hal : Uji Validasi dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Yth. Ibu Mayang Gadih Ranti, S.Si.,M.Pd
 di tempat

Assalamu/alaikum Wr.Wb

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "Pengaruh Kemampuan Koneksi Matematis Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Barisan Dan Deret Kelas X SMA Negeri 3 Banjarbaru", maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama	: Muhamad Ridho
NIM	: 200101040396
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan
Alamat	: Komplek Griya Yudha Pratama, Jl. Trikora, Landasan Ulin, Banjarbaru

Untuk melakukan uji validasi dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu/alaikum Wr.Wb



Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,
 Ahmad Nuradi

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
2. Kepala SMAN 3 Kota Banjarbaru



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
Telepon: (0511) 3265426; (0511) 6783136
E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id Website: ftk.uis-antasari.ac.id

Nomor : B-0595/Un.14/III.1/PP.00.9/04/2024 02 April 2024
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : Uji Validasi dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Yth. **Ibu Roosmila Adhani, S.Pd.**
di tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "**Pengaruh Kemampuan Koneksi Matematis Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Barisan Dan Deret Kelas X SMA Negeri 3 Banjarbaru**", maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama : Muhamad Ridho
NIM : 200101040396
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Komplek Griya Yudha Pratama, Jl. Trikora, Landasan Ulin,
Banjarbaru

Untuk melakukan uji validasi dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.
Wassalamu'alaikum Wr.Wb



Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Ahmad Muradi

Tembusan :
1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
2. Kepala SMAN 3 Kota Banjarbaru

Lampiran 4 Hasil Validasi Instrumen Tes Kemampuan Koneksi Matematis

Lembar Validasi Tes

Nama : MUHAMAD RIDHO

NIM 200101040396

Judul Skripsi : PENGARUH KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI BARISAN DAN DERET
KELAS X SMA NEGRI 3 BANJARBARU TAHUN AJARAN 2023/2024
TAHUN AJARAN 2023/2024

Validator : Ibu Mayang Gadih Ranti, S.Si.,M.Pd.

Asal Instansi : UIN Antasari Banjarmasin

Petunjuk Pengisian

1. Untuk memberikan penilaian, Bapak/Ibu cukup memberikan tanda ceklis (\checkmark) pada kolom yang disediakan.
2. Aspek-aspek yang dinilai adalah sebagai berikut
 - a. Kesesuaian butir soal dengan indikator yang diukur pada kisi-kisi tes.
 - b. Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami.
 - c. Bahasa yang digunakan baik dan benar.
3. Huruf-huruf yang terdapat pada kolom berikut:

L = Layak
LP = Layak dengan Perbaikan
TL = Tidak Layak
4. Tuliskan saran Bapak/Ibu untuk perbaikan tes jika diperlukan.

No Butir Tes	Kesesuaian butir soal dengan indikator			Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami			Bahasa yang digunakan baik dan benar		
	L	LP	TL	L	LP	TL	L	LP	TL
1.	√				√			√	
2.	√			√			√		
3.	√				√			√	

Saran

Beberapa Susunan Kalimat Perlu Diperbaiki

Soal no 1 diketahuia bentuk abjad jadikan huruf kecil saja

Simpulan:

Soal sudah sesuai dengan Indikator namun beberapa soal perlu diperbaiki susunan kalimatnya

Banjarbaru 7 April 2024

Validator



Mayang Gadih Ranti, S.Si.,M.Pd

NIP. 1987080720201222008

Lampiran 5 Hasil Hitung Validitas dan Reliabilitas Tes kemampuan koneksi matematis

Uji Validitas dan Reabilitas Koneksi Matematis				
Responden	1	2	3	Jumlah
1	3	5	5	13
2	3	3	4	10
3	4	5	7	16
4	3	2	2	7
5	3	4	5	12
6	3	3	4	10
7	4	4	6	14
8	4	6	7	17

9	3	7	5	15
10	4	5	7	16
11	5	6	7	18
12	4	6	7	17
13	5	6	7	18
14	5	5	7	17
15	4	6	8	18
16	5	7	7	19
17	4	7	5	16
18	3	5	5	13
19	4	7	7	18
20	4	7	7	18
21	5	7	6	18
22	4	6	7	17
23	4	6	7	17
24	4	6	5	15
25	4	5	6	15
26	4	6	8	18
27	5	6	8	19
28	4	7	7	18
29	4	5	7	16
30	4	6	8	18
Varian Item	0,447126	1,705747	1,995402	
Jmh Varian Item	4,148276			
Jmh Varian total	8,667816			
Reliabilitas	0,782124	tinggi		

Uji Validitas dan Reabilitas Koneksi matematis				
Responden	soal 1	soal 2	Soal 3	Jumlah
1	3	5	5	13
2	3	3	4	10
3	4	5	7	16
4	3	2	2	7
5	3	4	5	12
6	3	3	4	10
7	4	4	6	14
8	4	6	7	17
9	3	7	5	15
10	4	5	7	16
11	5	6	7	18
12	4	6	7	17
13	5	6	7	18
14	5	5	7	17
15	4	6	8	18
16	5	7	7	19
17	4	7	5	16
18	3	5	5	13
19	4	7	7	18
20	4	7	7	18
21	5	7	6	18
22	4	6	7	17
23	4	6	7	17
24	4	6	5	15
25	4	5	6	15
26	4	6	8	18
27	5	6	8	19
28	4	7	7	18
29	4	5	7	16
30	4	6	8	18
rx _{xy}	0,784128	0,867493	0,910957	
t hitung	6,685813	9,227756	11,68561	
t tabel(95%,28)	1,7			
Valid	Valid	Valid	Valid	
tidak valid				

Lampiran 6 Pedoman Penscoran Tes kemampuan koneksi matematis

PEDOMAN PENSCORAN

No.	Jawaban	Skor
1.	<p>Diketahui suatu barisan dibawah ini a, b, c, d, \dots Jika diketahui $d = c + 6$ Dan $d = 21$, Maka Tentukan Berapakah nilai suku pertamanya? Jawab :</p> <p>Diketahui $b = d - c = (c+6) - c$ Maka $b = 6$ $d = 21$ Ditanya $U_1 \dots ?$ Substitusi ke $U_4 = a + 3b$ $U_4 = (a + 3(6))$ $21 = (a + 6 (3))$ $21 = (a + 18)$ $a = 21 - 18 = 3$ Jadi Suku pertama adalah 3</p>	<p>1 1 1 1 1</p>
	Total score	4

2.	<p>Bakteri merupakan salah satu hewan yang mampu berkembang biak dengan cara membelah diri menjadi dua. Jika pada suatu kotoran terdapat 30 bakteri dan mampu berkembang biak setiap 60 Menitnya. Hitunglah berapa jumlah Bakteri pada kotoran tersebut selama 6 jam kemudian</p> <p>?</p> <p>Jawab :</p> <p>Diketahui</p> <p>$t_1 = 60 \text{ Menit} = 1 \text{ jam}, t_2 = 6 \text{ Jam}$</p> <p>$r = 2$</p> <p>$a = 30 \text{ Bakteri}$</p> <p>Ditanya $U_n = \dots?$</p> <p>$U_n = a \times r^{t_2/t_1}$</p> <p>$U_n = 30 \times 2^{6/1}$</p> <p>$U_n = 30 \times 2^6$</p> <p>$U_n = 30 \times 64 = 1.920$</p> <p>Jadi terdapat 1920 Bakteri</p> <p style="text-align: center;">Total Score</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>6</p>
3	<p>Bu Andhin memiliki lima orang anak. Jika anak paling bungsu diberikan Uang jajan disekolah sebesar Rp 5.000, dan anak paling tua di berikan uang jajan disekolah sebesar Rp 25.000. Maka hitunglah berapa jumlah keseluruhan uang yang diberikan?</p> <p>Jawab.</p> <p>Diketahui</p>	

Lampiran 7 Hasil Validitas Instrumen Tes Kompetensi Materi Barisan dan Deret.

Lembar Validasi

Nama : MUHAMAD RIDHO

NIM :200101040396

Judul Skripsi: PENGARUH KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI BARISAN DAN DERET KELAS X 3 BANJARBARU TAHUN AJARAN 2023/2024 TAHUN AJARAN 2023/2024

Validator : IBU ROOSMILA ADHANI, S.Pd.

Asal Instansi : UIN Antasari Banjarmasin

Petunjuk Pengisian

1. Untuk memberikan penilaian, Bapak/Ibu cukup memberikan tanda ceklis (\checkmark) pada kolom yang disediakan.
2. Aspek-aspek yang dinilai adalah sebagai berikut
 - a. Kesesuaian butir soal dengan indikator yang diukur pada kisi-kisi tes.
 - b. Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami.
 - c. Bahasa yang digunakan baik dan benar.
3. Huruf-huruf yang terdapat pada kolom berikut:

L = Layak

LP = Layak dengan Perbaikan

TL = Tidak Layak
4. Tuliskan saran Bapak/Ibu untuk perbaikan tes jika diperlukan.

No Butir Tes	Kesesuaian butir soal dengan indikator			Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami			Bahasa yang digunakan baik dan benar		
	L	LP	TL	L	LP	TL	L	LP	TL
1.	\checkmark				\checkmark			\checkmark	
2.	\checkmark				\checkmark			\checkmark	
3.	\checkmark				\checkmark			\checkmark	
4.	\checkmark				\checkmark		\checkmark		

Saran:

1. Untuk tiap soal keterangan aritmatika dan geometri dihilangkan dengan tujuan agar siswa memang benar benar mampu membedakan antara aritmatika dan geometri dan menentukan rumus masing masing
2. Soal yang disusun hendaknya jangan terlalu mudah missal mencari suku ke 4 atau jumlah suku ke 2 sehingga siswa tinggal menjumlahkan saja. Buatlah soal yang membuat siswa berpikir dan menggunakan rumus yang telah di ajarkan misalnya mencari suku ke 20 atau jumlah suku ke 8.

Banjarbaru, 3 April 2024
Validator



Roosmila Adhani S.Pd
NIP. 197301161998022001

Lampiran 8 Pedoman Penscoran Tes Kompetensi Materi Barisan Dan Deret
PEDOMAN PENSCORAN

No	Jawaban	Skor
1	<p>Diketahui Suatu Barisan dibawah ini (Score 7)</p> <p>a. Tentukan suku ke 20 dari barisan berikut 2, 5, 8, 11, ...</p> <p>b. Tentukan suku ke 8 dari barisan berikut 3, 9, 27, 81, ...</p> <p>Jawab</p> <p>a. Ditanya U_{20}</p> <p>$a = 2, b = U_2 - U_1 = 5 - 2 = 3$</p> <p>$U_n = a + b (n - 1)$</p> <p>$U_{20} = 2 + 3 (20 - 1)$</p> <p>$= 2 + 3 (19)$</p> <p>$= 2 + 57 = 59$</p> <p>b. Ditanya U_8</p> <p>Menentukan Rasio (r) terlebih dahulu</p> <p>$\frac{U_2}{U_1} = \frac{a \times r^{2-1}}{a} = r$</p> <p>$\frac{9}{3} = 3 = r, a = 3$</p> <p>$U_n = a \times r^{n-1}$</p> <p>$U_5 = 3 \times 3^{8-1}$</p> <p>$= 3 \times 2.178 = 6.561$</p> <p style="text-align: center;">Total</p> <p style="text-align: center;">—</p>	<p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">7</p>
2.	<p>Diketahui Suatu Barisan dibawah ini (Score 8)</p> <p>a. Tentukan Jumlah 10 suku pertama dari barisan berikut $5 + (-2) + (-9) + (-16), \dots$</p> <p>b. Tentukan Jumlah 6 suku pertama dari barisan berikut $64 + 32 + 16 + 8, \dots$</p> <p>Jawab</p>	

2.	<p>Diketahui Suatu Barisan dibawah ini (Score 8)</p> <p>a. Tentukan Jumlah 10 suku pertama dari barisan berikut $5 + (-2) + (-9) + (-16), \dots$</p> <p>b. Tentukan Jumlah 6 suku pertama dari barisan berikut $64 + 32 + 16 + 8, \dots$</p> <p>Jawab</p> <p>a. Ditanya S_{10}</p> <p>$b = U_2 - U_1 = -2 - 5 = -7, a = 5$</p> <p>$S_n = n / 2 (2a + b (n - 1))$</p> <p>$S_{20} = 10 / 2 (2.5 + (-7) (10 - 1))$</p> <p>$= 10 (10 + (-63))$</p> <p>$= 10 (-53) = -530$</p> <p>b. Ditanya S_6</p> <p>Menentukan Rasio (r) terlebih dahulu</p> <p>$\frac{U_2}{U_1} = \frac{a \times r^{2-1}}{a} = r$</p> <p>$\frac{32}{64} = \frac{1}{2} = r, a = 64$</p> <p>$S_n = \frac{a(1-r^n)}{1-r}$</p> <p>$S_6 = \frac{a(1-r^n)}{1-r} = \frac{2^6(1-(\frac{1}{2})^6)}{1-(\frac{1}{2})}$</p> <p>$= \frac{2^6-1}{1-\frac{1}{2}}$</p> <p>$= \frac{(63)}{1/2} = 126$</p> <p style="text-align: center;">Total</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>8</p>
3.	<p>Ani Menabung di Bank BSI dengan selisih kenaikan nominal uang yang di tabung per bulan tetap. Jika pada bulan ke-5 nominal uang yang di tabung sebesar Rp 135.000, Dan pada bulan ke-9 nominal uang yang di tabung sebesar Rp 195.000. Maka Berapakah nominal uang tabungan ani pada bulan pertama</p> <p>Jawab</p> <p>Diketahui</p> <p>$U_5 = \text{Rp. } 135.000$</p> <p>$U_9 = \text{Rp. } 195.000$</p> <p>ditanya $U_1 \dots ?$</p>	<p>1</p> <p>1</p>

