

LAMPIRAN – LAMPIRAN

Lampiran I Daftar Terjemah

Daftar Terjemah

No	Bab	Kutipan	Hal	Terjemah
1	I	Q.S. Al-Mujadilah /58:11	2	Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: “berlapang-lapanglah dalam majlis”, maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: “berdirilah kamu”, maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.
2	II	<i>Critical thinking is the process of intentional higher level thinking to define a client’s problem, examine the evidence-based practice in caring for the client, and make choices in the delivery of care.</i>	20	Berpikir kritis adalah proses berpikir tingkat tinggi yang disengaja untuk mendefinisikan berbagai permasalahan, memeriksa dengan berdasarkan bukti dalam kepedulian terhadap peserta didik, dan membuat pilihan dalam pemberian pengajaran.

No	Bab	Kutipan	Hal	Terjemah
3	II	<p><i>Critical thinking is the process of analyzing and assessing thinking with a view to improving it. Critical thinking presupposes knowledge of the most basic structures in thinking (the elements of thought) and the most basic intellectual standards for thinking (universal intellectual standards). The key to the creative side of critical thinking (the actual improving of thought) is in restructuring thinking as a result of analyzing and effectively assessing it</i></p>	22	<p>Berpikir kritis adalah proses menganalisis dan menilai pemikiran dengan tujuan untuk memperbaikinya. Berpikir kritis mengandaikan pengetahuan tentang struktur paling dasar dalam berpikir (elemen-elemen pemikiran) dan standar intelektual untuk berpikir (standar intelektual universal). Kunci dari pemikiran kritis (perbaikan pemikiran yang sebenarnya) adalah dalam restrukturisasi sebagai hasil dari menganalisis penilaiannya.</p>

Lampiran II Soal Uji Coba Perangkat I

Instrumen Tes 1

Satuan Pendidikan : MTsN 7 Hulu Sungai Selatan

Mata Pelajaran : Matematika

Waktu : 90 Menit

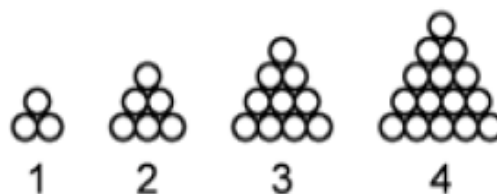
Petunjuk Umum:

1. Berdo'alah sebelum dan sesudah mengerjakan soal berikut.
2. Periksa dan bacalah soal-soal dengan teliti sebelum menjawab.
3. Dahulukan menjawab soal-soal yang kamu anggap mudah.
4. Tidak diperkenankan memakai kalkulator atau alat hitung lainnya.
5. Tidak diperkenankan membuka catatan atau mencontek jawaban.
6. Jika telah selesai mengerjakan periksalah kembali pekerjaanmu sebelum kamu menyerahkan kepada pengawas.

SOAL :

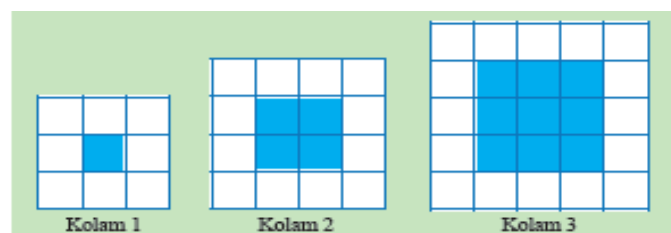
Selesaikanlah soal-soal di bawah ini dengan tepat dan jelas!

1. Seorang pedagang buah ingin menyusun buah jeruk berbentuk segitiga, dengan banyaknya jeruk yang digunakan pedagang buah pada susunan pertama sebanyak 1 buah jeruk saja, pada susunan kedua untuk membentuk segitiga pedagang buah menggunakan 3 buah jeruk, pada susunan ketiga pedagang menggunakan 6 buah jeruk, dan seterusnya. Gambarkan susunan-susunan jeruk tersebut membentuk segitiga hingga susunan ke-6!
2. Perhatikan pola bilangan segitiga berikut:



Jika lingkaran tersebut disusun sampai pola ke-20, maka bagaimana cara menentukan banyaknya jumlah lingkaran yang ada pada pola ke-20 tersebut!

3. Seorang pedagang buah ingin menyusun buah apel dengan berbentuk persegi, banyaknya apel di susunan pertama 1 buah apel, di susunan kedua sebanyak 4 buah apel, susunan ketiga sebanyak 9 buah apel, dan seterusnya. Gambarlah susunan apel tersebut hingga susunan ke-6!
4. Pak Evan membuat beberapa desain kolam berbentuk persegi. Tiap-tiap kolam mempunyai bentuk persegi pada area penampung air dan diberi ubin warna biru. Di sekitar kolam dikelilingi oleh pembatas yang dipasang ubin warna putih. Gambar berikut menunjukkan desain tiga kolam terkecil.




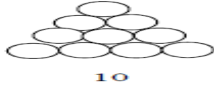

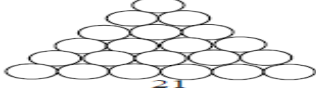



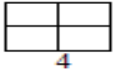

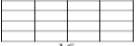
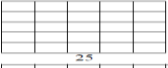

Berapa banyak ubin warna putih, ketika ubin warna biru sebanyak 10.000 ubin?

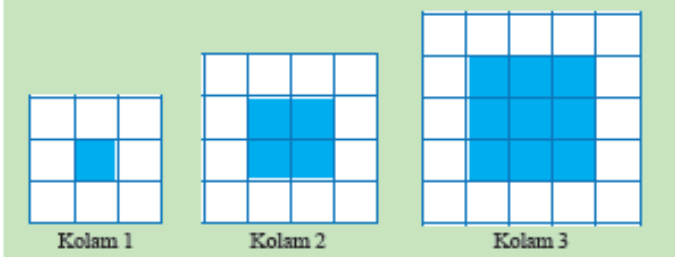
5. Seorang pekerja menyusun batu bata sehingga membentuk seperti persegi panjang. Pada susunan pertama terdapat 2 batu bata, pada susunan kedua terdapat 6 batu bata, dan pada susunan ketiga terdapat 12 batu bata. Jika pekerja akan menyusun batu bata tersebut hingga susunan ke-5, maka:
 - a. Bagaimana cara menentukan banyaknya jumlah batu bata yang disusun pekerja pada susunan ke-5?
 - b. Bagaimanakah cara menentukan jumlah semua batu bata yang dipakai pekerja dalam menyusun susunan ke-1 hingga ke-5?
6. Dalam sebuah gedung pertemuan disusun kursi dengan barisan paling depan ada 2 buah kursi, pada barisan kedua ada 6 buah kursi, dan barisan ketiga ada 12 buah kursi. Jika didalam gedung pertemuan tersebut akan disusun kursi hingga barisan ke enam, maka dengan memodelkan susunan kursi kedalam model matematika, tentukan jumlah seluruh kursi didalam gedung pertemuan tersebut!

Lampiran III Kunci Jawaban Soal Perangkat I

Jawaban Instrumen Tes 1

No	Jawaban	Skor
1	<p>Diketahui:</p> <p>Susunan ke-1  1</p> <p>Susunan ke-2  3</p> <p>Susunan ke-3  6</p> <p>Ditanya: Gambar pola selanjutnya hingga susunan ke-6?</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>Karena pola segitiga, untuk pola selanjutnya:</p> <p>Susunan ke-4 = $\frac{n(n+1)}{2} = \frac{4(4+1)}{2} = \frac{4(5)}{2} = \frac{20}{2} = 10$</p> <p>Susunan ke-5 = $\frac{n(n+1)}{2} = \frac{5(5+1)}{2} = \frac{5(6)}{2} = \frac{30}{2} = 15$</p> <p>Susunan ke-6 = $\frac{n(n+1)}{2} = \frac{6(6+1)}{2} = \frac{6(7)}{2} = \frac{42}{2} = 21$</p> <p>Maka gambar pola selanjutnya adalah:</p>  <p>10</p>  <p>15</p>  <p>21</p>	<p>0-4</p> <p>0-4</p> <p>0-4</p> <p>0-4</p>
2	<p>Diketahui: Pada susunan pertama terdapat 3 lingkaran</p> <p>Pada susunan kedua terdapat 6 lingkaran</p> <p>Pada susunan ketiga terdapat 10 lingkaran</p> <p>Pada susunan keempat terdapat 15 lingkaran</p> <p>Ditanya: Jumlah lingkaran pada pola ke-20?</p>	0-4