3.	<p>Ani Menabung di Bank BSI dengan selisih kenaikan nominal uang yang di tabung per bulan tetap. Jika pada bulan ke-5 nominal uang yang di tabung sebesar Rp 135.000, Dan pada bulan ke-9 nominal uang yang di tabung sebesar Rp 195.000. Maka Berapakah nominal uang tabungan ani pada bulan pertama</p> <p>Jawab</p> <p>Diketahui</p> $U_5 = \text{Rp. } 135.000$ $U_9 = \text{Rp. } 195.000$ <p>ditanya $U_1 \dots ?$</p> <p>Mencari nilai b terdahulu</p> $U_9 = a + 8b = 195.000$ $U_5 = a + 4b = 135.000$ <hr style="width: 20%; margin-left: 0;"/> $4b = 60.000$ $b = 60.000/4 = 15.000$ <p>Menentukan U_1/a Dengan Substitusi ke pers $U_5 = a + 4b = 135.000$</p> $U_5 = a + 4b =$ $a + 4 (15.000) = 135.000$ $a = 135.000 - 60.000$ $a = 75.000$ <p>Jadi Nominal Uang Tabungan pada bulan pertama sebesar Rp 75.000</p> <p style="text-align: center;">Total Score</p>	<p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">7</p>
4.	<p>Seutas Tali dibagi menjadi 4 bagian dengan ukuran Panjang membentuk barisan pola Geometri. Jika tali yang paling pendek adalah 8 M dan tali yang Panjang 64 M. Maka Berapakah Panjang Tali Semula. ?</p> <p>Jawab</p>	

	<p>Seutas Tali dibagi menjadi 4 bagian dengan ukuran Panjang membentuk barisan pola Geometri. Jika tali yang paling pendek adalah 8 M dan tali yang Panjang 64 M. Maka Berapakah Panjang Tali Semula. ?</p> <p>Jawab</p> <p>Diketahui</p> <p>$n = 4$ Bagian</p> <p>$a = 8$ m</p> <p>$U_4 = 64$ Cm</p> <p>Menentukan Rasio</p> $\frac{U_4}{U_1} = \frac{a \times r^{4-1}}{a \times r^{1-1}} = r^3$ <p>4. $r = \sqrt[3]{\frac{64}{8}} = \sqrt[3]{8} = 2$</p> <p>Menentukan S_4</p> $S_n = \frac{a(r^n - 1)}{r - 1}$ $S_5 = \frac{8(2^4 - 1)}{2 - 1}$ $S_5 = \frac{8(16 - 1)}{2}$ <p>$S_5 = 320$ meter</p> <p>Jadi Panjang tali semula adalah 320 meter</p> <p style="text-align: center;">Total</p>	<p style="text-align: center;">1 1 1</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">8</p>
	<p>Nilai = $\frac{\text{Score perolehan}}{\text{score total}} \times 100$</p>	<p>30</p>

Lampiran 9 Hasil Hitung Validitas dan Reliabilitas Tes Kompetensi Materi Barisan Dan Deret

Uji Validitas dan Reabilitas Hasil belajar					
Responden	soal 1	soal 2	Soal 3	Soal 4	Jumlah
1	5	4	6	5	20
2	3	3	6	5	17
3	5	7	6	8	26
4	4	2	2	2	10
5	3	3	3	4	13
6	4	2	6	5	17
7	6	6	5	5	22
8	6	7	6	5	24
9	6	4	7	6	23
10	6	6	5	6	23
11	7	7	7	7	28
12	6	7	6	6	25
13	6	7	7	7	27
14	6	3	7	7	23
15	6	7	7	8	28
16	7	7	7	8	29
17	6	7	6	5	24
18	5	4	7	6	22
19	6	7	7	8	28
20	6	4	7	8	25
21	6	4	7	7	24
22	6	7	5	8	26
23	6	7	5	8	26
24	6	7	5	7	25
25	6	5	7	7	25
26	5	7	7	6	25
27	6	7	7	7	27
28	6	7	6	6	25
29	6	6	7	6	25
30	6	4	7	8	25
rxy	0,842499	0,788669	0,717938	0,852686	
t hitung	8,275675	6,78778	5,457449	8,636648	
t tabel(95%,28)			1,7		
Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	
tidak valid					

Uji Validitas dan Reabilitas Hasil Belajar					
Responden	1	2	3	4	Jumlah
1	5	4	6	5	20
2	3	3	6	5	17
3	5	7	6	8	26
4	4	2	2	2	10
5	3	3	3	4	13
6	4	2	6	5	17
7	6	6	5	5	22
8	6	7	6	5	24
9	6	4	7	6	23
10	6	6	5	6	23

11	7	7	7	7	28
12	6	7	6	6	25
13	6	7	7	7	27
14	6	3	7	7	23
15	6	7	7	8	28
16	7	7	7	8	29
17	6	7	6	5	24
18	5	4	7	6	22
19	6	7	7	8	28
20	6	4	7	8	25
21	6	4	7	7	24
22	6	7	5	8	26
23	6	7	5	8	26
24	6	7	5	7	25
25	6	5	7	7	25
26	5	7	7	6	25
27	6	7	7	7	27
28	6	7	6	6	25
29	6	6	7	6	25
30	6	4	7	8	25
Varian Item	0,937931	3,155172	1,541379	2,102299	
Jmh Varian Item	7,736782				
Jmh Varian total	18,87471				
Reliabilitas	0,786797	tinggi			

Lampiran 10 Lembar Observasi Penelitian

Sekolah / Kelas : SMA Negeri 3 Banjarbaru / X 10 -

Hari / Tanggal : Selasa, 2 April 2023.

Nama Guru : Nurhidayah, M.Pd.

Nama Observer : Muhamad Fidu

Mata Pelajaran : Matematika

Petunjuk :

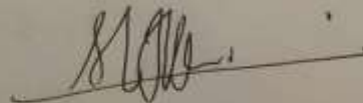
1. Observer berada pada posisi yang tidak mengganggu pembelajaran tetapi tetap memantau sikap kegiatan yang di lakukan siswa.
2. Berikan tanda centang (\checkmark) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan observer.
3. Observer mencentang jawaban Ya apabila $\leq 25\%$ dari jumlah siswa yang memenuhi spek tersebut.

No	Aspek Yang Diamati	Ya	Tidak
1	Peserta didik dapat memahami simbol simbol pada materi yang di pelajari	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	Peserta didik dapat mengerjakan soal uraian berhubungan dengan materi yang di pelajari.	<input checked="" type="checkbox"/>	
3	Guru menjelaskan pembahasan materi yang sedang di pelajari	<input checked="" type="checkbox"/>	
4	Guru memotivasi peserta didik untuk memberi tanggapan / bertanya mengenai konsep yang belum di pahami.	<input checked="" type="checkbox"/>	
5	Peserta didik dapat merepresentasikan soal uraian ke dalam bentuk penyelesaian matematis.	<input checked="" type="checkbox"/>	
6	Peserta didik dapat mengubungkan konsep matematika yang sedang dipelajari dengan materi yang diajarkan sebelumnya.		
7	Guru melakukan apersepsi terhadap pembahasan materi yang akan di pelajari	<input checked="" type="checkbox"/>	
8	Guru memotivasi peserta didik untuk menghubungkan materi yang sedang di pelajari dengan materi sebelumnya yang masih berhubungan.	<input checked="" type="checkbox"/>	
9	Peserta didik mengetahui bahwa materi yang sedang di pelajari berhubungan dengan materi lain		
10	Guru memotivasi peserta didik untuk menjelaskan kembali materi yang diajarkan dengan pendapat masing masing.	<input checked="" type="checkbox"/>	
11	Peserta didik mencatat materi yang telah dijelaskan selama proses belajar mengajar.	<input checked="" type="checkbox"/>	
12	Peserta didik mampu menggunakan simbol simbol matematika dengan benar.	<input checked="" type="checkbox"/>	
13	Guru mengajak peserta didik untuk mendefinisikan istilah dalam konsep materi yang sedang di pelajari.	<input checked="" type="checkbox"/>	

B: 15.00 v

14	Peserta didik dapat menghubungkan konsep materi yang sedang di pelajari dengan peristiwa sehari hari.	✓	
15	Peserta didik dapat mengungkapkan soal uraian matematika dengan pemikiran sendiri secara tepat.	✓	
16	Peserta didik dapat mengetahui bahwa materi yang sedang di pelajari berhubungan dengan kehidupan sehari hari.	✓	
17	Peserta didik mampu mendeskripsikan ide-ide matematika ke dalam bentuk uraian yang relevan.		
18	Guru memotivasi peserta didik untuk menyimpulkan konsep materi yang sedang di pelajari.	✓	

Banjarbaru, 02 April 2021 / 17 April 2023.
Observer



Nama : MUHAMMAD FERDIA
NIM : 200101040392

Lampiran 11 Absensi Siswa Kelas X 10

DAFTAR HADIR
SISWA KELAS X 10
SMAN 3 BANJARBARU

* Pada

NO	HARI / tanggal	kelas / absen		KIRIM / absen
		Selasa / 02 April 2019	Rabu / 03 April 2019	
	NAMA	PERTEMUAN I	PERTEMUAN 2&3	PerTEMUAN 4
1	A. ROGIF MUSTOPA			
2	AGUNG RAMA DWIPAYANA			
3	ANGELIQUE PUTRY CARITAS			
4	ANGGA FADELILAH			
5	CHARISA REHULINA S			
6	CLARENCE JOSEPH KEVIN BEWO			
7	DEYA ADESKA			
8	EMILLUL FATA ADYATMA			
9	GABRIEL DAPOT MARITO PURBA			
10	INDRANAYA SATMATA MAULIDINO			
11	JOZUNO ADALARDI RIZALI			
12	KEKE KARINA SIREGAR			
13	LAURENSIUS DAVID PRASETYA			
14	M. TOPAN MAULANA			
15	MUAWENAH			
16	M. NUR ADITYA			
17	M. NAVIGO PRASETYO			
18	M. NAZIB ALI			
19	M. NOR HUSAINI			
20	M. PANJI SURYA TRIATMOJO			
21	NADHIRA CANDRA FASYA			
22	NUR MUTIA			
23	NUR SYIFA			

24	NURJIHAN			
(25)	PATIMAH AZZAHRA (30)			
26	PIONA ANASTASIA PURBA GIRSANG			
27	PUTRI DOSMA APRILIA RUMAPEA			
(28)	RAHMI APRILIA (14)			
29	SALMA			
30	SALSABILA DINDA RAMADHANI			
(31)	SALVINA IRAWATI (-10)			
32	SHEILLA RAMADANI AMURI			
33	SHENA PERI File RAMADHANI			
34	SITI AISYAH ALHUMAIRA			
35	SOPIAH			
36	ZAHATUNNISA			

Mengetahui

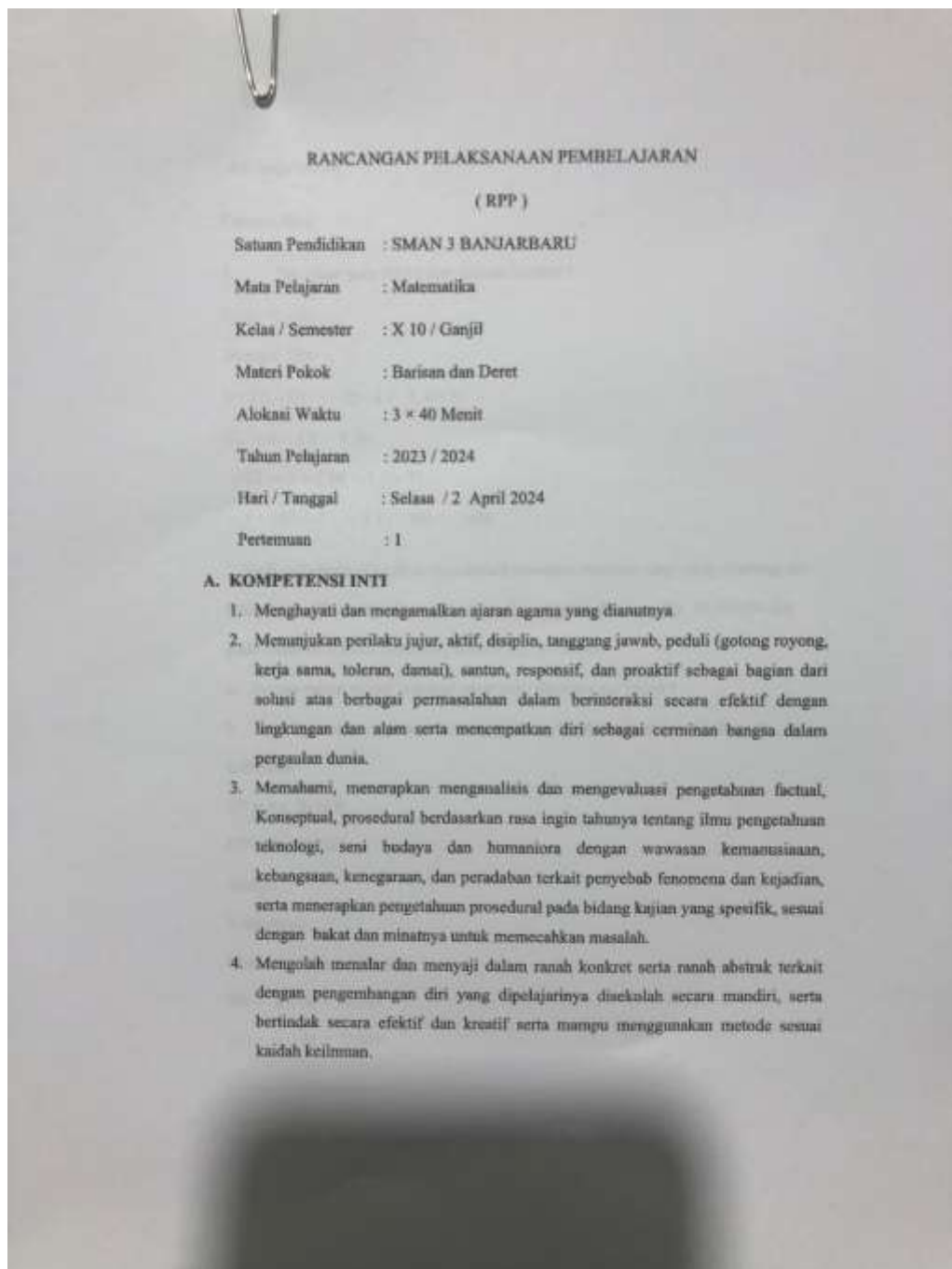
Guru Mata Pelajaran

NORLAILA, M.Pd

Peneliti

MUHAMAD RIDHO

Lampiran 12 RPP Materi Barisan Dan Deret



B. KOMPETENSI DASAR

- 3.2 Mengenalisis barisan dan deret aritmatika dan geometri.
 4.2 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmatika dan geometri.