	<p>Penyelesaian:</p> <p>Untuk menentukan banyaknya jumlah lingkaran yang disusun sampai susunan ke-20, maka kita perhatikan susunan ke-1 samapai ke-4, yaitu;</p> $\text{Susunan ke-1} = \frac{n(n+1)}{2} = \frac{2(2+1)}{2} = \frac{2(3)}{2} = \frac{6}{2} = 3$ $\text{Susunan ke-2} = \frac{n(n+1)}{2} = \frac{3(3+1)}{2} = \frac{3(4)}{2} = \frac{12}{2} = 6$ $\text{Susunan ke-3} = \frac{n(n+1)}{2} = \frac{4(4+1)}{2} = \frac{4(5)}{2} = \frac{20}{2} = 10$ $\text{Susunan ke-4} = \frac{n(n+1)}{2} = \frac{5(5+1)}{2} = \frac{5(6)}{2} = \frac{30}{2} = 15$ <p>maka untuk susunan ke 20, yaitu:</p> $\text{Susunan ke-20} = \frac{n(n+1)}{2} = \frac{21(21+1)}{2} = \frac{21(22)}{2} = \frac{462}{2} = 231$ <p>Jadi, Jumlah lingkaran pada pola ke-20 adalah 231 lingkaran.</p>	<p>0-4</p> <p>0-4</p> <p>0-4</p>
3	<p>Diketahui:</p> <p>Susunan ke-1 </p> <p>Susunan ke-2 </p> <p>Susunan ke-3 </p> <p>Ditanya: Gambar pola selanjutnya hingga susunan ke-6?</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>Karena pola persegi, untuk pola selanjutnya:</p> $\text{Susunan ke-4} = n^2 = 4^2 = 16$ $\text{Susunan ke-5} = n^2 = 5^2 = 25$ $\text{Susunan ke-6} = n^2 = 6^2 = 36$ <p>Maka polanya adalah:</p>   	<p>0-4</p> <p>0-4</p> <p>0-4</p> <p>0-4</p>

4	<p>Diketahui:</p>  <p>Ditanya: banyak ubin warna putih, ketika ubin warna biru sebanyak 10.000 ubin?</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>Untuk menentukan banyaknya jumlah batu bata yang disusun sampai susunan ke-5, maka kita perhatikan susunan ke-1 sampai ke-3, yaitu:</p> <table border="1" data-bbox="375 963 1252 1120"> <thead> <tr> <th>Kolam</th> <th>Ubin biru</th> <th>Ubin putih</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>$n^2 = 1^2 = 1$</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>$n^2 = 2^2 = 4$</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>$n^2 = 3^2 = 9$</td> <td>16</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dari tabel tersebut, kita dapat melihat pola bahwa jumlah ubin warna biru adalah kuadrat dari urutan kolom. Sedangkan jumlah ubin warna putih selalu memiliki selisih 4. Ketika ubin warna biru sebanyak 9, maka ubin warna putihnya adalah 16. Jika kalian perhatikan, ubin sebanyak 10.000 itu adalah urutan ke-100 dari pola, karena akar kuadrat dari 10.000 adalah 100 atau $n^2 = 100^2 = 10.000$. Oleh karena itu secara aritmetika rumus suku-suku berikutnya adalah suku ke-$n = a + (n-1) b$, sehingga banyak ubin putih adalah $8 + (99 \times 4) = 404$.</p> <p>Jadi, banyak ubin warna putih adalah 404 ubin.</p>	Kolam	Ubin biru	Ubin putih	1	$n^2 = 1^2 = 1$	8	2	$n^2 = 2^2 = 4$	12	3	$n^2 = 3^2 = 9$	16	0-4 0-4 0-4
Kolam	Ubin biru	Ubin putih												
1	$n^2 = 1^2 = 1$	8												
2	$n^2 = 2^2 = 4$	12												
3	$n^2 = 3^2 = 9$	16												

5	<p>Diketahui: Pada susunan pertama terdapat 2 batu bata Pada susunan kedua terdapat 6 batu bata Pada susunan ketiga terdapat 12 batu bata</p> <p>Ditanya: a. Jumlah batu bata pada susunan ke-5? b. Jumlah semua batu bata dari susunan pertama sampai susunan kelima?</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>a. Untuk menentukan banyaknya jumlah batu bata yang disusun sampai susunan ke-5, maka kita perhatikan susunan ke-1 sampai ke-3, yaitu:</p> <p>Susunan ke-1 = $n(n + 1) = 1(1 + 1) = 1(2) = 2$ Susunan ke-2 = $n(n + 1) = 2(2 + 1) = 2(3) = 6$ Susunan ke-3 = $n(n + 1) = 3(3 + 1) = 3(4) = 12$ Maka untuk susunan ke-5: Susunan ke-5 = $n(n + 1) = 5(5 + 1) = 5(6) = 30$</p> <p>b. Cara menentukan jumlah dari susunan ke-1 hingga susunan ke-5 yaitu dengan menentukan jumlah susunan ke-1 hingga susunan ke-5. Pada susunan pertama ada 2 batu bata, pada susunan kedua ada 6 batu bata, pada susunan ketiga ada 12 batu bata, pada susunan keempat ada 20 batu bata, dan pada susunan kelima ada 30 batu bata. Maka jumlah susunan batu bata dari susunan ke-1 hingga susunan ke-5 adalah $2 + 6 + 12 + 20 + 30 = 70$ batu bata.</p> <p>Jadi, jumlah batu bata pada susunan ke-5 adalah 30 batu bata, dan jumlah semua batu bata dari susunan ke-1 samapai susunan ke-5 adalah 70 batu bata.</p>	<p>0-4</p> <p>0-4</p> <p>0-4</p> <p>0-4</p>
---	--	---

6	<p>Diketahui: Pada susunan pertama terdapat 2 kursi Pada susunan kedua terdapat 6 kursi Pada susunan ketiga terdapat 12 kursi</p> <p>Ditanya: Jumlah seluruh kursi pada susunan ke-1-ke-6?</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>Susunan ke-1 = $n(n + 1) = 1(1 + 1) = 1(2) = 2$ Susunan ke-2 = $n(n + 1) = 2(2 + 1) = 2(3) = 6$ Susunan ke-3 = $n(n + 1) = 3(3 + 1) = 3(4) = 12$ Susunan ke-4 = $n(n + 1) = 4(4 + 1) = 4(5) = 20$ Susunan ke-5 = $n(n + 1) = 5(5 + 1) = 5(6) = 30$ Susunan ke-6 = $n(n + 1) = 6(6 + 1) = 6(7) = 42$</p> <p>Untuk mengetahui seluruh kursi di ruangan tersebut adalah $U_1 + U_2 + U_3 + U_4 + U_5 + U_6 = 2 + 6 + 12 + 20 + 30 + 42 = 112$</p> <p>Jadi, seluruh kursi dalam ruangan itu ada 112 kursi.</p>	<p>0-4</p> <p>0-4</p> <p>0-4</p> <p>0-4</p>
---	---	---

Lampiran IV Data Hasil Uji Coba Perangkat I

No	Nama Siswa	Butir Soal / Item (X)						Jumlah (Y)
		1	2	3	4	5	6	
1	R1	8	10	0	4	4	0	26
2	R2	0	0	12	0	0	8	20
3	R3	8	8	12	16	9	8	61
4	R4	3	0	7	7	0	0	17
5	R5	10	10	8	4	7	7	46
6	R6	10	11	8	0	14	14	57
7	R7	0	11	8	0	0	0	19
8	R8	6	14	10	16	8	7	61
9	R9	8	8	8	2	4	4	34
10	R10	12	10	12	9	9	12	64
11	R11	0	11	4	0	0	0	15
12	R12	10	10	8	0	0	0	28
13	R13	8	8	8	16	8	10	58
14	R14	6	8	6	16	11	11	58
15	R15	6	8	8	4	4	0	30
16	R16	0	0	0	0	4	10	14
17	R17	8	9	8	11	0	0	36

Lampiran VI Hasil Uji Reliabilitas Perangkat I

No	Nama Siswa	Butir Soal / Item (X)						Jumlah	
		1	2	3	4	5	6		
1	R1	8	10	0	4	4	0	26	
2	R2	0	0	12	0	0	8	20	
3	R3	8	8	12	16	9	8	61	
4	R4	3	0	7	7	0	0	17	
5	R5	10	10	8	4	7	7	46	
6	R6	10	11	8	0	14	14	57	
7	R7	0	11	8	0	0	0	19	
8	R8	6	14	10	16	8	7	61	
9	R9	8	8	8	2	4	4	34	
10	R10	12	10	12	9	9	12	64	
11	R11	0	11	4	0	0	0	15	
12	R12	10	10	8	0	0	0	28	
13	R13	8	8	8	16	8	10	58	
14	R14	6	8	6	16	11	11	58	
15	R15	6	8	8	4	4	0	30	
16	R16	0	0	0	0	4	10	14	
17	R17	8	9	8	11	0	0	36	
VARIANSI		15.114	16.000	11.543	39.910	19.087	24.464	324.574	
RELIABILITAS									
N									6
N-1									5
JLH VARIANSI									126.118
VARIANSI TOTAL									324.574
r_{11}									0.734
r tabel									0.482
KESIMPULAN									RELIABEL