C. INDIKATOR

- 3.2.1 Menentukan nilai suku ke-n, beda, dan rasio dari barisan aritmatika dan geometri.
 3.2.2 Menentukan jumlah suku ke-n dari deret aritmatika dan geometri
 4.2.1 Menyelesaikan permasalahan pada kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan pemecahan konsep barisan aritmatika/geometri
 4.2.2 Menyelesaikan permasalahan pada kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan pemecahan konsep deret aritmatika/geometri.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

- 3.2.1.1 Siswa dapat menentukan nilai suku ke-n, beda, dan rasio dari barisan aritmatika dan geometri.
 3.2.2.1 Siswa dapat menentukan jumlah suku ke-n dari deret aritmatika dan geometri
 4.2.1.1 Siswa dapat menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan pemecahan konsep barisan aritmatika/geometri
 4.2.2.1 Siswa dapat menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan pemecahan konsep deret aritmatika/geometri.

E. MATERI PEMBELAJARAN**a. Barisan Aritmatika**

Barisan aritmatika merupakan suatu barisan yang memiliki beda/selisih antara dua suku yang berdekatan memiliki nilai tetap/konsisten.

$$b = U_n - U_{n-1}$$

$$U_n = a + (n - 1)b$$

Keterangan :

$$U_n = \text{Suku ke } n$$

n = nomor suku

a = suku pertama

$b = \text{beda/selisih.}^1$

Contoh Soal

1. Tentukan suku ke-50 dari barisan berikut !

5, -2, -9, -16, ...

Ditanya U_{50}

$$b = U_2 - U_1 = (-2) - 5 = -7, a = 5$$

$$U_n = a + (n - 1)b$$

$$U_{50} = 5 + (50 - 1)(-7)$$

$$= 5 + (49)(-7) = 5 + (-343) = -338$$

2. Rudi menabung di bank dengan selisih kenaikan nominal uang yang ditabung per bulan tetap. Jika pada bulan ke-5, nominal uang yang ditabung Rp. 70.000,00 dan pada bulan ke-9 Rudi menabung sebesar Rp. 90.000,00

- Berapa rupiah selisih nominal uang yang ditabung per bulan ?
- Tentukan berapa rupiah uang yang ditabung Rudi untuk pertama kalinya ?

Diketahui

$$U_5 = \text{Rp. } 70.000$$

$$U_9 = \text{Rp. } 90.000$$

ditanya ..

a. ditanya b ...?

Mencari nilai b tentahulu

$$U_9 = a + 8b = 90.000$$

$$U_5 = a + 4b = 70.000$$

¹ Dicky Susanto, S.K., Matematika untuk SMA/SMK Kelas X ..., 38.

$$4b = 20.000$$

$$b = 20.000/4 = 5.000$$

Jadi, selisih nominal uang yang ditabung Rudi per bulan adalah Rp. 5.000,00

b. ditanya suku pertama

Menentukan U_1/a dengan substitusi nilai $b = 5.000,00$ ke persamaan $U_5 = a + 4b$

$$U_5 = a + 4b = a + 4(5.000) = 70.000$$

$$a = 70.000 - 20.000$$

$$a = 50.000$$

Jadi nominal uang tabungan pada bulan pertama sebesar Rp. 50.000,00

b. Barisan Geometri

Barisan geometri merupakan suatu barisan yang memiliki rasio antara dua suku yang berdekatan/berurutan memiliki nilai tetap/konstan.

$$r = U_n / U_{n-1}$$

$$U_n = a \cdot r^{n-1}$$

Keterangan :

$$U_n = \text{suku ke-} n,$$

$$a = \text{suku pertama,}$$

$$n = \text{nomor suku}$$

$$r = \text{rasio.}^3$$

Ccontoh Soal

1. Tentukan suku ke-10 dari barisan berikut !

³ Dicky Susanto, dkk, *Matematika untuk SMA/SMK Kelas X...*, 42.

64, 32, 16, 8, ...

Ditanya U_{10}

Menentukan Rasio (r) terlebih dahulu

$$\frac{U_2}{U_1} = \frac{a \times r^{2-1}}{a} = r$$

$$\frac{32}{64} = \frac{1}{2} = r, a = 64$$

$$U_n = ar^{n-1} = U_{10} = 64 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^{10-1} = 64 \cdot \left(\frac{1}{512}\right) = (64/512) = 1/8$$

Jadi suku ke-10 dari barisan di atas adalah $1/8$.

2. Seutas tali di potong menjadi 3 bagian masing masing membentuk barisan geometri.

Jika potongan tali terpendek adalah 1 meter dan potongan tali terpanjang adalah 4 meter, maka berapakah panjang tali pada potongan ke 2 ?

Jawab

Diketahui

$n = 3$ Bagian

$a = 1$ m

$U_3 = 4$ m

Menentukan Rasio

$$\frac{U_3}{U_1} = \frac{a \times r^{3-1}}{a \times r^{1-1}} = r^2$$

$$r = \sqrt[2]{\frac{4}{1}} = \sqrt[2]{4} = 2$$

Menentukan U_2

$$U_n = a \times r^{n-1}$$

$$U_2 = 1 \times 2^1 = 2$$

Jadi, panjang tali pada potongan kedua adalah adalah 2 meter.

c. Deret aritmatika

$$S_n = \frac{n}{2} (a + U_n) \text{ atau } S_n = \frac{n}{2} (2a + (n-1)b)$$

Keterangan

S_n = jumlah deret sebanyak n suku pertama ,

a = suku pertama

b = beda

n = banyaknya suku.⁴

Contoh soal

1. Bu Andhin memiliki tiga orang anak. Jika anak paling bungsu diberikan uang jajan di sekolah sebesar Rp. 2.000,00 dan anak paling tua diberikan uang jajan disekolah sebesar Rp. 10.000,00 maka berapakah jumlah uang jajan yang diberikan bu Andhin untuk keseluruhan anaknya ?

Jawab

Diketahui

$$a / U_1 = 2.000$$

$$U_3 = 10.000$$

$$n = 3$$

⁴ Dicky Susanto, dkk, *Matematika untuk SMA/SMK Kelas X*, 50.

Ditanya S_3

Menentukan beda

$$U_n = a + b(n-1)$$

$$10.000 = 2.000 + b(3-1)$$

$$10.000 = 2.000 + 2b$$

$$10.000 - 2000 = 2b$$

$$8.000 / 2 = 4.000 = b$$

Menentukan S_3

$$S_n = n/2 (2a + b(n-1))$$

$$S_3 = 3/2 (2 \cdot 2.000 + 4.000(2))$$

$$= 1,5 (4.000 + 8.000)$$

$$= 1,5 (12.000) = 18.000$$

Jadi, uang jajan keseluruhan anak bu Andhio adalah Rp. 18.000,00

d. Deret Geometri

$$S_n = \frac{a(1-r^n)}{1-r} \text{ untuk } r \neq 1 \text{ dan } r < 1$$

$$S_n = \frac{a(r^n-1)}{r-1} \text{ untuk } r \neq 1 \text{ dan } r > 1$$

Keterangan :

n = banyak suku

a = suku pertama

r = rasio

S_n = jumlah n suku pertama deret geometri.²

Contoh soal

1. Hasil produksi sebuah perusahaan sepeda pada tahun 2020 meningkat setiap bulannya dan membentuk barisan geometri. Produksi pada bulan Januari sebanyak 120 unit. Pada bulan April, hasil produksi mencapai 3.240 unit. Berapakah total hasil produksi sepeda hingga bulan Mei ?

Jawab

U_1 = hasil produksi Januari = 120 unit

U_4 = hasil produksi April = 3.240 unit

Tentukan total produksi hingga bulan mei : S_5 ...?

Sebelum menentukan S_5 kita harus menentukan rasio terlebih dahulu.

$$U_4 = 3240 = a \times r^3 = 120 \times r^3 = 3.240$$

$$r^3 = 3.240 / 120$$

$$r^3 = 27$$

$$r = \sqrt[3]{27} = 3$$

$$S_n = \frac{a(r^n - 1)}{r - 1}$$

$$S_5 = \frac{120(3^5 - 1)}{3 - 1}$$

² Dicky Susanto, dkk, Matematika untuk SMA/SMK Kelas X ..., 52.

$$S_4 = \frac{120 (243 - 1)}{2} = 60 \times 242 = 14.520$$

Jadi, total hasil produksi sepeda hingga bulan Mei adalah sebanyak 14.520 unit.

F. PENDEKATAN PEMBELAJARAN

Pendekatan : *Saintifik Learning* (Mengamati, Menanya, Menalar, Mencoba, Mengkomunikasikan) dan *Open Ended*.

Model : *Discovery Learning* dan *Small Grup Discussion*

Metode : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab, Penugasan.

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Uraian kegiatan	Metode	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam, menyapa siswa dan menanyakan kabar kepada siswa. 2. Guru mengingatkan kepada siswa agar berdoa sebelum memulai pembelajaran. 3. Guru mengabsensi kehadiran siswa 4. Guru meminta siswa agar mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan seperti buku, pulpen dan lainnya 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yakni menentukan dan menyelesaikan permasalahan pada materi barisan dan deret aritmatika dan geometri. 5. Guru melaksanakan apersepsi materi barisan dan deret terlebih dahulu kepada siswa. 	Ceramah Tanya Jawab	30 Menit
Inti Pendekatan Saintifik (Mengamati, Menanya, Menalar, Mencoba, Mengkomunikasikan)	<p>Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagi siswa ke dalam 6 kelompok untuk belajar bersama dan saling berdiskusi terkait materi yang disediakan di LKPD 2. Guru membagikan LKPD yang ingin dipelajari ke tiap kelompok untuk diamati, dipahami serta didiskusikan bersama untuk dikerjakan secara kelompok 	Ceramah, Tanya Jawab Diskusi Penugasan	60 Menit

	<p>3. Guru mengarahkan siswa untuk membaca dan memahami secara bersama-sama serta mendiskusikan pendapatnya sesama teman kelompok terkait materi barisan dan deret yang sedang dipelajari pada LKPD.</p> <p>Menanya</p> <p>4. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang hal yang belum dipahami pada LKPD.</p> <p>Menalar</p> <p>5. Jika tidak ada lagi hal yang ditanyakan oleh siswa maka guru memberikan pertanyaan untuk dijawab siswa terkait materi yang diajarkan secara <i>open ended</i> untuk melatih kemampuan koneksi matematis pada siswa yang masih berhubungan dengan materi barisan dan deret tentunya.</p> <p>Mencoba</p> <p>6. Guru memberikan tugas latihan secara berkelompok pada LKPD yang telah disediakan untuk diselesaikan dan dibahas secara bersama-sama.</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>1. Guru meminta siswa untuk menyampaikan dan menjelaskan hasil tugas yang diberikan ke depan kelas untuk sama-sama dibahas dan didiskusikan</p> <p>2. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membahas secara interaktif terhadap hasil pengerjaan tugas yang dijelaskan didepan kelas</p> <p>3. Guru menambahkan penjelasan mengenai permasalahan yang dikerjakan pada soal jika masih salah, dan masih dibingungkan.</p>		
--	--	--	--

Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menanyakan kepada siswa perihal kesulitan yang dihadapi pada materi yang telah dipelajari 2. Guru berdiskusi secara interaktif dengan siswa tentang kesimpulan materi yang telah dipelajari 3. Guru menyimpulkan materi yang sudah dipelajari secara singkat padat dan jelas. 4. Guru memberi motivasi kepada siswa untuk semangat dalam belajar 5. Guru mengakhiri pembelajaran dengan salam. 	Ceramah Tanya Jawab	30 Menit
----------------	--	---------------------------	-------------

H. MEDIA, ALAT, DAN SUMBER BAHAN

Media : Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Alat : Papan Tulis, Spidol, Penghapus.

Sumber bahan :

- Sumber Materi: Dicky Susanto, dkk, 2021. *Matematika untuk SMA/SMK Kelas X*, (Jakarta: Pusat Kurikulum Dan Pembakuan Badan Penelitian Dan Pengembangan Dan Pembakuan X Kencentrian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi).

I. PENILAIAN HASIL BELAJAR

1. Teknik penilaian

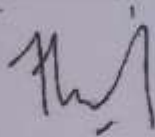
- Penilaian sikap dan keterampilan menggunakan rubrik beserta pedoman penscoran.
- Penilaian kognitif menggunakan tes tertulis pada latihan

2. Instrumen Penilaian

Aспект	Instrumen Penilaian	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
Sikap	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terlihat aktif (Bertanya, Menjawab, Berdiskusi) selama pembelajaran 2. Berpartisipasi untuk bekerja sama dalam kegiatan kelompok 	Non Tes	Selama pembelajaran berlangsung

Kognitif	<p>1. Dapat menyelesaikan permasalahan dalam menentukan suku ke-n dan jumlah suku ke-n pada barisan dan deret aritmatika dan geometri.</p> <p>2. Dapat menyelesaikan permasalahan dalam memecahkan masalah kontekstual yang berkaitan dengan konsep pada barisan dan deret aritmatika dan geometri</p>	Tes Tertulis	Selama pengerjaan soal pada LKPD
Keterampilan	1. Kemampuan berkomunikasi dalam pembelajaran. (Bertanya, Menjawab, Berargumentasi)	Non Tes	Selama Pembelajaran Berlangsung.

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran



NOOR LAILA, M.Pd.
NIP.198601082009032016

Selasa, 2 April 2024
Peneliti



MUHAMAD RIDHO
NIM.200101040396

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Satuan Pendidikan : SMAN 3 BANJARBARU

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : X 10 / Ganjil

Materi Pokok : Barisan dan Deret

Alokasi Waktu : 3 × 40 Menit

Tahun Pelajaran : 2023 / 2024

A. Indikator Keaktifan siswa (SIKAP)

1. Cukup, jika siswa tidak menunjukkan sama sekali partisipasinya sekama pembelajaran baik bertanya kepada guru serta menjawab pertanyaan guru.
2. Baik , jika siswa sudah menunjukkan partisipasinya selama pembelajaran baik dalam bentuk bertanya kepada guru.
3. Sangat baik, jika Siswa aktif dalam kelas baik bertanya kepada guru maupun menjawab pertanyaan guru serta menjelaskan didepan kelas.

B. Indikator Bekerja Sama (SIKAP)

1. Cukup, jika siswa sama sekali tidak ikut berusaha dalam kegiatan kelompok
2. Baik, jika siswa menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerja sama dalam kelompok tapi masih belum konsisten.
3. Sangat baik, jika siswa aktif dalam bekerja sama disuatu kelompok.

Beri tanda \surd pada kolom hasil pengamatan

No	Nama Siswa	Sikap								
		Keaktifan			Kerja sama					
		C	B	SB	C	B	SB			

Keterangan C = Cukup, B = Baik, SB = Sangat Baik

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN PENGETAHUAN

Satuan Pendidikan : SMAN 3 BANJARBARU

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : X 10 / Ganjil

Materi Pokok : Barisan dan Deret

Alokasi Waktu : 3 × 40 Menit

Tahun Pelajaran : 2023 / 2024

Tabel Penilaian

No	Nama Siswa	Skor Perolehan	Skor Maksimal	NILAI
1.				
2.				
3.				

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN

Satuan Pendidikan : SMAN 3 BANJARBARU

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : X 10 / Ganjil

Materi Pokok : Barisan dan Deret

Alokasi Waktu : 3×40 Menit

Tahun Pelajaran : 2023 / 2024

Indikator Kemampuan Komunikatif (Keterampilan)

1. Cukup, jika siswa tidak pernah berkomunikasi selama pembelajaran baik bertanya, menjawab dan diskusi kelompok
2. Baik, jika siswa sudah menunjukkan partisipasi pada pembelajaran untuk berkomunikasi dengan menjalankan salah satu diantaranya bertanya, menjawab, menjelaskan serta diskusi kelompok
3. Sangat Baik, jika siswa mampu Bertanya, menjawab, menjelaskan serta aktif dalam diskusi kelompok secara konsisten.

No	Nama Siswa	Keterampilan Komunikatif		
		Cukup	Baik	Sangat Baik

Lampiran 13 LKPD Materi Barisan dan Deret.


LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Barisan Dan Deret

Kelas	: X 10
Pelajaran	: Matematika
Materi	: Barisan Dan Deret
Submateri	: Barisan Dan Deret Aritmatika & Geometri
Alokasi Waktu	: 90 Menit

Kelompok

1. Shaha Fitri Ramadhani
2. Hursyifa
3. Savina Irawati
4. Piona Anasaria
5. Angelique Putri Cantos
6. Belle Hafsa Diragar



Tujuan Pembelajaran:

- 1.3.6.1 Siswa mampu menentukan nilai suku ke-n dari barisan aritmatika dan geometri
- 1.3.6.2 Siswa mampu menentukan jumlah suku ke-n pada deret aritmatika dan geometri.
- 1.4.6.1 Siswa mampu memecahkan masalah kontekstual yang berkaitan dengan menghitung nilai suku ke-n pada barisan aritmatika/geometri
- 1.4.6.2 memecahkan masalah kontekstual yang berkaitan dengan menghitung jumlah n suku pertama pada deret aritmatika/geometri.

Petunjuk:

1. Diskusikanlah LKPD bersama Teman Kelompok mu.
2. Isilah titik titik pada LKPD dengan Benar
3. Jawablah soal latihan pada bagian akhir LKPD secara kelompok
4. Tanyakan kepada teman kelompok atau guru di depan kelas apabila ada yang kurang paham

A. Barisan

Apakah Mengingat Kembali

- Pola bilangan adalah susunan bilangan yang membentuk pola tertentu.
- Suku ke-1 dilambungkan dengan 1^2 .
- Suku ke-2 dilambungkan dengan 2^2 .
- Suku ke-3 dilambungkan dengan 3^2 .
- Suku ke- n dilambungkan dengan n^2 .

Eksplorasi 2.1 Meja Segi Empat

Apakah Berdiskusi

Atau bandingkan banyak meja dan kursi pada kedua gambar di bawah ini. Pada Gambar 2.1 terdapat satu meja berbentuk segiempat yang dilengkapi empat kursi. Jika dua meja disatukan, maka dapat dilengkapi dengan 6 kursi (Gambar 2.2)



Gambar 2.1 Meja Segi Empat dengan Empat Kursi



Gambar 2.2 Dua Meja Segi Empat Disatukan

Pada gambar diatas dapat diambil kita ambil suatu kesimpulan yaitu :

1. Pada gambar 2.1 terdapat 4 kursi dan 1 meja, sedangkan pada gambar 2.2 terdapat 6 kursi dan 2 meja dan seterusnya jika kursi dan mejanya bertambah menyesuaikan pola tersebut maka akan membentuk pola bilangan pada tabel di bawah ini.

Banyak meja	1	2	3	4	5	6
Banyak kursi	4	6	8	10	12	14

2. Jika terdapat 20 orang yang akan makan Bersama dalam satu meja, maka berpakah meja yang diperlukan? Jelaskan : karena jumlah kursi dan meja membentuk pola bilangan 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20. Maka 20 adalah suku ke-9, sehingga meja yang dibutuhkan 9.

Tabel 2.1 menunjukkan pola bilangan : 4, 6, 8, 10, ...

Jika kita amati, pola bilangan di atas disusun berdasar suatu aturan tertentu. Pola bilangan yang demikian disebut dengan **BARISAN**.

Mari lengkapi pernyataan dibawah ini

Terdiri dari berisan bilangan di atas?

- Suku ke - 1 dilambangkan dengan $U_1 = 4$.
- Suku ke - 2 dilambangkan dengan $U_2 = 6$.
- Suku ke - 3 dilambangkan dengan $U_3 = 8$.
- Suku ke - 4 dilambangkan dengan $U_4 = 10$.
- Suku ke - n dilambangkan dengan U_n .

Sehingga barisan bilangan dapat dinyatakan dalam bentuk umum, yaitu

$U_1, U_2, U_3, U_4, \dots, U_n, \dots$

1. Barisan Aritmatika

- Selanjutnya, aturan apa yang ada pada barisan bilangan pada Tabel 2.1 ?
- Operasi penghitungan apa yang ada di antara suku-suku pada barisan bilangan di atas?

$$\begin{array}{cccc} 4 & 6 & 8 & 10 \\ \underbrace{\quad} & \underbrace{\quad} & \underbrace{\quad} & \\ +2 & +2 & +2 & \\ \dots & \dots & \dots & \end{array}$$

- Berapakah beda atau selisih antara dua suku yang berdekatan?

$$U_2 - U_1 = 6 - 4 = 2$$

$$U_3 - U_2 = 8 - 6 = 2$$

$$U_4 - U_3 = 10 - 8 = 2$$

- Apakah Beda antara dua suku yang berdekatan selalu sama ?

Jawab : ya Selisih / beda antara dua suku sama.

Jika pada suatu barisan memiliki selisih antara 2 suku berurutan sama maka disebut barisan Aritmatika.

Seperti yang telah diuraikan di atas, untuk mencari beda dapat dilakukan dengan cara mengurangkan dua suku yang berurutan sehingga dapat dituliskan sebagai berikut.

$$b = u_4 - u_3$$

$$b = u_3 - u_2$$

$$b = u_2 - u_1$$

Jadi beda pada barisan aritmatika dapat dinyatakan dengan $b = u_n - u_{n-1}$.

Perhatikanlah gambar di bawah ini.

Eksplorasi 2.2 Gedung Pertunjukan Seni



Ayo Bereksplorasi!

Ayo cermati banyak kursi di tiap baris pada gedung pertunjukan seni yang tampak pada Gambar 2.3:

$$\text{Baris ke-1} = 20$$

$$\text{Baris ke-2} = 24$$

$$\text{Baris ke-3} = 28$$

$$\text{Baris ke-4} = 32$$

$$\text{Baris ke-5} = 36$$



Gambar 2.3 Gedung Pertunjukan Seni

Tentukan berapakah jumlah kursi pada baris ke-15?

Untuk menentukan banyak kursi pada baris ke-15, mari kita amati terlebih dahulu banyak kursi di tiap baris.

- Berapa beda atau selisih banyak kursi pada tiap baris?
- Baris ke-1 = 20

- Baris ke - 2 = $2a - 20 + 4 = 20 + (1 \times 4)$
- Baris ke - 3 = $3a - 20 + 4 + 4 = 20 + (2 \times 4)$
- Baris ke - 4 = $4a - 20 + 4 + 4 + 4 = 20 + (3 \times 4)$
- Baris ke - 5 = $5a - 20 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20 + (4 \times 4)$

Jadi, rumus umum menentukan suku ke - n pada barisan aritmatika adalah

$$U_n = a + (n - 1)b$$

Keterangan : n = banyak suku, a = suku pertama, b = beda / selisih, U_n = Suku ke - n

Contoh Soal

1. Tentukan suku ke 50 dari barisan berikut

5, -2, -9, -16, ...

Ditanya U_{50}

$$b = U_2 - U_1 = -2 - 5 = -7, a = 5$$

$$U_n = a + (n - 1)b$$

$$U_{50} = 5 + (50 - 1)(-7)$$

$$= 5 + (49)(-7)$$

$$= 5 + (-343) = -338$$

2. Rudi menabung di bank dengan selisih kenaikan nominal uang yang ditabung antarbulan tetap. Jika pada bulan ke-5, nominal uang yang ditabung Rp70.000,00 dan pada bulan ke-9

Rudi menabung sebesar Rp90.000,00

a. Berapa rupiah selisih nominal uang yang ditabung antarbulan?

b. Tentukan berapa rupiah uang yang ditabung Rudi untuk pertama kalinya?

Diketahui

$$U5 = \text{Rp. } 70.000$$

$$U9 = \text{Rp. } 90.000$$

ditanya...

a. ditanya b ...?

Mencari nilai b terdahulu

$$U9 = a + 8b = 90.000$$

$$U5 = a + 4b = 70.000$$

$$4b = 20.000$$

$$b = \frac{20.000}{4} = 5.000$$

Jadi, selisih nominal uang yang ditabung Rudi antarbulan adalah Rp. 5.000

b. ditanya suku pertama

Menentukan U1/a Dengan Substitusi nilai $b = 5.000$ ke pers $U5 = a + 4b = 70.000$

$$U5 = a + 4b = a + 4(5.000) = 70.000$$

$$a = 70.000 - 20.000$$

$$a = 50.000$$

Jadi Nominal Uang Tabungan pada bulan pertama sebesar Rp. 50.000

2. Barisan Geometri

Perhatikan gambar di bawah ini

Ekplorasi 2.3 Melipat kertas

Siapkan kertas berbentuk persegi panjang, lalu ayo bereksplorasi melipat kertas beberapa kali. Jika kertas tersebut dilipat sebanyak 1 kali seperti pada Gambar 2.4, maka kertas akan terbagi menjadi 2 bagian sama besar. Lanjutkan melipat kertas sebanyak beberapa kali, lalu tuliskan jumlah bagian sama besar yang terbentuk pada Tabel 2.2.



Gambar 2.4 Kertas Dilipat Satu Kali

Tabel 2.2 Jumlah Lipatan Kertas dan Bagian Sama Besar yang Terbentuk

Jumlah melipat kertas	1 kali	2 kali	3 kali	4 kali
Banyaknya bagian sama besar yang terbentuk	2 bagian	... bagian	... bagian	... bagian

Pada permasalahan diatas dapat kita simpulkan dengan beberapa pertanyaan

- Apakah banyaknya bagian yang sama besar pada lipatan kertas membentuk barisan bilangan? *Ya*

- Aturan apa yang terdapat pada barisan bilangan tersebut? *Bilangan berderet hasil dari bilangan sebelum dari dengan 2*
- Operasi hitung apa yang ada di antara suku suku pada barisan bilangan diatas? *d*
perkalian dan pembagian

$$2, 4, 8, 16$$

- Mari kita amati rasio antara dua suku yang berdekatan.

$$\frac{u_2}{u_1} = \frac{4}{2} = 2$$

$$\frac{u_3}{u_2} = \frac{8}{4} = 2$$

$$\frac{u_4}{u_3} = \frac{16}{8} = 2$$

- Apakah rasio antara dua suku yang berdekatan selalu sama? *Ya*

Sebuah barisan dengan rasio antara dua suku berurutan selalu tetap atau konstan disebut

Barisan $(a_n)_{n \in \mathbb{N}}$, Rasio pada barisan geometri dilambangkan dengan r . Seperti yang telah diuraikan di atas, untuk mencari rasio dapat dengan membagi dua suku yang berurutan. Dengan demikian, dapat dituliskan sebagai berikut.

$$r = \frac{u_2}{u_1}$$

$$r = \frac{u_3}{u_2}$$

$$r = \frac{u_4}{u_3} \text{ dan seterusnya}$$

Jadi, rasio pada barisan geometri dapat dinyatakan dengan

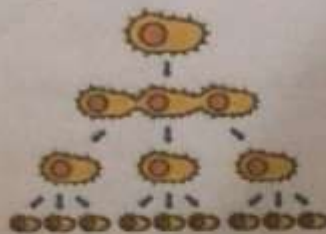
$$r = \frac{u_n}{u_{n-1}}$$

Perhatikan gambar di bawah ini

Eksplorasi 2.4 Pembelahan Bakteri



Ayo Bereksplorasi



Gambar 2.5 Pembelahan pada Bakteri

Bakteri merupakan makhluk hidup yang berkembang biak dengan cara membelah diri. Dalam waktu dua jam, satu sel bakteri membelah diri menjadi 3 bagian seperti pada Gambar 2.5. Ayo mencari jumlah bakteri setelah 20 jam, jika jumlah awal adalah 2 sel bakteri!

Untuk menentukan jumlah sel bakteri setelah 20 jam, kalian harus melengkapi pernyataan di bawah ini.

- Suku pertama pada permasalahan di atas adalah 2 .
- Tiap dua jam, membelah menjadi 3, maka rasio pada barisan di atas adalah 3 .

Dalam 20 jam, terjadi pembelahan sebanyak $20 \text{ jam} : 2 \text{ jam} = 10$ kali $\rightarrow n = 10$.

$$U_n = a \cdot r^{n-1}$$

$$U_1 = 2 \dots$$

$$U_2 = 2 \times \dots 3 \dots (2 \text{ dikali } 3 \text{ sebanyak } 1 \text{ kali}) = 2 \times 3^1$$

$$U_3 = 2 \times \dots 3 \dots \times \dots 3 \dots (2 \text{ dikali } 3 \text{ sebanyak } 2 \text{ kali}) = 2 \times 3^2$$

$$U_4 = 2 \times \dots 3 \dots \times \dots 3 \dots \times \dots 3 \dots (2 \text{ dikali } 3 \text{ sebanyak } 3 \text{ kali}) = 2 \times 3^3$$

$$U_5 = 2 \times \dots 3 \dots \times \dots 3 \dots \times \dots 3 \dots \times \dots 3 \dots (2 \text{ dikali } 3 \text{ sebanyak } 4 \text{ kali}) = 2 \times 3^4$$

Jadi, rumus umum menentukan suku ke-n pada barisan geometri adalah:

$$U_n = a \cdot r^{n-1}$$

Keterangan :

U_n = Suku ke - n , a = Suku Pertama, n = nomor suku , r = rasio

Contoh Soal

1. Tentukan suku ke 10 dan 6 suku pertama dari barisan berikut

64, 32, 16, 8, ...