Lampiran VII Soal Tes Akhir

Soal Posttest

Satuan Pendidikan : MTsN 7 Hulu Sungai Selatan

Mata Pelajaran : Matematika

Waktu : 90 Menit

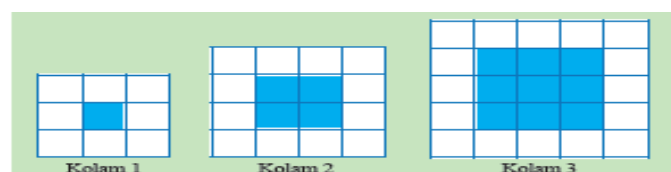
Petunjuk Umum:

1. Berdo'alah sebelum dan sesudah mengerjakan soal berikut.
2. Periksa dan bacalah soal-soal dengan teliti sebelum menjawab.
3. Dahulukan menjawab soal-soal yang kamu anggap mudah.
4. Tidak diperkenankan memakai kalkulator atau alat hitung lainnya.
5. Tidak diperkenankan membuka catatan atau mencontek jawaban.
6. Jika telah selesai mengerjakan periksalah kembali pekerjaanmu sebelum kamu menyerahkan kepada pengawas.

SOAL :

Selesaikanlah soal-soal di bawah ini dengan tepat dan jelas!

1. Seorang pedagang buah ingin menyusun buah jeruk berbentuk segitiga, dengan banyaknya jeruk yang digunakan pedagang buah pada susunan pertama sebanyak 1 buah jeruk saja, pada susunan kedua untuk membentuk segitiga pedagang buah menggunakan 3 buah jeruk, pada susunan ketiga pedagang menggunakan 6 buah jeruk, dan seterusnya. Gambarkan susunan-susunan jeruk tersebut membentuk segitiga hingga susunan ke-6!
2. Pak Evan membuat beberapa desain kolam berbentuk persegi. Tiap-tiap kolam mempunyai bentuk persegi pada area penampung air dan diberi ubin warna biru. Di sekitar kolam dikelilingi oleh pembatas yang dipasang ubin warna putih. Gambar berikut menunjukkan desain tiga kolam terkecil.




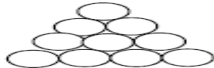




Berapa banyak ubin warna putih, ketika ubin warna biru sebanyak 10.000 ubin?

3. Seorang pekerja menyusun batu bata sehingga membentuk seperti persegi panjang. Pada susunan pertama terdapat 2 batu bata, pada susunan kedua terdapat 6 batu bata, dan pada susunan ketiga terdapat 12 batu bata. Jika pekerja akan menyusun batu bata tersebut hingga susunan ke-5, maka:
 - a. Bagaimana cara menentukan banyaknya jumlah batu bata yang disusun pekerja pada susunan ke-5?
 - b. Bagaimanakah cara menentukan jumlah semua batu bata yang dipakai pekerja dalam menyusun susunan ke-1 hingga ke-5?

Lampiran VIII Kunci Jawaban Tes Akhir

Jawaban Soal Tes Akhir

No	Jawaban	Skor
1	<p>Diketahui:</p> <p>Susunan ke-1  1</p> <p>Susunan ke-2  3</p> <p>Susunan ke-3  6</p> <p>Ditanya: Gambar pola selanjutnya hingga susunan ke-6?</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>Karena pola segitiga, untuk pola selanjutnya:</p> <p>Susunan ke-4 = $\frac{n(n+1)}{2} = \frac{4(4+1)}{2} = \frac{4(5)}{2} = \frac{20}{2} = 10$</p> <p>Susunan ke-5 = $\frac{n(n+1)}{2} = \frac{5(5+1)}{2} = \frac{5(6)}{2} = \frac{30}{2} = 15$</p> <p>Susunan ke-6 = $\frac{n(n+1)}{2} = \frac{6(6+1)}{2} = \frac{6(7)}{2} = \frac{42}{2} = 21$</p> <p>Maka gambar pola selanjutnya adalah:</p>  <p>10</p>  <p>15</p>  <p>21</p>	<p>0-4</p> <p>0-4</p> <p>0-4</p> <p>0-4</p>

3	<p>Diketahui: Pada susunan pertama terdapat 2 batu bata Pada susunan kedua terdapat 6 batu bata Pada susunan ketiga terdapat 12 batu bata</p> <p>Ditanya: a. Jumlah batu bata pada susunan ke-5? b. Jumlah semua batu bata dari susunan pertama sampai susunan kelima?</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>a. Untuk menentukan banyaknya jumlah batu bata yang disusun sampai susunan ke-5, maka kita perhatikan susunan ke-1 sampai ke-3, yaitu:</p> <p>Susunan ke-1 = $n(n + 1) = 1(1 + 1) = 1(2) = 2$ Susunan ke-2 = $n(n + 1) = 2(2 + 1) = 2(3) = 6$ Susunan ke-3 = $n(n + 1) = 3(3 + 1) = 3(4) = 12$ Maka untuk susunan ke-5: Susunan ke-5 = $n(n + 1) = 5(5 + 1) = 5(6) = 30$</p> <p>b. Cara menentukan jumlah dari susunan ke-1 hingga susunan ke-5 yaitu dengan menentukan jumlah susunan ke-1 hingga susunan ke-5. Pada susunan pertama ada 2 batu bata, pada susunan kedua ada 6 batu bata, pada susunan ketiga ada 12 batu bata, pada susunan keempat ada 20 batu bata, dan pada susunan kelima ada 30 batu bata. Maka jumlah susunan batu bata dari susunan ke-1 hingga susunan ke-5 adalah $2 + 6 + 12 + 20 + 30 = 70$ batu bata.</p> <p>Jadi, jumlah batu bata pada susunan ke-5 adalah 30 batu bata, dan jumlah semua batu bata dari susunan ke-1 samapai susunan ke-5 adalah 70 batu bata.</p>	<p>0-4</p> <p>0-4</p> <p>0-4</p> <p>0-4</p>
---	--	---

Lampiran IX Lembar Observasi Efektivitas Pembelajaran Keterlaksanaan Model CAM

LEMBAR OBSERVASI

EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN KETERLAKSANAAN MODEL CAM

Nama Pengamat :

Mata Pelajaran :

Pokok Bahasan/Tema :

Sekolah/Kelas :

Hari/Tanggal :

Berilah tanda (√) pada setiap pertanyaan yang terdapat pada kolom dibawah ini, sesuai dengan hasil pengamatan anda.

Keterangan:

Ya : Jika aspek yang dinilai muncul, maka nilai 1

Tidak : Jika aspek yang dinilai tidak muncul, maka nilai 0

No	Aspek yang dinilai	Penilaian		Catatan
		Ya	Tidak	
Pengorganisasian materi yang baik				
1	Pengantar yang diberikan menarik perhatian siswa			
2	Antar tahapan pembelajaran jelas			
3	Gagasan utama materi jelas dan spesifik			
Komunikasi yang efektif				
4	Penyajian materi jelas			
5	Bahasa guru mudah dipahami			
6	Guru berbicara tidak terlalu cepat/lambat			
7	Volume suara cukup untuk didengar seluruh siswa			
Penguasaan dan antusiasme terhadap materi pembelajaran				
8	Guru menguasai materi pelajaran dengan benar			
9	Guru menghubungkan materi dengan pengetahuan siswa			
10	Percaya diri dan antusias			
11	Bersehat dalam memberikan pengetahuan kepada siswa			
Sikap positif terhadap siswa				
12	Guru memberikan bantuan terhadap siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi			
13	Guru mendorong siswa untuk bertanya			

14	Guru menanggapi respon-respon siswa			
Pemberian nilai yang adil				
15	Guru memberikan soal tes yang sesuai dengan materi			
16	Umpan balik yang diberikan guru informatif			
Keluwasan dalam pendekatan pembelajaran				
17	Guru memberikan tugas agar siswa terdorong untuk mencapai tujuan			
18	Guru bersikap adil terhadap semua siswa tanpa terpaku pada taraf kemampuan belajar siswa			
Hasil belajar peserta didik yang baik				
19	Guru memberikan penilaian terhadap hasil belajar siswa			
20	Rata-rata perolehan kemampuan berpikir siswa berada pada persentase 80% - 100%			

Kandangan, September 2020

Pengamat

(.....)