• Ditanya U_{10}

Menentukan Rasio (r) terlebih dahulu

$$\frac{U_2}{U_1} = \frac{a \cdot r^{2-1}}{a} = r$$

$$\frac{32}{64} = \frac{1}{2} = r, a = 64.$$

$$U_n = ar^{n-1} = U_{10} = 64 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^{10-1}$$

$$= 64 \cdot \left(\frac{1}{512}\right) = \left(\frac{1}{8} \cdot \frac{1}{2^3}\right) = \frac{1}{8}$$

2. Seutas tali di potong menjadi 3 bagian masing masing membentuk barisan geometri. Jika Potongan Tali Terpendek adalah 1 meter dan potongan tali terpanjang adalah 4 meter, maka berapakah Panjang tali pada potongan ke 2 ?

Jawab

Diketahui

$$n = 5$$

$$a = 1$$

$$U_3 = 4$$

Menentukan Rasio

$$\frac{U_3}{U_1} = \frac{a \times r^{3-1}}{a \times r^{1-1}} = r^2$$

$$r = \sqrt{\frac{4}{1}} = \sqrt{4} = 2$$

Menentukan U_2

$$U_n = a \times r^{n-1}$$

$$U_2 = 1 \times 2^1 = 2$$

Jadi, Panjang tali pada potongan kedua adalah adalah ...2... meter.

B. Deret

Perhatikan gambar di bawah ini

Ekplorasi 2.5: Jabat Tangan



Ayo Bereksplorasi

Ayo bereksplorasi dengan melakukan jabat tangan dengan beberapa teman yang ada di kelompokmu.



Ayo Berfikir



Gambar 2.6 Siswa SMA Saling

Setelah mengamati peristiwa di atas, silahkan jawab pertanyaan berikut dengan benar

- Jika ada 2 orang, berapa banyak jabat tangan yang terjadi? 1
- Jika ada 3 orang, berapa banyak jabat tangan yang terjadi? 3

Jika ada 4 orang, berapa banyak jabat tangan yang terjadi? ..6..

Berapa total siswa dalam kelompokmu, dan berapa banyak jabat tangan yang terjadi? bagaimana kalian mengetahuinya? ..6... siswa banyak jabat tangan yang terjadi adalah ..15...
 $1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15$

Dari peristiwa jawab tangan diatas dapat diselesaikan menggunakan table dibawah ini

Banyaknya orang hadir	banyaknya jabat tangan	Urutan
Dua orang	..1..	..1..
Tiga orang	..3..	..1+2
Empat orang	..6..	1+2+3
Lima orang	..10..	1+2+3+4

Bentuk penjumlahan dari barisan bilangan seperti pada tabel diatas akan membentuk deret bilangan. Jadi, deret bilangan adalah jumlah suku-suku penyusun barisan bilangan. Deret bilangan, terdiri dari deret aritmetika dan deret geometri

1. Deret aritmatika

Perhatikan deret bilangan di bawah ini

$$1 + 2 + 3 + 4 + \dots + 97 + 98 + 99 + 100$$

- Apakah bilangan pada deret di atas membentuk barisan? ...Ya
- Barisan apakah yang dibentuk dari suku-suku pada deret di atas? ...Aritmatika
- Hitunglah berapakah jumlah Deret Bilangan diatas?

Jadi, Rumus untuk menghitung jumlah suku-suku deret aritmetika adalah

$$S_n = \frac{n}{2} (a + U_n) \text{ atau } S_n = \frac{n}{2} (2a + (n-1)b)$$

Keterangan

S_n = Suku Ke n , a = Suku pertama, b = beda, n = banyaknya suku

Contoh soal

1. Bu Andhin memiliki tiga orang anak. Jika anak paling bungsu diberikan Uang jajan di sekolah sebesar Rp 2.000 dan anak paling tua diberikan Uang jajan disekolah sebesar Rp 10.000. maka hitunglah berapa jumlah uang jajan yang dikeluarkan bu Andhin untuk keseluruhan anaknya ?

Jawab

Diketahui

$$a / U1 = 2.000$$

$$U3 = 10.000$$

$$n = 3$$

Ditanya S_3

Mencari beda

$$U3 = a + b(n-1)$$

$$10.000 = 2.000 + b(3-1)$$

$$10.000 = 2.000 + 2b$$

$$10.000 - 2.000 = 2b$$

$$8.000 : 2 = 4.000 = b$$

Mencari S_3

$$S_n = \frac{n}{2} (2a + b(n-1))$$

$$S_3 = \frac{3}{2} (2 \cdot 2.000 + 4.000(3-1))$$

$$= .15 \cdot (4.000 + 6.000)$$

$$= .15 \cdot (10.000) = 1.500$$

Jadi, uang jajan keseluruhan anaknya adalah Rp. 16.000.

2. Deret Geometri

Amatilah Permasalahan dibawah ini



Ayo Bereksplorasi

Di suatu kota tercatat peningkatan yang signifikan dari jumlah pasien yang terinfeksi Covid-19. Berikut data yang dihimpun dari Gugus Covid-19 kota tersebut.

Tabel 2.4 Jumlah Pasien Terinfeksi Covid-19 dalam Waktu 5 Bulan

Bulan	Januari 2020	Februari 2020	Maret 2020	April 2020	Mei 2020
Jumlah pasien	4	12	36	108	324

Jawablah pertanyaan di bawah ini terkait data pada tabel 2.4.

- Apakah jumlah pasien membentuk barisan bilangan? Ya
- Berapa beda atau rasio dari barisan di atas? 3
- Terdiri dari berapa suku barisan tersebut? 5 suku



Ayo Berkerja Sama

Ayo cermati jumlah suku-suku deret geometri dengan melengkapi Tabel 2.5 melalui data yang ada pada Tabel 2.4 bersama teman kelompokmu.

Tabel 2.5 Proses Menemukan Kembali Rumus Jumlah Deret Geometri

	1	2	3
S_2 : jumlah pasien dua bulan pertama	$S_2 = 4 + 12 = 16$	$S_2 = \frac{12 - 4}{2 - 1} = \frac{8}{1} = 8$	$S_2 = \frac{12 - 4}{2 - 1}$
S_3 : jumlah pasien tiga bulan pertama	$S_3 = 4 + 12 + 36 = 52$	$S_3 = \frac{36 - 4}{2 - 1} = \frac{32}{1} = 32$	$S_3 = \frac{36 - 4}{2 - 1}$
S_4 : jumlah pasien empat bulan pertama	$S_4 = 4 + 12 + 36 + 108 = 160$	$S_4 = \frac{108 - 4}{2 - 1} = \frac{104}{1} = 104$	$S_4 = \frac{108 - 4}{2 - 1}$

Dari Kotak Nomor 3

$$\text{di peroleh } S_n = \frac{U_1(r^n - 1)}{r - 1}$$

$$= \frac{ar^{(n+1)} - a}{r - 1}$$

$$= \frac{ar^n - a}{r - 1}$$

$$S_n = \frac{a(r^n - 1)}{r - 1}$$

Sehingga, rumus untuk menghitung jumlah suku-suku deret geometri adalah:

$$S_n = \frac{a(1 - r^n)}{1 - r} \text{ untuk } r \neq 1 \text{ dan } r < 1$$

$$S_n = \frac{a(1 - r^n)}{1 - r} \text{ untuk } r \neq 1 \text{ dan } r > 1$$

Keterangan :

n = Banyak suku, n bilangan asli

a = Suku pertama

r = Rasio

S_n = Jumlah n suku pertama deret geometri

Contoh soal

Hasil produksi sebuah perusahaan sepeda pada tahun 2020 meningkat setiap bulannya dan membentuk barisan geometri. Produksi pada bulan Januari sebanyak 120 unit. Pada bulan April, hasil produksi mencapai 3.240 unit. Berapakah total hasil produksi sepeda hingga bulan Mei ?

Jawab

$$U_1 = \text{hasil produksi Januari} = 120 \text{ unit}$$

$$U_4 = \text{hasil produksi April} = 3.240 \text{ unit}$$

Tentukan total produksi hingga bulan Mei : _____?

Sebelum menentukan S_5 kita harus menentukan rasio terlebih dahulu

$$a = 120$$

$$134 = 3240 = a x r^3 =$$

$$120 x r^3 = 3240$$

$$r^3 = \frac{3240}{120}$$

$$r^3 = 27$$

$$r = \sqrt[3]{27} = 3$$

$$S_n = \frac{a(r^n - 1)}{r - 1}$$

$$S_6 = \frac{120(3^6 - 1)}{3 - 1}$$

$$S_6 = \frac{60(243 - 1)}{2} = 60 \times 121 = 14520$$

Jadi, total hasil produksi sepeda hingga bulan Mei adalah sebanyak 14.520 unit.

Daftar Pustaka

Susanto, Dicky. *Matematika SMA/SMK Kelas X*. Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2021.

Lampiran 14 Nilai Tes Tertulis Siswa Kelas X10

NO	NAMA	NILAI KM	NILAI HB
1	A. PUTRY C	98	98
2	A. RAMA D	68	60
3	A. ROGIF M	33	52
4	ANGGA .F	56	37
5	C. REHULINA S	65	78
6	C.J KEVIN B	69	57
7	DEYA ADESKA	50	58
8	EMILUL A	72	70
9	GABRIEL DMP	61	68
10	INDRANAYA S	50	60
11	JOZUNO A.R	54	43
12	KEKE K.S	83	83
13	L.D PRASETYA	22	25
14	M. N HUSAINI	28	23
15	M. N. ADITYA	45	58
16	M. NAZIB ALI	20	13
17	M. PANJI S.T	56	55
18	M. TOPAN M	55	65
19	MUAWENAH	63	74
20	NADHIRA C.F	72	79
21	NAVIGO PRSETYO	44	53
22	NUR MUTIA	61	63
23	NUR SYIFA	69	73
24	NURJIHAN	67	62
25	PATIMAH A	72	77
26	PIONA APG	80	93
27	PUTRI D.A.R	67	76
28	RAHMI A	70	82
29	SALMA	85	90
30	SALSABILA DR	60	75
31	SALVINA I	44	50
32	SHELLA RA	80	87
33	SHENA PRI	63	77
34	SITI AISYAH A	85	80
35	SOPIAH	70	83
36	ZAHATUNNISA	56	47

Lampiran 15 Lembar Jawaban Tes Kemampuan Koneksi Matematis Rendah

Soal 2

~~...~~

~~...~~

~~...~~

~~...~~

~~...~~

~~...~~

b. $U_2 - U_1 = b - a = a + d - a$ maka $b = 4x$
 $d = 21$

$U_4 = a + 3b$
 $21 = (a + 3(4x))$
 $21 = (a + 12x)$
 $a = 21 - 12x = 9$ X

Solusi

0 $5 = 28$

x → hari kerja
 (1) 60 menit $b = 60 \times x = 360$ menit X
 $x = 2$

a. 30 koran
 $U_n = 30 \times x$
 $= 30 \times 2$
 $= 30 \times 40$
 $= 1.200$ X

kemungkinan tidak ada

3

a. (1) = Rp 3000
 $U_3 = 3000$
 $n = 3$ $U_n = 0$

$U_3 = a + b(n-1)$
 $3000 = 5000 + b(3-1)$
 $3000 = 5000 + 2b$
 $3000 - 5000 = 2b$
 $-2000 = 2b$
 $b = -1000$

$S_n = \frac{n}{2} (2a + (n-1)b)$
 $S_3 = \frac{3}{2} (2 \cdot 5000 + (3-1)(-1000))$
 $= \frac{3}{2} (10000 + 2(-1000))$
 $= \frac{3}{2} (10000 - 2000)$
 $= \frac{3}{2} (8000)$
 $= 3 \cdot 4000$
 $= 12000$

Solusi matematis

Lampiran 16 Lembar Jawaban Tes Kemampuan Koneksi Matematis Sedang

KM

$z_1 = (a + 3(6)) \checkmark$
 $z_1 = (a + 18) \checkmark$ (3) kurang ditert-
 & ditanya? lem

$a = z_1 - 18 = 3 \checkmark$?

Jadi suku pertama = 3

$2. U_n = a \times r^{n-1} \checkmark$ $t_2/t_1 \times ?$ Rumus
 resital

$U_n = \frac{30 \times 2^{n-1}}{2-1} \checkmark$ (4) \checkmark

$U_n = 30 \times 2^{n-1} \checkmark$

$U_n = 30 \times 64 \checkmark$
 $= 1.920 \checkmark$

Jadi terdapat 1920 bakteri DITANYI ? Rumus 5 ?

$3. S_n = \frac{n}{2} (2a + (n-1)b) \checkmark$ (5) $b = \frac{25.000 - 5.000}{4}$

$S_5 = \frac{5}{2} (2 \cdot 5.000 + (4 \cdot 5.000)) \checkmark = \frac{20.000}{4} = 5.000 \checkmark$

$S_8 = \frac{8}{2} (10.000 + 20.000) \checkmark$

$S_8 = 2 \cdot 30.000 \checkmark$
 $S_8 = 75.000 \checkmark$

Kesimpulan ?