NIP:

Lampiran X Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, dan Indikator

Satuan Pendidikan : MTsN 7 Hulu Sungai Selatan

Kelas : VIII (Delapan)

Semester : I (Ganjil)

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Pola Bilangan

Kurikulum : Kurikulum 2013

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator
1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya. 2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya. 3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata. 4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.	2.1Membuat generalisasi dari pola pada barisan bilangan dan barisan konfigurasi objek. 3.12 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pola pada barisan bilangan dan konfigurasi objek.	1. Mampu menentukan pola bilangan segitiga 2. Mampu menentukan pola bilangan persegi 3. Mampu menentukan pola bilangan persegi panjang

Lampiran XI Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

No : 1

Satuan Pendidikan : MTsN 7 Hulu Sungai Selatan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/GANJIL

Materi Pokok : BAB I Pola Bilangan

Sub Materi : Pola Bilangan Segitiga

Alokasi Waktu : 2 × 45 Menit

Tahun Pelajaran : 2019/2020

A. Kompetensi Inti (KI)

Kompetensi Inti 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

Kompetensi Inti 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

Kompetensi Inti 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

Kompetensi Inti 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

2.1 Membuat generalisasi dari pola pada barisan bilangan dan barisan konfigurasi objek.

- 3.12 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pola pada barisan bilangan dan konfigurasi objek.

C. Indikator

1. Siswa aktif dalam pembelajaran
2. Siswa bekerjasama dalam kegiatan pembelajaran
3. Menentukan pola bilangan segitiga

D. Tujuan Pembelajaran

1. Dalam proses pembelajaran siswa aktif.
2. Dalam kegiatan pembelajaran siswa dapat bekerjasama dalam tugas diskusi.
3. Dalam proses pembelajaran siswa dapat menentukan pola bilangan segitiga.

E. Materi Pembelajaran

Pola bilangan segitiga (Terlampir 1)

F. Pendekatan/Modal/Strategi/Metode

1. Pendekatan Pembelajaran : Pendekatan Saintifik (Scientific)
2. Model Pembelajaran : *Concept Attainment Model* (CAM)
3. Metode Pembelajaran : Ceramah, Tanya Jawab, dan Diskusi

G. Media/Alat, Bahan dan Sumber Pembelajaran

1. Media pembelajaran matematika : Grup WA, Lembar kerja siswa
2. Sumber Belajar : Buku teks matematika Kemendikbud edisi revisi 2017.

H. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Uraian kegiatan	Metode	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru masuk kelas dan mengucapkan salam 2. Guru dan siswa berdoa bersama-sama sebelum pembelajaran dimulai 3. Guru mengabsen/memeriksa kehadiran siswa 4. Apersepsi : mengingatkan siswa tentang materi sebelumnya yaitu pola bilangan 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 	Ekspositori	10 menit
Inti	<p>Tahap 1 Penyajian Data dan Identifikasi Konsep</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Guru menyajikan data yang sudah dilabeli. (mengamati) 7. Dari contoh-contoh tersebut, guru memberikan pertanyaan kepada siswa “apa saja yang terlintas dipikiran kalian setelah melihat gambar tersebut dan mengapa dapat dibentuk seperti demikian. (menanya) 8. Siswa membandingkan sifat-sifat/ciri-ciri pada contoh dari data yang disajikan oleh guru. (menalar) 9. Setelah beberapa menit, guru menjelaskan sebuah definisi dari sifat-sifat/ciri-ciri pernyataan. <p>Tahap 2 Pengujian Pencapaian Konsep</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Untuk menguji pencapaian konsep, guru membagikan lembar kerja kepada siswa untuk dikerjakan secara kelompok. (Terlampir 2) 	Concept Attainment Model	70 menit

	<p>11. Guru membimbing siswa untuk mengidentifikasi data-data yang masih belum dilabeli.</p> <p>12. Siswa secara individu mengidentifikasi contoh-contoh dari data yang tidak dilabeli dan membuat contoh-contoh yang mengacu pada konsep. (eksperimen)</p> <p>Tahap 3 Analisis Strategi Berpikir</p> <p>13. Setelah beberapa menit, anggota siswa mendiskusikan jawaban yang benar serta memastikan tiap siswa dapat mengerjakan/mengetahui jawabannya. (eksperimen dan menalar)</p> <p>14. Selama siswa mengerjakan lembar kerja secara kelompok, guru memperhatikan dan memberikan bimbingan kepada siswa yang belum paham. (eksperimen dan menalar)</p> <p>15. Setelah diskusi dirasa selesai, guru menunjuk perwakilan siswa untuk mengerjakan lembar kerja dan menjelaskannya di depan kelas. (mengkomunikasikan)</p> <p>16. Guru mengklarifikasi jawaban dari siswa yang presentasi. (mengkomunikasikan)</p>		
<p>Penutup</p>	<p>17. Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi pembelajaran.</p> <p>18. Guru memberikan himbauan agar siswa selalu belajar di rumah</p> <p>19. Guru dan siswa berdo'a bersama-sama sebelum pembelajaran ditutup</p> <p>20. Guru mengucapkan salam</p>	<p>Ekspositori</p>	<p>10 menit</p>

I. Penilaian Hasil Pembelajaran

1. Teknik Penilaian : Pengamatan, Tes Tertulis
2. Prosedur Penilaian:

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap A. Terlibat aktif dalam pembelajaran. B. Bekerjasama dalam kegiatan pembelajaran.	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan Menentukan pola bilangan segitiga	Tes tertulis	Penyelesaian tugas diskusi

3. Instrumen penilaian :
Sikap (Terlampir 3)
Pengetahuan (Terlampir 4)

J. Sumber Pembelajaran

Buku teks matematika Kemendikbut edisi revisi 2017.

Banjarmasin, 10 Agustus 2020

Mengetahui,

Guru Matematika

Dina Mariana, S. Pd
NIP. 19811121 200501 2 006

Peneliti

Zuhar Latifah
NIM. 1601250843



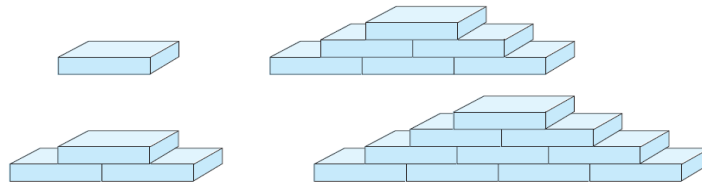
Lampiran 1

POLA BILANGAN SEGITIGA

Pola Bilangan

Pola bilangan adalah bilangan-bilangan yang disusun membentuk aturan tertentu.

Pola Bilangan Segitiga



Pola Bilangan Segitiga

Pola bilangan segitiga yaitu suatu barisan bilangan yang membentuk sebuah pola bilangan segitiga.

- Pola bilangan segitiga adalah 1, 3, 6, 10,
- Barisan bilangan segitiga adalah 1, 3, 6, 10,
- Deret bilangan n segitiga adalah $1 + 3 + 6 + 10 + \dots$
- Rumus mencari suku ke-n dari suatu bilangan segitiga adalah $U_n = \frac{1}{2} n (n + 1)$ dengan n bilangan asli
- Rumus mencari jumlah n suku pertama adalah $S_n = \frac{1}{6} n (n + 1)(n + 2)$

Contoh soal:

Dari suatu barisan bilangan 1, 3, 6, 10,, ke 10. Berapakah pola bilangan segitiga ke 10?

Jawab:

Diketahui: suatu barisan bilangan segitiga adalah 1, 3, 6, 10,,

Ditanya: U_{10} ?

$$U_n = \frac{1}{2} n (n + 1)$$

$$\begin{aligned} U_{10} &= \frac{1}{2} \times 10 (10 + 1) \\ &= 5 (11) \\ &= 55 \end{aligned}$$

Jadi, pola bilangan segitiga ke 10 adalah 55.