Lampiran 17 Lembar Jawaban Tes Kemampuan Koneksi Matematis Tinggi

II. KM

1. $d = c + 6$
 $d = 21$
 $b = d - c = 6 \checkmark$

Ditanya: $U_1 = ?$

Jwb.
 $U_4 = a + 3b \checkmark$ Jadi, nilai suku pertamanya
 $21 = a + 3(6) \checkmark$ adalah 3 \checkmark
 $21 = a + 18$
 $21 - 18 = a$
 $3 = a \checkmark$

2. $r = 2 \checkmark$ $t_1 = 60$ menit \checkmark
 $U_1 = 30 \checkmark$ $t_2 = 6 \text{ jam} \times 60 = 360$ menit \checkmark

Ditanya: U_6

$U_6 = a \times r^{t_2/t_1} \checkmark$ Jadi, jumlah bakteri selama
 $= 30 \times 2^{360/60} \checkmark$ 6 jam kemudian adalah
 $= 30 \times 2^6 \checkmark$ 1920 bakteri \checkmark
 $U_6 = 1920$ bakteri \checkmark

3. $n = 5$ \checkmark (1)
 $U_1 = \text{Rp } 2000 \checkmark$ (2)
 $U_5 = \text{Rp } 25.000 \checkmark$ (3)

Ditanya: $S_5 = ?$

$U_5 = a + 4b = 25000$ (4)
 $5000 + 4b = 25000$
 $4b = 20.000$
 $b = 5.000 \checkmark$ (5)

$S_5 = \frac{n}{2} (2a + (n-1)b) \checkmark$
 $= \frac{5}{2} (2 \times 2000 + (5-1)5000) \checkmark$
 $= \frac{5}{2} (10.000 + 4 \times 5000)$
 $= \frac{5}{2} \times 30.000 \checkmark$
 $S_5 = 75.000 \checkmark$ (6)

Jadi, jumlah uang yang dikeluarkan bu Andhri untuk jajan keseluruhan anaknya adalah Rp 75.000 \checkmark (7)

Lampiran 18 Lembar Nilai Hasil Belajar Matematika Tinggi

Nama: Angeline Putri Cantos
Kelas: XI

Tugas Matematika

1. a. $U_1 = 2$
 $b = 3 = 9$
Ditanya: U_{20} ?
Jb: $U_n = a + (n-1)b$
 $U_{20} = 2 + (20-1)3$
 $= 2 + 57$
 $U_{20} = 59$ ✓

2. a. $U_1 = 5$
 $b = U_2 - U_1 = 2 - 5 = -3$ ✓
Ditanya: S_{10} ?
Jb: $S_n = \frac{n}{2} (2a + (n-1)b)$
 $S_{10} = \frac{10}{2} (2 \cdot 5 + (10-1) \cdot (-3))$
 $= 5 (10 - 27)$
 $= 5 \cdot (-17)$
 $= -85$ ✓

3. $U_5 = Rp 135.000$ ✓
 $U_9 = 195.000$ ✓
Ditanya: U_1 ?
Jb:
 $U_5 = a + 4b = 135.000$ (1) ✓
 $U_9 = a + 8b = 195.000$ (2) ✓
 $-4b = -60.000$
 $b = 15.000$ ✓
 $U_5 = a + 4(15.000) = 135.000$ ✓
 $a + 60.000 = 135.000$
 $a = 135.000 - 60.000$
 $a = 75.000$ ✓
Jadi, nominal uang tabungan Ani pada bulan pertama adalah Rp 75.000 ✓

4. $U_1 = 3$
 $r = \frac{U_2}{U_1} = \frac{9}{3} = 3$ ✓
Ditanya: U_8 ?
Jb: $U_n = a \times r^{n-1}$
 $U_8 = 3 \times 3^{8-1}$ ✓
 $= 3^8 \times 3^7$ ✓
 $= 2187 \times 3^7$ ✓
 $= 2187 \times 6561$ ✓

5. $U_1 = 64$
 $r = \frac{U_2}{U_1} = \frac{63}{64} = \frac{1}{2}$ ✓
Ditanya: S_6 ?
Jb: $S_n = \frac{a(1-r^n)}{1-r}$
 $S_6 = \frac{64(1 - (\frac{1}{2})^6)}{1 - \frac{1}{2}}$ ✓
 $= \frac{64(1 - \frac{1}{64})}{\frac{1}{2}}$ ✓
 $= \frac{64 \cdot \frac{63}{64}}{\frac{1}{2}}$ ✓
 $= \frac{63}{\frac{1}{2}}$ ✓
 $= 63 \times 2$ ✓
 $S_6 = 126$ ✓

6. $n = 4$
 $U_1 = 8$ m ✓
 $U_4 = 24$ m ✓
Ditanya: SA ?
 $U_4 = a \times r^{4-1} = r^3$ ✓
 $U_1 = a \times r^{1-1}$ ✓
 $r = \sqrt[3]{\frac{64}{8}}$ ✓
 $= \sqrt[3]{8}$ ✓
 $r = 2$ ✓
 $SA = \frac{a(r^n - 1)}{r - 1}$ ✓
 $SA = \frac{8(2^4 - 1)}{2 - 1}$ ✓
 $= \frac{8 \times 15}{1} = 120$ m ✓

Lampiran 19 Lembar Nilai Hasil Belajar Matematika Sedang

1) a. Dit = $a = 2$ b. $u_2 - u_1 = 5 - 2 = 3$ Dit = u_{10}
 $u_n = a + (n-1)b$
 $u_{10} = 2 + (10-1)3$
 $= 2 + (9)3$
 $= 2 + 27$
 $= 29$ ✓

b. $S_n = \frac{n}{2} (2a + (n-1)b)$
 $S_8 = \frac{8}{2} (2 \cdot 2 + (8-1)3)$
 $= \frac{8}{2} (4 + 21)$
 $= 4 \cdot 25$
 $= 100$ ✓

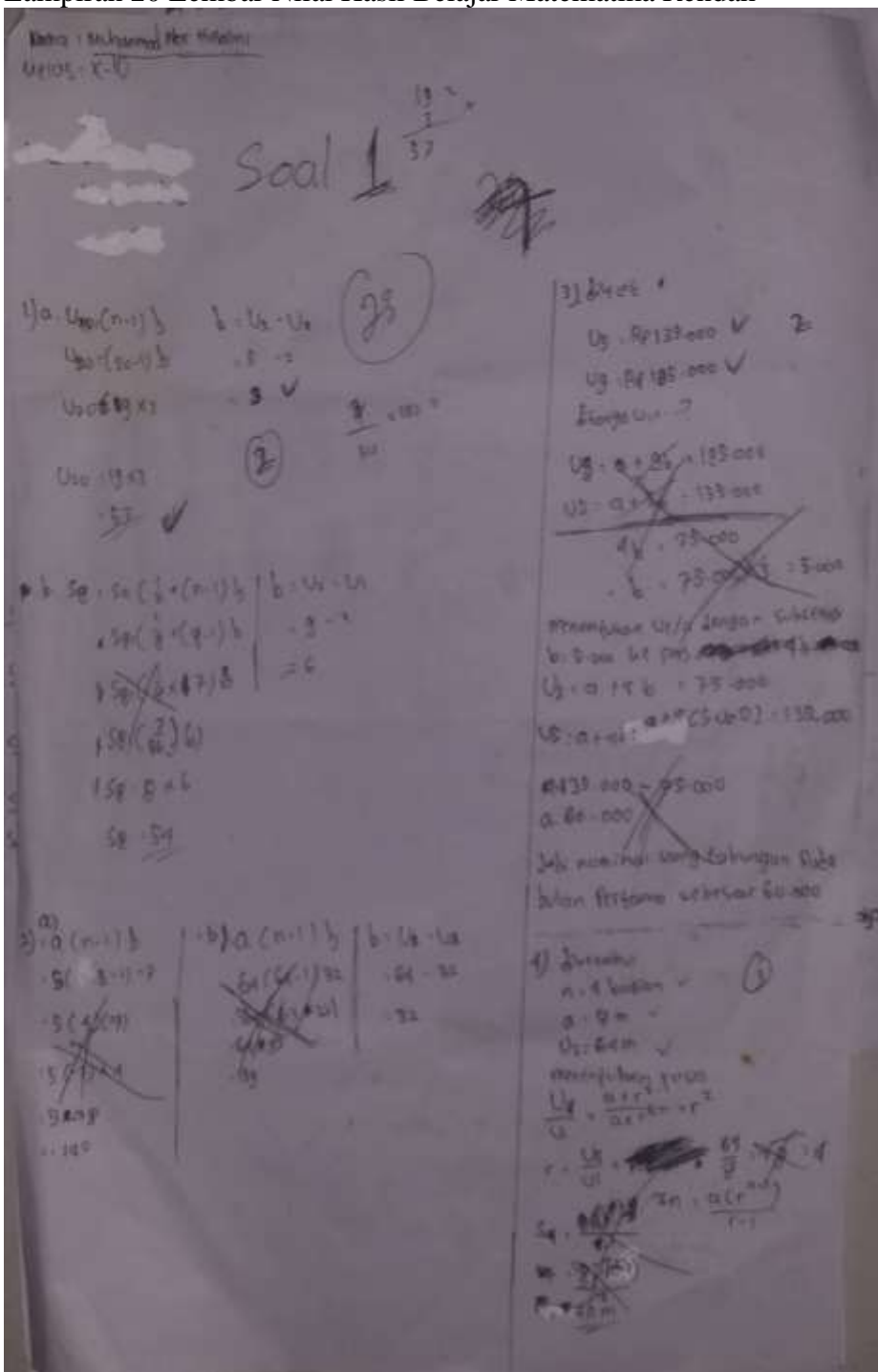
2) a) $S_n = \frac{n}{2} (2a + (n-1)b)$
 $S_{10} = \frac{10}{2} (2 \cdot 5 + (10-1) \cdot 7)$
 $= 5 (10 + (9) \cdot 7)$
 $= 5 \cdot 73$
 $= 365$ ✓

b) $\frac{23}{64} = \frac{1}{2} \cdot r^6$ ✓ $a = 64$
 $S_n = \frac{a(1-r^n)}{1-r}$
 $S_6 = \frac{64(1 - (\frac{1}{2})^6)}{1 - (\frac{1}{2})}$
 $= \frac{64(1 - \frac{1}{64})}{\frac{1}{2}}$
 $= \frac{64 \cdot \frac{63}{64}}{\frac{1}{2}}$
 $= 63 \cdot 2 = 126$ ✓

3. $u_5 = 135.000$ ✓
 $u_6 = 195.000$ ✓
 Dit = u_1 ?
 $u_6 = a + 5b = 195.000$ ✓
 $u_5 = a + 4b = 135.000$ ✓
 $u_6 - u_5 = 60.000$
 $b = \frac{60.000}{1} = 60.000$ ✓
 $b = 60.000 / 4 = 15.000$ ✓
 $b = 15.000$ $u_5 = a + 4b = 135.000$
 $u_5 = a + 4b = a + 4(15.000) = 135.000$ ✓
 $a = 135.000 - 60.000$
 $a = 75.000$ ✓
 Dit = $u_1 = a$
 $a = 75.000$ ✓
 $u_n = a + (n-1)b$
 $u_1 = 75.000$ ✓

$S_n = \frac{n}{2} (2a + (n-1)b)$
 $S_4 = \frac{4}{2} (2 \cdot 75.000 + (4-1) \cdot 15.000)$
 $= 2 (150.000 + 45.000)$
 $= 2 \cdot 195.000$
 $= 390.000$ ✓

Lampiran 20 Lembar Nilai Hasil Belajar Matematika Rendah



Lampiran 21 Hasil Statistik Deskriptif *SPSS 26*.**Statistics**

		Koneksi matematis	Hasil Belajar
N	Valid	36	36
	Missing	0	0
Mean		60.92	64.56
Median		63.00	66.50
Mode		72	58 ^a
Std. Deviation		17.498	19.794
Variance		306.193	391.797
Range		78	85
Minimum		20	13
Maximum		98	98
Sum		2193	2324

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Lampiran 22 Hasil Uji Normalitas *SPSS 26*.**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Koneksi matematis	Hasil Belajar
N		36	36
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	60.92	64.56
	Std. Deviation	17.498	19.794
Most Extreme Differences	Absolute	.097	.110
	Positive	.097	.065
	Negative	-.090	-.110
Test Statistic		.097	.110
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}	.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

- c. Lilliefors Significance Correction.
 d. This is a lower bound of the true significance.

Lampiran 23 Hasil Uji Linearitas SPSS 26.

			ANOVA Table				
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Hasil Belajar *	Between Groups	(Combined)	13318.222	23	579.053	17.606	.000
		Linearity	11616.724	1	11616.724	353.211	.000
		Deviation from Linearity	1701.498	22	77.341	2.352	.064
Koneksi matematis	Within Groups		394.667	12	32.889		
	Total		13712.889	35			

Lampiran 24 Hasil Uji Heteroskedestisitas SPSS 26.

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	6.555	2.500		2.622	.013
	Koneksi matematis	-.001	.039	-.003	-.017	.987

a. Dependent Variable: RE\$2

Lampiran 25 Hasil Uji Korelasi SPSS 26.

Correlations

		Koneksi matematis	Hasil Belajar
Koneksi matematis	Pearson Correlation	1	.920**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	36	36
Hasil Belajar	Pearson Correlation	.920**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	36	36

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Lampiran 26 Hasil Uji Regresi Linear Sederhana SPSS 26.

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	11616.724	1	11616.724	188.424	.000 ^b
	Residual	2096.165	34	61.652		
	Total	13712.889	35			

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

b. Predictors: (Constant), Koneksi matematis

Coefficients^a

















Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients Beta		
1	(Constant)	1.133	4.802		.236	.815
	Koneksi matematis	1.041	.076	.920	13.727	.000

a. Dependent Variable: Hasil Belajar


Lampiran 27 Daftar Hadir Peneliti

DAFTAR KEHADIRAN PENELITIAN SKRIPSI

Nama : Muhamad Ridho
 NIM : 200101040396
 Jurusan : Pendidikan Matematika
 Judul Skripsi : Pengaruh Kemampuan Koneksi Matematis Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Barisan Dan Deret Kelas X SMA Negeri 3 Banjarbaru Tahun Ajaran 2023/2024

No	Hari/Tanggal	TTD Kehadiran	TTD Guru Pembimbing
1.	Selasa, 02 April 2024		
2.	Rabu, 03 April 2024		
3.	Kamis, 04 April 2024		
4.	Jelasa, 16 April 2024		
5.	Rabu, 17 April 2024		
6.	Rabu, 24 April 2024		
7.	Kamis, 25 April 2024		
8.	Jelasa, 30 April 2024		
9.			
10.			