Lampiran 2

LEMBAR KERJA SISWA

Satuan Pendidikan	: MTsN 7 Hulu Sungai Selatan
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII/GANJIL
Materi	: Pola Bilangan
Sub Materi	: Pola Bilangan Segitiga
Pertemuan	: 1
Waktu	: \pm 30 menit

Petunjuk diskusi:

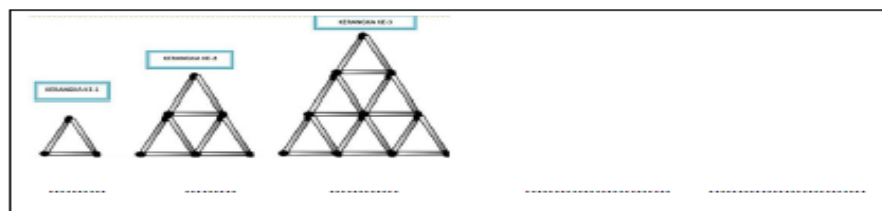
1. Mulailah dengan membaca Basmalah
2. Pahami masalah dan ikuti langkah-langkah penyelesaiannya
3. Diskusikan masalah tersebut dengan teman satu kelompok
4. Tuliskan hasil diskusi pada tempat yang tersedia
5. Jika ada hal-hal yang kurang jelas silahkan tanyakan kepada gurumu

Selesaikanlah soal dibawah ini !

Masalah:

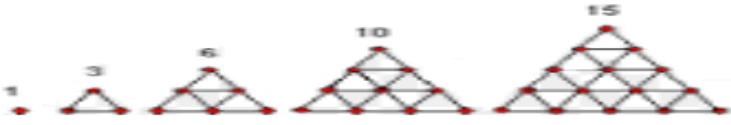
Edo mencoba membuat permainan dengan membuat menara segitiga dari susunan segitiga dengan batang korek api. Jika pada menara pertama Edo menggunakan 3 dot (titik) dengan batang korek api, pada menara kedua Edo menggunakan 6 dot(titik) dengan batang korek api, pada menara ketiga Edo menggunakan 10 dot(titik) dengan batang korek api dan seterusnya.

- a. Amati bangun berikut ini dan gambarlah bangun ke-4 dan ke-5?



- b. Hitunglah banyaknya dot (titik) pada masing-masing gambar segitiga di atas. Tuliskan dalam barisan bilangan berikut?
3,,,,,
- c. Tanpa menggambar dapatkah kalian menentukan banyaknya persegi untuk bangun segitiga berikutnya sampai menara ke-10?
3,,,,,,,,,

Pedoman penskoran

Jawaban	Skor
<p>1. Diketahui: $U_1 = 3, U_2 = 6, U_3 = 10$</p> <p>Ditanya: a. Gambarlah bangun U_4 dan U_5?</p> <p style="padding-left: 40px;">b. Hitunglah banyak titik pada segitiga U_1 sampai U_5?</p> <p style="padding-left: 40px;">c. Tentukan banyaknya persegi untuk bangun U_6 sampai U_{10}?</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>a. Gambar bangun U_1 sampai U_5</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>b. 3, 6, 10, 15, 21</p> <p>c. Untuk menentukan banyaknya persegi untuk bangun U_6 sampai U_{10}, maka perhatikan susunan ke-1 sampai ke-5, yaitu:</p> $U_n = \frac{1}{2} n (n + 1)$ $U_1 = \frac{1}{2} \times 2 (2 + 1)$ $= 3$ $U_2 = \frac{1}{2} \times 3 (3 + 1)$ $= 6$ $U_6 = \frac{1}{2} \times 7 (7 + 1)$ $= 28$ $U_7 = \frac{1}{2} \times 8 (8 + 1)$ $= 36$ $U_8 = \frac{1}{2} \times 9 (9 + 1)$ $= 45$ $U_9 = \frac{1}{2} \times 10 (10 + 1)$ $= 55$ $U_{10} = \frac{1}{2} \times 11 (11 + 1)$ $= 66$ <p>3, 6, 10, 15, 21, 28, 36, 45, 55, 66.</p>	
Skor Maksimal	100

Lampiran 3

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

PENILAIAN OBSERVASI

Satuan Pendidikan	: MTsN 7 Hulu Sungai Selatan
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII/GANJIL
Tahun pelajaran	: 2019/2020
Waktu Pengamatan	: 2 × 45 menit
Indikator	: 1. Aktif dalam pembelajaran. 2. Bekerjasama dalam diskusi .

Rubrik :

Indikator sikap aktif dalam kegiatan pembelajaran :

1. Kurang baik jika tidak menunjukkan sama sekali sikap aktif di dalam pembelajaran.
2. Cukup jika menunjukkan ada sedikit sikap aktif di dalam pembelajaran tetapi belum konsisten.
3. Baik jika menunjukkan sudah ada usaha untuk sikap aktif di dalam pembelajaran tetapi belum konsisten.
4. Sangat baik jika menunjukkan sikap aktif di dalam pembelajaran secara terus menerus dan konsisten.

Indikator sikap bekerja sama dengan baik :

1. Kurang baik jika tidak menunjukkan sama sekali bekerjasama dalam menyelesaikan tugas kelompok yang diberikan.
2. Cukup jika menunjukkan ada sedikit bekerjasama dalam menyelesaikan tugas kelompok namun belum.
3. Baik jika menunjukkan sudah ada bekerjasama dalam menyelesaikan tugas kelompok tetapi belum konsisten.
4. Sangat baik jika menunjukkan sikap bekerjasama dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus-menerus dan konsisten.

Bubuhkan tanda (x) pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap							
		Aktif				Bekerjasama			
		K	C	B	SB	K	C	B	SB
		1	2	3	4	5	6	7	8
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									

Keterangan :

K : Kurang (1)

C : Cukup (2)

B : Baik (3)

SB : Sangat Baik (4)

Lampiran 4**LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN**

Satuan Pendidikan : MTsN 7 Hulu Sungai Selatan
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VIII/GANJIL
 Tahun pelajaran : 2019/2020
 Waktu Pengamatan : 2 × 45 menit

No	Nama Siswa	Skor Perolehan	Skor Maksimal	Nilai
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100$$

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

No : 2

Satuan Pendidikan : MTsN 7 Hulu Sungai Selatan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/GANJIL

Materi Pokok : BAB I Pola Bilangan

Sub Materi : Pola Bilangan Persegi

Alokasi Waktu : 2 × 45 Menit

Tahun Pelajaran : 2019/2020

A. Kompetensi Inti (KI)

Kompetensi Inti 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

Kompetensi Inti 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

Kompetensi Inti 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

Kompetensi Inti 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

2.1 Membuat generalisasi dari pola pada barisan bilangan dan barisan konfigurasi objek.

- 3.12 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pola pada barisan bilangan dan konfigurasi objek.

C. Indikator

1. Siswa aktif dalam pembelajaran
2. Siswa bekerjasama dalam kegiatan pembelajaran
3. Menentukan pola bilangan persegi

D. Tujuan Pembelajaran

1. Dalam proses pembelajaran siswa aktif.
2. Dalam kegiatan pembelajaran siswa dapat bekerjasama dalam tugas diskusi.
3. Dalam proses pembelajaran siswa dapat menentukan pola bilangan persegi.

E. Materi Pembelajaran

Pola bilangan persegi (Terlampir 1)

F. Pendekatan/Modal/Strategi/Metode

1. Pendekatan Pembelajaran : Pendekatan Saintifik (Scientific)
2. Model Pembelajaran : *Concept Attainment Model* (CAM)
3. Metode Pembelajaran : Ceramah, Tanya Jawab, dan Diskusi

G. Media/Alat, Bahan dan Sumber Pembelajaran

1. Media pembelajaran matematika : Grup WA, Lembar kerja siswa
2. Sumber Belajar : Buku teks matematika Kemendikbud edisi revisi 2017.

H. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Uraian kegiatan	Metode	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru masuk kelas dan mengucapkan salam 2. Guru dan siswa berdo'a bersama-sama sebelum pembelajaran dimulai 3. Guru mengabsen/memeriksa kehadiran siswa 4. Apersepsi : mengingatkan siswa tentang materi sebelumnya yaitu pola bilangan segitiga 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 	Ekspositori	10 menit
Inti	<p>Tahap 1 Penyajian Data dan Identifikasi Konsep</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Guru menyajikan data yang sudah dilabeli. (mengamati) 7. Dari contoh-contoh tersebut, guru memberikan pertanyaan kepada siswa “apa saja yang terlintas dipikiran kalian setelah melihat gambar tersebut dan mengapa dapat dibentuk seperti demikian. (menanya) 8. Siswa membandingkan sifat-sifat/ciri-ciri pada contoh dari data yang disajikan oleh guru. (menalar) 9. Setelah beberapa menit, guru menjelaskan sebuah definisi dari sifat-sifat/ciri-ciri pernyataan. <p>Tahap 2 Pengujian Pencapaian Konsep</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Untuk menguji pencapaian konsep, guru membagikan lembar kerja kepada siswa untuk dikerjakan secara kelompok. (Terlampir 2) 	Concept Attainment Model	70 menit