Banjarbaru,
 Mengetahui,
 Wakasek Ur. Kurikulum


 SAFRUDDIN NOOR, S.Hut
 NIP. 197602042014061001

Lampiran 28 Dokumentasi Foto Penelitian



Lampiran 29 Tabel Daftar T *tabel*

1 dari 1 T Tabel Untuk Alpha α 5% t

df	0,05	0,025
1	6.314	12.706
2	2.920	4.303
3	2.353	3.182
4	2.132	2.776
5	2.015	2.571
6	1.943	2.447
7	1.895	2.365
8	1.860	2.306
9	1.833	2.262
10	1.812	2.228
11	1.796	2.201
12	1.782	2.179
13	1.771	2.160
14	1.761	2.145
15	1.753	2.131
16	1.746	2.120
17	1.740	2.110
18	1.734	2.101
19	1.729	2.093
20	1.725	2.086
21	1.721	2.080
22	1.717	2.074
23	1.714	2.069
24	1.711	2.064
25	1.708	2.060
26	1.706	2.056
27	1.703	2.052
28	1.701	2.048
29	1.699	2.045
30	1.697	2.042
31	1.696	2.040
32	1.694	2.037
33	1.692	2.035
34	1.691	2.032
35	1.690	2.030
36	1.688	2.028
37	1.687	2.026
38	1.686	2.024
39	1.685	2.023
40	1.684	2.021
41	1.683	2.020
42	1.682	2.018
43	1.681	2.017
44	1.680	2.015
45	1.679	2.014
46	1.679	2.014
47	1.678	2.013
48	1.677	2.012
49	1.677	2.011
50	1.676	2.010
51	1.675	2.008
52	1.675	2.007

df	0,05	0,025
53	1.674	2.006
54	1.674	2.005
55	1.673	2.004
56	1.673	2.003
57	1.672	2.002
58	1.672	2.002
59	1.671	2.001
60	1.671	2.000
61	1.670	2.000
62	1.670	1.999
63	1.669	1.998
64	1.669	1.998
65	1.669	1.997
66	1.668	1.997
67	1.668	1.996
68	1.668	1.995
69	1.667	1.995
70	1.667	1.994
71	1.667	1.995
72	1.666	1.993
73	1.666	1.993
74	1.666	1.993
75	1.665	1.992
76	1.665	1.992
77	1.665	1.991
78	1.665	1.991
79	1.664	1.990
80	1.664	1.990
81	1.664	1.990
82	1.664	1.989
83	1.663	1.989
84	1.663	1.989
85	1.663	1.988
86	1.663	1.988
87	1.663	1.988
88	1.662	1.987
89	1.662	1.987
90	1.662	1.987
91	1.662	1.986
92	1.662	1.986
93	1.661	1.986
94	1.661	1.986
95	1.661	1.985
96	1.661	1.985
97	1.661	1.985
98	1.661	1.984
99	1.660	1.984
100	1.660	1.984
101	1.660	1.984
102	1.660	1.983
103	1.660	1.983
104	1.660	1.983

df	0,05	0,025
105	1.659	1.983
106	1.659	1.983
107	1.659	1.982
108	1.659	1.982
109	1.659	1.982
110	1.659	1.982
111	1.659	1.982
112	1.659	1.981
113	1.658	1.981
114	1.658	1.981
115	1.658	1.981
116	1.658	1.981
117	1.658	1.980
118	1.658	1.980
119	1.658	1.980
120	1.658	1.980
121	1.658	1.980
122	1.657	1.980
123	1.657	1.979
124	1.657	1.979
125	1.657	1.979
126	1.657	1.979
127	1.657	1.979
128	1.657	1.979
129	1.657	1.979
130	1.657	1.978
131	1.657	1.978
132	1.656	1.978
133	1.656	1.978
134	1.656	1.978
135	1.656	1.978
136	1.656	1.978
137	1.656	1.977
138	1.656	1.977
139	1.656	1.977
140	1.656	1.977
141	1.656	1.977
142	1.656	1.977
143	1.656	1.977
144	1.656	1.977
145	1.655	1.976
146	1.655	1.976
147	1.655	1.976
148	1.655	1.976
149	1.655	1.976
150	1.655	1.976
151	1.655	1.976
152	1.655	1.976
153	1.655	1.976
154	1.655	1.975
155	1.655	1.975
156	1.655	1.975

df	0,05	0,025
157	1.655	1.975
158	1.655	1.975
159	1.654	1.975
160	1.654	1.975
161	1.654	1.975
162	1.654	1.975
163	1.654	1.975
164	1.654	1.975
165	1.654	1.974
166	1.654	1.974
167	1.654	1.974
168	1.654	1.974
169	1.654	1.974
170	1.654	1.974
171	1.654	1.974
172	1.654	1.974
173	1.654	1.974
174	1.654	1.974
175	1.654	1.974
176	1.654	1.974
177	1.654	1.973
178	1.653	1.973
179	1.653	1.973
180	1.653	1.973
181	1.653	1.973
182	1.653	1.973
183	1.654	1.973
184	1.653	1.973
185	1.653	1.973
186	1.653	1.973
187	1.653	1.973
188	1.653	1.973
189	1.654	1.973
190	1.653	1.973
191	1.653	1.972
192	1.653	1.972
193	1.653	1.972
194	1.653	1.972
195	1.654	1.972
196	1.653	1.972
197	1.653	1.972
198	1.653	1.972
199	1.653	1.972
200	1.653	1.972

Lampiran 30 Tabel Daftar F *tabel*

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05															
df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	161	199	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	245	246
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.40	19.41	19.42	19.42	19.43
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.76	8.74	8.73	8.71	8.70
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.94	5.91	5.89	5.87	5.86
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.70	4.68	4.66	4.64	4.62
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.03	4.00	3.98	3.96	3.94
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.60	3.57	3.55	3.53	3.51
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.31	3.28	3.26	3.24	3.22
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.10	3.07	3.05	3.03	3.01
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.94	2.91	2.89	2.86	2.85
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.82	2.79	2.76	2.74	2.72
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.72	2.69	2.66	2.64	2.62
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.63	2.60	2.58	2.55	2.53
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.57	2.53	2.51	2.48	2.46
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.51	2.48	2.45	2.42	2.40
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.46	2.42	2.40	2.37	2.35
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.41	2.38	2.35	2.33	2.31
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.37	2.34	2.31	2.29	2.27
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.34	2.31	2.28	2.26	2.23
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.31	2.28	2.25	2.22	2.20
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.28	2.25	2.22	2.20	2.18
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.26	2.23	2.20	2.17	2.15
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.24	2.20	2.18	2.15	2.13
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.22	2.18	2.15	2.13	2.11
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.20	2.16	2.14	2.11	2.09
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.18	2.15	2.12	2.09	2.07
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20	2.17	2.13	2.10	2.08	2.06
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19	2.15	2.12	2.09	2.06	2.04
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.14	2.10	2.08	2.05	2.03
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.13	2.09	2.06	2.04	2.01
31	4.16	3.30	2.91	2.68	2.52	2.41	2.32	2.25	2.20	2.15	2.11	2.08	2.05	2.03	2.00
32	4.15	3.29	2.90	2.67	2.51	2.40	2.31	2.24	2.19	2.14	2.10	2.07	2.04	2.01	1.99
33	4.14	3.28	2.89	2.66	2.50	2.39	2.30	2.23	2.18	2.13	2.09	2.06	2.03	2.00	1.98
34	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.29	2.23	2.17	2.12	2.08	2.05	2.02	1.99	1.97
35	4.12	3.27	2.87	2.64	2.49	2.37	2.29	2.22	2.16	2.11	2.07	2.04	2.01	1.99	1.96
36	4.11	3.26	2.87	2.63	2.48	2.36	2.28	2.21	2.15	2.11	2.07	2.03	2.00	1.98	1.95
37	4.11	3.25	2.86	2.63	2.47	2.36	2.27	2.20	2.14	2.10	2.06	2.02	2.00	1.97	1.95
38	4.10	3.24	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.19	2.14	2.09	2.05	2.02	1.99	1.96	1.94
39	4.09	3.24	2.85	2.61	2.46	2.34	2.26	2.19	2.13	2.08	2.04	2.01	1.98	1.95	1.93
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.04	2.00	1.97	1.95	1.92
41	4.08	3.23	2.83	2.60	2.44	2.33	2.24	2.17	2.12	2.07	2.03	2.00	1.97	1.94	1.92
42	4.07	3.22	2.83	2.59	2.44	2.32	2.24	2.17	2.11	2.06	2.03	1.99	1.96	1.94	1.91
43	4.07	3.21	2.82	2.59	2.43	2.32	2.23	2.16	2.11	2.06	2.02	1.99	1.96	1.93	1.91
44	4.06	3.21	2.82	2.58	2.43	2.31	2.23	2.16	2.10	2.05	2.01	1.98	1.95	1.92	1.90
45	4.06	3.20	2.81	2.58	2.42	2.31	2.22	2.15	2.10	2.05	2.01	1.97	1.94	1.92	1.89

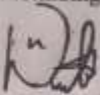
Lampiran 31 Surat Keterangan Persetujuan Judul

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul	: Pengaruh Kemampuan Koneksi Matematis Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Barisan Dan Deret Kelas X SMA Negeri 3 Banjarbaru Tahun Ajaran 2023/2024
Ditulis oleh	: Muhamad Ridho
NIM	: 200101040396
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan
Program	: Strata Satu (S1)
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Tahun Akademik	: 2023/2024 (Genap)
Tempat, Tanggal Lahir	: Muara Tupuh, 23 Agustus 2003
Alamat	: Desa Muara Tupuh RT 03, Kecamatan Laung Tuhup, Kabupaten Murung Raya, Provinsi Kalimantan Tengah


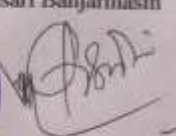
Setelah diteliti dan diadakan perbaikan, kami dapat menyetujuinya untuk dipertahankan di depan sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

Banjarbaru, 15 Mei 2024
Pembimbing



Nina Nurmasari, M.Pd.
NUP. 2017022015

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin

Assidiqi, S.Pd., M.Si.
NIP. 198210192009121004

iv

Lampiran 32 Surat Keterangan SK Dosen Pembimbing.



**KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN ANTASARI BANJARMASIN
NOMOR 436/TAHUN 2023
TENTANG
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI SEMESTER GENAP
TAHUN AKADEMIK 2022/2023**

DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN ANTASARI,

Menimbang :

- a. bahwa untuk kelancaran mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin membuat skripsi, maka perlu menetapkan Dosen-Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan untuk menjadi pembimbing;
- b. bahwa nama-nama sebagaimana tersebut dalam Surat Keputusan ini dipandang mampu dan cakap untuk ditetapkan sebagai Dosen Pembimbing Skripsi dimaksud.

Mengingat :

1. Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Peraturan Presiden RI Nomor 36 Tahun 2017 tanggal 3 April 2017 tentang Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin;
3. Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Surat Keputusan Menteri Agama No. 30 Tahun 2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Antasari;
5. Surat Keputusan Menteri Agama No. 36 Tahun 2017 tentang Statuta UIN Antasari Banjarmasin;
6. Keputusan Rektor IAIN No. 217A Tahun 2012 tentang Perubahan atas Keputusan Rektor No. 72 Tahun 2007 tentang Pedoman Penulisan Skripsi Program Strata Satu (S-1) IAIN Antasari Banjarmasin.

MEMUTUSKAN:

Menetapkan :

KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN ANTASARI TENTANG PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2022/2023

Pertama :

Menunjuk dan mengagaskan kepada:

Nama	: Nina Nurmasari, M.Pd.
NIP/NILIP	: 201702015
Pangkat/Golongan	: Penata Muda Tk.I/ IIIb
Jabatan Akademik	: Asisten A/B

Sebagai Pembimbing Skripsi

Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi:

Nama	: Muhammad Riho
NIM	: 200101040396
Jurusan/Prodi	: PMTK
Judul Skripsi	: PENGARUH KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI SPLDV SISWA KELAS VIII SMPN 2 DESA MUJARA TUPLUH

Kedua :

Biaya akibat dikeluarkannya keputusan ini dibebankan kepada DIPA UIN Antasari Banjarmasin.

Ketiga :

Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa apabila terdapat kekeliruan dalam penetapan ini, maka akan diadakan perbaikan dan perubahan sebagaimana mestinya. Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa apabila terdapat kekeliruan dalam penetapan ini, maka akan diadakan perbaikan dan perubahan seperutnya.

Ditetapkan di Banjarmasin
pada tanggal 27 Juni 2023



Dr. H. Hamdan, M.Pd.
NIP. 19650405199303005



Terselenggara

1. Rektor UIN Antasari Banjarmasin;
2. Dekan Prodi;
3. Dosen Pembimbing.

Lampiran 33 Surat Keterangan Selesai Seminar


KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
 Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin 70235
 Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
 Email: pmth@uin-antasari.ac.id Web: fk.uin-antasari.ac.id

SURAT KETERANGAN

Nomor:386/Un.14/III.1.g/PP.00.9/08/ 2022

Yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa:

Nama : Muhamad Ridho

N I M : 200101040396

Jurusan/Prodi : Pendidikan Matematika

Alamat : Jl. Akasia Rt. 03 Desa Muara Tupuh, Kecamatan Laung Tupuh,
Kabupaten Murung Raya, Provinsi Kalimantan Tengah


adalah benar telah melaksanakan Seminar Desain Operasional Skripsi yang berjudul:

Pengaruh Kemampuan Koneksi Matematis Dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap
Prestasi Belajar Matematika Pada Materi SPLDV Siswa Kelas VIII SMPN 2 Desa Muara
Tupuh

Pada Hari/Tanggal : Jum'at/11 Agustus 2023

Tempat : Via Google Meet

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.


 Banjarmasin, 16 Agustus 2023
 Ketua Jurusan PMTK,

 Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si.
 NIP. 198210192009121004

Lampiran 34 Surat Perubahan Judul Skripsi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
 Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70125
 Telepon (0511) 3265426; (0511) 6783136
 Website: www.ftt.uin-antasari.ac.id; E-mail: pmth@uin-antasari.ac.id

Nomor : 81/Un.14/III.L.g/PP.00.9/03/2024 Banjarmasin, 27 Maret 2024

Lamp :

Hal : Perubahan Judul Skripsi

Kepada Yth

Sdr (i) MUHAMAD RIDHO
 NIM. 200101040396
 Mahasiswa Prodi PMTK
 di-
 Banjarbaru

Assalamu'alaikum. Wr. Wb

Berdasarkan usulan dari Dosen Pembimbing Skripsi tentang perubahan judul Skripsi, demikian pula setelah kami mengadakan peninjauan seperlunya terhadap Proposal Skripsi Sdr (i), dengan ini kami menyatakan dapat menyetujui judul skripsi Sdr (i) yang semula berbunyi;

PENGARUH KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI SPLDV SISWA KELAS VIII SMPN 2 MUARA TUPUH

Berubah menjadi;

PENGARUH KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI BARISAN DAN DERET KELAS X SMA NEGERI 3 BANJARBARU TAHUN AJARAN 2023 / 2024

Pembimbing;

Nina Nurmasari, M. Pd sebagai Dosen Pembimbing Skripsi

Demikian agar Sdr (i) segera menghubungi pembimbing untuk konsultasi selanjutnya.