	<p>11. Guru membimbing siswa untuk mengidentifikasi data-data yang masih belum dilabeli.</p> <p>12. Siswa secara individu mengidentifikasi contoh-contoh dari data yang tidak dilabeli dan membuat contoh-contoh yang mengacu pada konsep. (eksperimen)</p> <p>Tahap 3 Analisis Strategi Berpikir</p> <p>13. Setelah beberapa menit, anggota siswa mendiskusikan jawaban yang benar serta memastikan tiap siswa dapat mengerjakan/mengetahui jawabannya. (eksperimen dan menalar)</p> <p>14. Selama siswa mengerjakan lembar kerja secara kelompok, guru memperhatikan dan memberikan bimbingan kepada siswa yang belum paham. (eksperimen dan menalar)</p> <p>15. Setelah diskusi dirasa selesai, guru menunjuk perwakilan siswa untuk mengerjakan lembar kerja dan menjelaskannya di depan kelas. (mengkomunikasikan)</p> <p>16. Guru mengklarifikasi jawaban dari siswa yang presentasi. (mengkomunikasikan)</p>		
<p>Penutup</p>	<p>17. Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi pembelajaran.</p> <p>18. Guru memberikan himbauan agar siswa selalu belajar di rumah</p> <p>19. Guru dan siswa berdo'a bersama-sama sebelum pembelajaran ditutup</p> <p>20. Guru mengucapkan salam</p>	<p>Ekspositori</p>	<p>10 menit</p>

I. Penilaian Hasil Pembelajaran

1. Teknik Penilaian : Pengamatan, Tes Tertulis
2. Prosedur Penilaian:

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap A. Terlibat aktif dalam pembelajaran. B. Bekerjasama dalam kegiatan pembelajaran.	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan Menentukan pola bilangan persegi	Tes tertulis	Penyelesaian tugas diskusi

3. Instrumen penilaian :
Sikap (Terlampir 3)
Pengetahuan (Terlampir 4)

J. Sumber Pembelajaran

Buku teks matematika Kemendikbut edisi revisi 2017.

Banjarmasin, 10 Agustus 2020

Mengetahui,

Guru Matematika

Dina Mariana, S. Pd
NIP. 19811121 200501 2 006

Peneliti

Zuhar Latifah
NIM. 1601250843



Lampiran 1

POLA BILANGAN PERSEGI



Pola Bilangan Persegi

Pola bilangan persegi yaitu suatu barisan bilangan yang membentuk sebuah pola bilangan persegi.

- Pola bilangan persegi adalah 1, 4, 9, 16,
- Barisan bilangan persegi adalah 1, 4, 9, 16,
- Deret bilangan n persegi adalah $1 + 4 + 9 + 16 + \dots$
- Rumus mencari suku ke-n dari suatu bilangan persegi adalah $U_n = n^2$ dengan n bilangan asli
- Rumus mencari jumlah n suku pertama adalah $S_n = \frac{1}{6} n (n + 1)(2n + 1)$

Contoh soal:

Dari suatu barisan bilangan 1, 4, 9, 16,ke 10. Berapakah pola bilangan persegi ke 10?

Jawab:

Diketahui: suatu barisan bilangan persegi adalah 1, 4, 9, 16,

Ditanya: U_{10} ?

$$U_n = n^2$$

$$U_{10} = 10^2$$

$$= 100$$

Jadi, pola bilangan persegi ke 10 adalah 100.

Lampiran 2**LEMBAR KERJA SISWA**

Satuan Pendidikan	: MTsN 7 Hulu Sungai Selatan
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII/GANJIL
Materi	: Pola Bilangan
Sub Materi	: Pola Bilangan Persegi
Pertemuan	: 2
Waktu	: \pm 30 menit

Petunjuk diskusi:

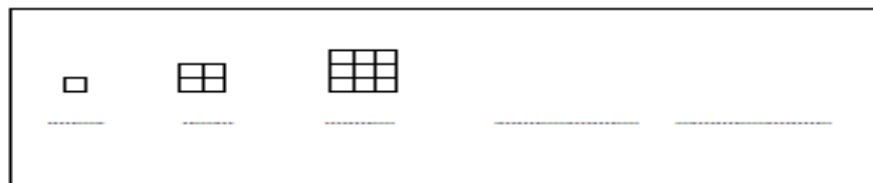
1. Mulailah dengan membaca Basmalah
2. Pahami masalah dan ikuti langkah-langkah penyelesaiannya
3. Diskusikan masalah tersebut dengan teman satu kelompok
4. Tuliskan hasil diskusi pada tempat yang tersedia
5. Jika ada hal-hal yang kurang jelas silahkan tanyakan kepada gurumu

Selesaikanlah soal dibawah ini !

Masalah:

Edo mencoba membuat permainan dengan membuat bangunan berbentuk persegi dari susunan persegi dengan kubik satuan. Jika pada menara pertama Edo menggunakan 1 kubik satuan, pada menara kedua Edo menggunakan 4 kubik satuan, pada menara ketiga Edo menggunakan 9 kubik satuan dan seterusnya.

- a. Amati bangun berikut ini dan gambarlah bangun ke-4 dan ke-5?



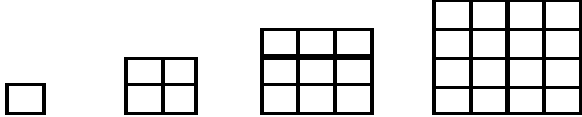
- b. Hitunglah banyaknya kubik satuan pada masing-masing gambar persegi di atas. Tuliskan dalam barisan bilangan berikut?

1,,,,

- c. Tanpa menggambar dapatkah kalian menentukan banyaknya kubik satuan untuk susunan berikutnya sampai susunan ke-10?

1,,,,,,,,,

Pedoman penskoran

Jawaban	Skor
<p>1. Diketahui: $U_1 = 1, U_2 = 4, U_3 = 9$</p> <p>Ditanya: a. Gambarlah bangun U_4 dan U_5?</p> <p style="padding-left: 40px;">b. Hitunglah banyak kubik satuan dari U_1 sampai U_5?</p> <p style="padding-left: 40px;">c. Tentukan banyaknya kubik satuan untuk bangun U_6 sampai U_{10}?</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>a. Gambar bangun U_1 sampai U_5</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <p>b. 1, 4, 9, 16, 25</p> <p>c. $U_n = n^2$</p> $U_6 = 6^2$ $= 36$ $U_7 = 7^2$ $= 49$ $U_8 = 8^2$ $= 64$ $U_9 = 9^2$ $= 81$ $U_{10} = 10^2$ $= 100$ <p>1, 4, 9, 16, 25, 36, 49, 64, 81, 100.</p>	
Skor Maksimal	100

Lampiran 3**LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP****PENILAIAN OBSERVASI**

Satuan Pendidikan	: MTsN 7 Hulu Sungai Selatan
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII/GANJIL
Tahun pelajaran	: 2019/2020
Waktu Pengamatan	: 2 × 45 menit
Indikator	: 1. Aktif dalam pembelajaran. 2. Bekerjasama dalam diskusi .

Rubrik :

Indikator sikap aktif dalam kegiatan pembelajaran :

1. Kurang baik jika tidak menunjukkan sama sekali sikap aktif di dalam pembelajaran.
2. Cukup jika menunjukkan ada sedikit sikap aktif di dalam pembelajaran tetapi belum konsisten.
3. Baik jika menunjukkan sudah ada usaha untuk sikap aktif di dalam pembelajaran tetapi belum konsisten.
4. Sangat baik jika menunjukkan sikap aktif di dalam pembelajaran secara terus menerus dan konsisten.

Indikator sikap bekerja sama dengan baik :

1. Kurang baik jika tidak menunjukkan sama sekali bekerjasama dalam menyelesaikan tugas kelompok yang diberikan.
2. Cukup jika menunjukkan ada sedikit bekerjasama dalam menyelesaikan tugas kelompok namun belum.
3. Baik jika menunjukkan sudah ada bekerjasama dalam menyelesaikan tugas kelompok tetapi belum konsisten.
4. Sangat baik jika menunjukkan sikap bekerjasama dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus-menerus dan konsisten.

Bubuhkan tanda (x) pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap							
		Aktif				Bekerjasama			
		K	C	B	SB	K	C	B	SB
		1	2	3	4	5	6	7	8
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									

Keterangan :

K : Kurang (1)

C : Cukup (2)

B : Baik (3)

SB : Sangat Baik (4)

Lampiran 4**LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN**

Satuan Pendidikan : MTsN 7 Hulu Sungai Selatan
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VIII/GANJIL
 Tahun pelajaran : 2019/2020
 Waktu Pengamatan : 2 × 45 menit

No	Nama Siswa	Skor Perolehan	Skor Maksimal	Nilai
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100$$

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

No : 3

Satuan Pendidikan : MTsN 7 Hulu Sungai Selatan
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/GANJIL
Materi Pokok : BAB I Pola Bilangan
Sub Materi : Pola Bilangan Persegi Panjang
Alokasi Waktu : 2 × 45 Menit
Tahun Pelajaran : 2019/2020

A. Kompetensi Inti (KI)

Kompetensi Inti 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

Kompetensi Inti 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

Kompetensi Inti 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

Kompetensi Inti 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

2.2 Membuat generalisasi dari pola pada barisan bilangan dan barisan konfigurasi objek.

- 3.12 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pola pada barisan bilangan dan konfigurasi objek.

C. Indikator

1. Siswa aktif dalam pembelajaran
2. Siswa bekerjasama dalam kegiatan pembelajaran
3. Menentukan pola bilangan persegi panjang

D. Tujuan Pembelajaran

1. Dalam proses pembelajaran siswa aktif.
2. Dalam kegiatan pembelajaran siswa dapat bekerjasama dalam tugas diskusi.
3. Dalam proses pembelajaran siswa dapat menentukan pola bilangan persegi panjang.

E. Materi Pembelajaran

Pola bilangan persegi panjang (Terlampir 1)

F. Pendekatan/Modal/Strategi/Metode

1. Pendekatan Pembelajaran : Pendekatan Saintifik (Scientific)
2. Model Pembelajaran : *Concept Attainment Model (CAM)*
3. Metode Pembelajaran : Ceramah, Tanya Jawab, dan Diskusi

G. Media/Alat, Bahan dan Sumber Pembelajaran

1. Media pembelajaran matematika : Grup WA, Lembar kerja siswa
2. Sumber Belajar : Buku teks matematika Kemendikbud edisi revisi 2017.

H. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Uraian kegiatan	Metode	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru masuk kelas dan mengucapkan salam 2. Guru dan siswa berdo'a bersama-sama sebelum pembelajaran dimulai 3. Guru mengabsen/memeriksa kehadiran siswa 4. Apersepsi : mengingatkan siswa tentang materi sebelumnya yaitu pola bilangan persegi 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 	Ekspositori	10 menit
Inti	<p>Tahap 1 Penyajian Data dan Identifikasi Konsep</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Guru menyajikan data yang sudah dilabeli. (mengamati) 7. Dari contoh-contoh tersebut, guru memberikan pertanyaan kepada siswa “apa saja yang terlintas dipikiran kalian setelah melihat gambar tersebut dan mengapa dapat dibentuk seperti demikian. (menanya) 8. Siswa membandingkan sifat-sifat/ciri-ciri pada contoh dari data yang disajikan oleh guru. (menalar) 9. Setelah beberapa menit, guru menjelaskan sebuah definisi dari sifat-sifat/ciri-ciri pernyataan. <p>Tahap 2 Pengujian Pencapaian Konsep</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Untuk menguji pencapaian konsep, guru membagikan lembar kerja kepada siswa untuk dikerjakan secara kelompok. (Terlampir 2) 11. Guru membimbing siswa untuk 	Concept Attainment Model	70 menit

	<p>mengidentifikasi data-data yang masih belum dilabeli.</p> <p>12.Siswa secara individu mengidentifikasi contoh-contoh dari data yang tidak dilabeli dan membuat contoh-contoh yang mengacu pada konsep. (eksperimen)</p> <p>Tahap 3 Analisis Strategi Berpikir</p> <p>13.Setelah beberapa menit, anggota siswa mendiskusikan jawaban yang benar serta memastikan tiap siswa dapat mengerjakan/mengetahui jawabannya. (eksperimen dan menalar)</p> <p>14.Selama siswa mengerjakan lembar kerja secara kelompok, guru memperhatikan dan memberikan bimbingan kepada siswa yang belum paham. (eksperimen dan menalar)</p> <p>15.Setelah diskusi dirasa selesai, guru menunjuk perwakilan siswa untuk mengerjakan lembar kerja dan menjelaskannya di depan kelas. (mengkomunikasikan)</p> <p>16.Guru mengklarifikasi jawaban dari siswa yang presentasi. (mengkomunikasikan)</p>		
Penutup	<p>17 Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi pembelajaran.</p> <p>18 Guru memberikan himbauan agar siswa selalu belajar di rumah</p> <p>19 Guru dan siswa berdo'a bersama-sama sebelum pembelajaran ditutup</p> <p>20 Guru mengucapkan salam</p>	Ekspositori	10 menit

I. Penilaian Hasil Pembelajaran

1. Teknik Penilaian : Pengamatan, Tes Tertulis
2. Prosedur Penilaian:

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap C. Terlibat aktif dalam pembelajaran. D. Bekerjasama dalam kegiatan pembelajaran.	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan Menentukan pola bilangan persegi panjang	Tes tertulis	Penyelesaian tugas diskusi

3. Instrumen penilaian :
Sikap (Terlampir 3)
Pengetahuan (Terlampir 4)

J. Sumber Pembelajaran

Buku teks matematika Kemendikbut edisi revisi 2017.

Banjarmasin, 10 Agustus 2020

Mengetahui,

Guru Matematika

Dina Mariana, S. Pd
NIP. 19811121 200501 2 006

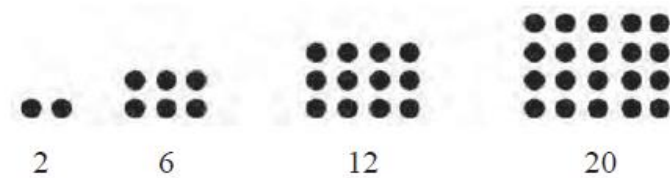
Peneliti

Zuhar Latifah
NIM. 1601250843



Lampiran 1

POLA BILANGAN PERSEGI PANJANG



Pola Bilangan Persegi Panjang

Pola bilangan persegi panjang yaitu suatu barisan bilangan yang membentuk sebuah pola bilangan persegi panjang.

- Pola bilangan persegi panjang adalah 2, 6, 12,
- Barisan bilangan persegi panjang adalah 2, 6, 12,
- Deret bilangan n persegi panjang adalah $2 + 6 + 12 + \dots$
- Rumus mencari suku ke-n dari suatu bilangan persegi panjang adalah $U_n = n(n + 1)$ dengan n bilangan asli
- Rumus mencari jumlah n suku pertama adalah $S_n = \frac{1}{3} n(n + 1)(n + 2)$

Contoh soal:

Dari suatu barisan bilangan 2, 6, 12,, ke 10. Berapakah pola bilangan persegi panjang ke 10?

Jawab:

Diketahui: suatu barisan bilangan persegi panjang adalah 2, 6, 12,

Ditanya: U_{10} ?

$$U_n = n(n + 1)$$

$$U_{10} = 10(10 + 1)$$

$$= 10(11)$$

$$= 110$$

Jadi, pola bilangan segitiga ke 10 adalah 110.

Lampiran 2**LEMBAR KERJA SISWA**

Satuan Pendidikan	: MTsN 7 Hulu Sungai Selatan
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII/GANJIL
Materi	: Pola Bilangan
Sub Materi	: Pola Bilangan Persegi Panjang
Pertemuan	: 3
Waktu	: \pm 30 menit

Petunjuk diskusi:

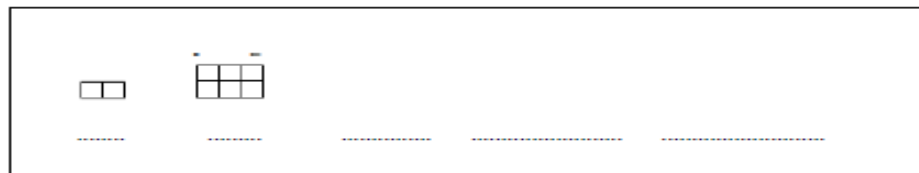
1. Mulailah dengan membaca Basmalah
2. Pahami masalah dan ikuti langkah-langkah penyelesaiannya
3. Diskusikan masalah tersebut dengan teman satu kelompok
4. Tuliskan hasil diskusi pada tempat yang tersedia
5. Jika ada hal-hal yang kurang jelas silahkan tanyakan kepada gurumu

Selesaikanlah soal dibawah ini !

Masalah:

Edo mencoba membuat permainan dengan membuat bangunan berbentuk persegi panjang dari susunan persegi dengan kubik satuan. Jika pada menara pertama Edo menggunakan 2 kubik satuan, pada menara kedua Edo menggunakan 6 kubik satuan dan seterusnya.

- a. Amati bangun berikut ini dan gambarlah bangun ke-3 dan ke-4?