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb

Banjarmasin, 27 Maret 2024

Jetua Prodi PMTK,

Assidiq, S.Pd., M.Si.
 NIP 198210192009121004

Lampiran 35 Surat Riset



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Jenderal Ahrad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
Telepon: (0511) 3265426; (0511) 6783136
E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id Website: ftk.uin-antasari.ac.id

Nomor : B- 0596 /Un.14/III.1/PP.00.9/03/2024 : 26 Maret 2024
Sifat : Penting
Lampiran : I (Satu) Berkas
Hal : Mohon Izin Riset

Yth.Kepala SMAN 3 BANJARBARU
Kota Banjarbaru

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa (i) dalam rangka penyusunan skripsi, maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu agar kiranya berkenan memberikan informasi/data yang diperlukan oleh :

Nama : Muhamad Ridho
NIM : 200101040396
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Komp. Griya Yudha Pratama, Kec Landasan Ulin, Banjarbaru
No HP : 081346360902

Demikian surat keterangan ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terimakasih.
Wassalamu'alaikum Wr.Wb



Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Ahmad Muradi

Tembusan :
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
Telepon: (0511) 3265426, (0511) 6783136
E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id Website: ftk.uin-antasari.ac.id

SURAT RISET

Nomor : B- 0596 /Un.14/III.1/PP.00.9/03/2024

Yang bertanda tangan tangan Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari, dengan ini menugaskan kepada :

Nama : Muhamad Ridho
NIM : 200101040396
Semester : VIII (Delapan)
Alamat : Komp. Griya Yudha Pratama, Kec Landasan Ulin, Banjarbaru
Tugas : Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi sarjana dengan judul :

**PENGARUH KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIKA TERHADAP HASIL BELAJAR
SISWA PADA MATERI BARISAN DAN DERET KELAS X SMAN 3 BANJARBARU TAHUN
AJARAN 2023/2024**

Tempat Penelitian : SMAN 3 BANJARBARU
Lamanya Riset : 2 (Dua) Bulan
Dari Tanggal : 26 Maret 2024
Sampai Tanggal : 26 Mei 2024

Demikian surat Riset diberikan kepada ybs, agar pihak-pihak yang berkepentingan dapat memberikan bantuan seperlunya.

Banjarmasin, 26 Maret 2024

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,



Prof. Dr. Ahmad Muradi, M. Ag.
NIP 197808082005011006

Mahasiswa yang bersangkutan,

Muhamad Ridho
200101040396

Lampiran 36 Surat Izin Penelitian Dari DPMPTP



PEMERINTAH KOTA BANJARBARU
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 Alamat : Jl. Husni Thamrin No. 1 Kota Banjarbaru Telp. (0511) 4781711 Fax. (0511) 4781886
 Website : <http://dpmptp.banjarrbaru.go.id/> E-mail : dpmptp@banjarrbaru.go.id

KEPUTUSAN KEPALA DINAS
PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
KOTA BANJARBARU

NOMOR: 503/110/IV/DPMPTP/2024

TENTANG

IZIN PENELITIAN

- Menimbang : a. Surat dari Wakil Dekan Bidang Akademik dan Eksternalisasi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banjarmasin Nomor B-0596/Un.14/III.1/PP.00.9/03/2024 Tanggal 26 Maret 2024 perihal Mohon Izin Riset.
- b. Proposal kegiatan yang bersangkutan.
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 9 Tahun 1999 tentang Pembentukan Kotamadya Daerah Tingkat II Banjarbaru (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 43, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3822);
2. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah diubah terakhir kali dengan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2022 tentang Hubungan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 4, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6757);
3. Peraturan Wali Kota Banjarbaru Nomor 03 Tahun 2007 tentang Tata Laksana Pemberian Izin Melakukan Penelitian;
4. Peraturan Wali Kota Banjarbaru Nomor 5 Tahun 2021 tentang Pelimpahan Kewenangan Pelayanan Perizinan dan Non Perizinan kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (Berita Daerah Kota Banjarbaru Tahun 2021 Nomor 3);
5. Surat Keputusan Wakil Kota Banjarbaru Nomor 168.45/58/KUM/2023 tentang Pelimpahan Kewenangan Perizinan dan Non Perizinan pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu.

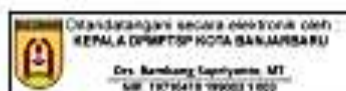
MEMUTUSKAN:

- Menetapkan :
KESATU : Memberikan Izin Penelitian kepada:
- Nama : **MUHAMMAD REDHO**
- Alamat : Komplek Griya Yudha Pratama, Jalan Trikora, Landasan Ulin Timur, Landasan Ulin, Banjarbaru
- Pekerjaan : Pelajar/Mahasiswa
- NIM/NIP : 200101040396
- Prodi/Jurusan : Pendidikan Matematika
- Judul : Pengaruh Kemampuan Koneksi Matematis Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Barisan Dan Deret Kelas X SMA Negeri 3 Banjarbaru Tahun Ajaran 2023/2024
- Lokasi : SMA Negeri 3 Banjarbaru
- : -
- Masa Berlaku : 2 (Dua) Bulan

- KEDUA** :
1. Harus mematuhi ketentuan sebagai berikut:
 - a. Sebelum melakukan penelitian sesuai permohonan, harus melaporkan diri kepada Pejabat yang berwenang setempat dengan memajukan surat izin yang diberikan;
 - b. Tidak dibenarkan melakukan hal-hal yang tidak sesuai dengan izin ini;
 - c. Harus mematuhi semua ketentuan perundangan yang berlaku serta adat istiadat/budaya setempat;
 - d. Apabila surat izin ini telah habis masa berlakunya sedang pelaksanaan penelitian belum selesai, yang bersangkutan dirujukan mengajukan permohonan kembali kepada instansi pemberi izin;
 - e. Surat izin Penelitian ini dicabut dan ditarik kembali apabila pemegang surat ini terbukti melanggar ketentuan tersebut di atas.
- KETIGA** :
1. Surat izin mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Diketahui di Banjarmasin,

Pada Tanggal 02 April 2024



Tembusan:

1. Kepala Dinas Pendidikan Kota Banjarmasin
2. Kepala / Pimpinan SMA Negeri 3 Banjarmasin

Lampiran 37 Surat Keterangan Selesai Riset


PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN SELATAN
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMA NEGERI 3 BANJARBARU
 Jl. Banua Praja Utara Kec. Cempaka Kota Banjarbaru 70733
 Web : www.smaga.sch.id Email : kitasmaga@gmail.com
 

SURAT KETERANGAN
Nomor : 421.3 / 444 / SMAN.3 -BJB / 2024

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 3 Banjarbaru :

N a m a	: Rahmah, M. Pd
N I P	: 19690423 199802 2 002
Pangkat / Golongan	: Pembina Tk. I / IVB
Jabatan	: Kepala Sekolah
Unit Kerja	: SMA Negeri 3 Banjarbaru

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa yg tersebut di bawah ini :

Nama	: Muhammad Ridho
N I M	: 200101040396
Judul Penelitian	: Pengaruh Kemampuan Koneksi Matematis Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Barisan dan Deret Kelas X SMA Negeri 3 Banjarbaru Tahun Ajaran 2023/2024.

Yang bersangkutan sudah melaksanakan Penelitian di SMA Negeri 3 Banjarbaru.


Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarbaru, 13 Mei 2024
 Kepala SMA Negeri 3 Banjarbaru,

 Rahmah, M. Pd
 Pembina Tk. I
 NIP 19690423 199802 2 002



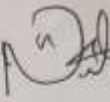

Lampiran 38 Buku Konsultasi Bimbingan Skripsi








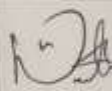


LEMBAR KONSULTASI


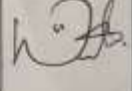
REKAPITULASI KEGIATAN KONSULTASI

No.	Tanggal	Bab/Bagian
1	28 Maret 2024	Pengantar skripsi, format lampir
2	25 Maret 2024	Pembahasan judul skripsi
3	25 April 2024	Bab 3 / Menganalisis penelitian
4	24 April 2024	Bab 3 / Berdiskusi penelitian
5	26 April 2024	Bab 3 / Meneliti analisis data
6	29 April 2024	Bab 4 / Hasil Analisis Data
7	5 Mei 2024	Bab 4 / Pembahasan
8	8 Mei 2024	Bab 1 / Latar belakang - Formulasi masalah
9	8 Mei 2024	Bab 2 / Landasan Teoritis
10	10 Mei 2024	Bab 2 / Mengingat literatur
11	13 Mei 2024	Bab 5 / Kesimpulan dan Paragraf
12	18 Mei 2024	Bab 1 - Bab 5 Hasil akhir

Ke-	Tanggal	Catatan Konsultasi	Tanda Tangan
1	Senin, 18-03-2019	<ul style="list-style-type: none"> - Teknik Penulisan Berdasarkan pedoman KTI F111 - Latar belakang penelitian dengan permasalahan di lapangan, klasifikasi hasil belajar ≥ 20. - Pendekatan pada penelitian kuantitatif dgn jenis penelitian korelasional. - Manajemen referensi menggunakan mendeley/ Zotero. 	
2	Senin, 25-03-2019	<ul style="list-style-type: none"> - Pembahasan variabel bebas menjadi hasil belajar karena besarnya yang sering diangkat pd variabel terikat. - Sampel penelitian minimal 30, karena kelas awal tidak memenuhi sehingga pindah kelas penelitian ke SMA Negeri 3 Djib. - Kemampuan berpikir kritis diteliti karena terlalu banyak yang diteliti, cukup kemampuan kuantitatif matematis sebagai variabel bebas. - Penyusunan instrumen penelitian, harus memertukan validator, dan uji tes terlebih dahulu serta diujikan untuk validasi & reliabilitas. - ttd penyusunan Riset. 	

No	Tanggal	Catatan Konsultasi	Tanda Tangan
4	Senin, 20-09-2024	<ul style="list-style-type: none"> - Konfirmasi hasil uji validasi teroris instrument tes. - Konfirmasi Petitioner pengumpulan Data (wawancara, observasi, dan tes). - Konfirmasi hasil uji validasi & revalidasi tes. 	
4	Rabu, 24-09-2024	<ul style="list-style-type: none"> - Periksa / periksa kembali metodologi penelitian dan sesuaikan dengan format penelitian yang diwajibkan. - perbaiki metodologi: Caruturutan metode, jika mungkin mengutip pendapat ahli. 	
5	Jumat, 26-09-2024	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki / cari buku metodologi penelitian / statistik terkait teknik analisis data penelitian dan sesuaikan teknik analisis data yang tepat sesuai judul penelitian. - disarankan menggunakan SPSS. 	
6	Senin, 29-09-2024	<ul style="list-style-type: none"> → Bagikan data hasil penelitian ke statistik Deskriptif agar lebih dibaca & dipahami dengan mudah. → tentukan / tentukan konteks pengambilan keputusan tiap Analisis Data. → pelajari bagian-bagian tiap hasil Analisis data yang ada di SPSS sehingga memudahkan dalam membaca tabel hasil SPSS. 	

Kc	Tanggal	Catatan Konsultasi	Tanda Tangan
7	Jumat, 01-05-2024	<ul style="list-style-type: none"> → pada pembahasan penelitian sesuai dengan point rumusan masalah penelitian → jelaskan identitas sesuai pada bagian awal dan pembahasan sekitar 5 halaman secara lengkap. → jelaskan hasil hinyg analisis data dengan bahasa yang jelas pada penelitian. 	
8	Senin, 06-05-2024	<ul style="list-style-type: none"> - pada bagian rumusan masalah di revisikan dengan dikes kata awal "bagaimana". - Hipotesis penelitian Hi dan Ha disesuaikan dengan rumusan masalah penelitian - 	
9	Rabu, 08-05-2024	<ul style="list-style-type: none"> - pada bagian materi babson dan deret beranta sumber buku & primere - dan referensi materi dengan buku pengajaran Tinggi. karena terdapat bahasa yang baik. 	
10	Jumat, 10-05-2024	<ul style="list-style-type: none"> - pada bagian kerangka pikir, kesatuan elemen bagian / tiap para kerangka, kerangka yang memampukan koneksi memaham sebagai pembahasan awal penelitian yang diteliti dengan pembahasan hasil belajar siswa. 	

Ke-	Tanggal	Catatan Konsultasi	Tanda Tangan
17	Jumart, 13-05-2014	<p>Pada bagian kesimpulan uraikan secara dengan point-poin masalah & tujuan penelitian.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perhatikan teknik penulisan Skripsi dan Formatte secara dengan pedoman Hiti UIN & Fikri - Urutlah secara sebagai kesimpulan/ gambar dan singkat hasil penelitian Skripsi dengan jumlah kata maks. 250 kata. 	
18	Rabu, 15-05-14	<ul style="list-style-type: none"> - std lembar konsultasi. - Acc sedang mengarsip. 	

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS

1. Nama Lengkap : Muhamad Ridho
2. NIM : 200101040396
3. Tempat, Tanggal Lahir : Muara Tupuh, 23 Agustus 2003
4. Kebangsaan : Warga Negara Indonesia
5. Alamat : Desa Muara Tupuh RT 03, Kec. Laung
Tuhup, Kab. Murung Raya, Prov.
Kalimantan Tengah
6. No. Hp : 081346360902
7. Alamat Email : ridhomuhamad7777@gmail.com
8. Pengalaman Organisasi/Kerja : ➤ Fosma Antasari Periode 2020/2022
➤ HMJ PMTK Periode 2022/2023
➤ GENBI Periode 2023/2024
➤ DEMA FTK Periode 2023/2024
9. Prestasi Akademik : -
10. Prestasi Non Akademik : ➤ Penerima Beasiswa BI 2023/2024
➤ Peserta Terbaik Pelatihan MC
➤ Terbaik 3 Badminton Putra Tingkat
Jurusan
11. Daftar Karya Ilmiah : -

Banjarbaru, 15 Mei 2024



Penulis