- b. Hitunglah banyaknya dot (titik) pada masing-masing gambar segitiga di atas. Tuliskan dalam barisan bilangan berikut?

2,,,

- c. Tanpa menggambar dapatkah kalian menentukan banyaknya persegi untuk bangun segitiga berikutnya sampai menara ke-10?

2,,,,,,,,

Pedoman penskoran

Jawaban	Skor
<p>1. Diketahui: $U_1 = 2, U_2 = 6$</p> <p>Ditanya: a. Gambarlah bangun U_3 dan U_4 ?</p> <p>b. Hitunglah banyak titik pada segitiga U_1 sampai U_4?</p> <p>c. Tentukan banyaknya persegi untuk bangun U_5 sampai U_{10}?</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>a. Gambar bangun U_1 sampai U_4</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>b. 2, 6, 12, 20</p> <p>c. $U_n = n(n + 1)$</p> $U_5 = 5(5 + 1)$ $= 30$ $U_6 = 6(6 + 1)$ $= 42$ $U_7 = 7(7 + 1)$ $= 56$ $U_8 = 8(8 + 1)$ $= 72$ $U_9 = 9(9 + 1)$ $= 90$ $U_{10} = 10(10 + 1)$ $= 10(11)$ $= 110$ <p>2, 6, 12, 20, 30, 42, 56, 72, 90, 110.</p>	
Skor Maksimal	100

Lampiran 3

**LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP
PENILAIAN OBSERVASI**

Satuan Pendidikan : MTsN 7 Hulu Sungai Selatan
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VIII/GANJIL
 Tahun pelajaran : 2019/2020
 Waktu Pengamatan : 2 × 45 menit
 Indikator : 1. Aktif dalam pembelajaran.
 2. Bekerjasama dalam diskusi .

Rubrik :

Indikator sikap aktif dalam kegiatan pembelajaran :

1. Kurang baik jika tidak menunjukkan sama sekali sikap aktif di dalam pembelajaran.
2. Cukup jika menunjukkan ada sedikit sikap aktif di dalam pembelajaran tetapi belum konsisten.
3. Baik jika menunjukkan sudah ada usaha untuk sikap aktif di dalam pembelajaran tetapi belum konsisten.
4. Sangat baik jika menunjukkan sikap aktif di dalam pembelajaran secara terus menerus dan konsisten.

Indikator sikap bekerja sama dengan baik :

1. Kurang baik jika tidak menunjukkan sama sekali bekerjasama dalam menyelesaikan tugas kelompok yang diberikan.
2. Cukup jika menunjukkan ada sedikit bekerjasama dalam menyelesaikan tugas kelompok namun belum.
3. Baik jika menunjukkan sudah ada bekerjasama dalam menyelesaikan tugas kelompok tetapi belum konsisten.
4. Sangat baik jika menunjukkan sikap bekerjasama dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus-menerus dan konsisten.

Bubuhkan tanda (x) pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap							
		Aktif				Bekerjasama			
		K	C	B	SB	K	C	B	SB
		1	2	3	4	5	6	7	8
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									

Keterangan :

K : Kurang (1)

C : Cukup (2)

B : Baik (3)

SB : Sangat Baik (4)

Lampiran 4**LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN**

Satuan Pendidikan : MTsN 7 Hulu Sungai Selatan
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VIII/GANJIL
 Tahun pelajaran : 2019/2020
 Waktu Pengamatan : 2 × 45 menit

No	Nama Siswa	Skor Perolehan	Skor Maksimal	Nilai
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100$$

Lampiran XII Data Hasil Observasi Efektivitas Pembelajaran Keterlaksanaan Model CAM

LEMBAR OBSERVASI EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN

Nama Pengamat : Dina Mariana, S. Pd
 Mata Pelajaran : Matematika
 Pokok Bahasan/Tema : Pola Bilangan
 Sekolah/Kelas : MTsN 7 HSS / VIII A
 Hari/Tanggal : Jum'at / 11-09-2020

Berilah tanda (√) pada setiap pertanyaan yang terdapat pada kolom dibawah ini, sesuai dengan hasil pengamatan anda.

Keterangan:

Ya : Jika aspek yang dinilai muncul, maka nilai 1

Tidak : Jika aspek yang dinilai tidak muncul, maka nilai 0

No	Aspek yang dinilai	Penilaian		Catatan
		Ya	Tidak	
Pengorganisasian materi yang baik				
1	Pengantar yang diberikan menarik perhatian siswa	✓		
2	Antar tahapan pembelajaran jelas	✓		
3	Gagasan utama materi jelas dan spesifik	✓		
Komunikasi yang efektif				
4	Penyajian materi jelas	✓		
5	Bahasa guru mudah dipahami	✓		
6	Guru berbicara tidak terlalu cepat/lambat	✓		
7	Volume suara cukup untuk didengar seluruh siswa	✓		
Penguasaan dan antusiasme terhadap materi pembelajaran				
8	Guru menguasai materi pelajaran dengan benar	✓		
9	Guru menghubungkan materi dengan pengetahuan siswa	✓		
10	Percaya diri dan antusias		✓	
11	Bersemerang dalam memberikan pengetahuan kepada siswa	✓		
Sikap positif terhadap siswa				
12	Guru memberikan bantuan terhadap siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi	✓		
13	Guru mendorong siswa untuk bertanya	✓		
14	Guru menanggapi respon-respon siswa	✓		

Pemberian nilai yang adil				
15	Guru memberikan soal tes yang sesuai dengan materi	✓		
16	Umpan balik yang diberikan guru informatif	✓		
Keefektifan dalam pendekatan pembelajaran				
17	Guru memberikan tugas agar siswa terdorong untuk mencapai tujuan	✓		
18	Guru bersikap adil terhadap semua siswa tanpa terpaku pada taraf kemampuan belajar siswa	✓		
Hasil belajar peserta didik yang baik				
19	Guru memberikan penilaian terhadap hasil belajar siswa	✓		
20	Rata-rata perolehan kemampuan berpikir siswa berada pada persentase 80% - 100%		✓	

Kandangan, 11 September 2020

Pengamat

(Dina Mariana, S.Pd)

NIP: 19811121 200501 2 006

LEMBAR OBSERVASI
EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN

Nama Pengamat : Dina Mariana, S.Pd
 Mata Pelajaran : Matematika
 Pokok Bahasan/Tema : Pola Bilangan
 Sekolah/Kelas : MTSN 7 HSS / VIII A
 Hari/Tanggal : Jumat / 10-09-2020

Berilah tanda (√) pada setiap pertanyaan yang terdapat pada kolom dibawah ini, sesuai dengan hasil pengamatan anda.

Keterangan:

Ya : Jika aspek yang dinilai muncul, maka nilai 1

Tidak : Jika aspek yang dinilai tidak muncul, maka nilai 0

No	Aspek yang dinilai	Penilaian		Catatan
		Ya	Tidak	
Pengorganisasian materi yang baik				
1	Pengantar yang diberikan menarik perhatian siswa	✓		
2	Antar tahapan pembelajaran jelas	✓		
3	Gagasan utama materi jelas dan spesifik	✓		
Komunikasi yang efektif				
4	Penyajian materi jelas	✓		
5	Bahasa guru mudah dipahami	✓		
6	Guru berbicara tidak terlalu cepat/lambat	✓		
7	Volume suara cukup untuk didengar seluruh siswa	✓		
Penguasaan dan antusiasme terhadap materi pembelajaran				
8	Guru menguasai materi pelajaran dengan benar	✓		
9	Guru menghubungkan materi dengan pengetahuan siswa		✓	
10	Percaya diri dan antusias	✓		
11	Berseemangat dalam memberikan pengetahuan kepada siswa	✓		
Sikap positif terhadap siswa				
12	Guru memberikan bantuan terhadap siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi	✓		
13	Guru mendorong siswa untuk bertanya	✓		
14	Guru menanggapi respon-respon siswa	✓		

Pemberian nilai yang adil				
15	Guru memberikan soal tes yang sesuai dengan materi	✓		
16	Umpan balik yang diberikan guru informatif	✓		
Keluwesan dalam pendekatan pembelajaran				
17	Guru memberikan tugas agar siswa terdorong untuk mencapai tujuan	✓		
18	Guru bersikap adil terhadap semua siswa tanpa terpaku pada taraf kemampuan belajar siswa	✓		
Hasil belajar peserta didik yang baik				
19	Guru memberikan penilaian terhadap hasil belajar siswa	✓		
20	Rata-rata perolehan kemampuan berpikir siswa berada pada persentase 80% - 100%	✓		

Kandangan, 18 September 2020

Pengamat

(Dina Mariana, S.Pd)

NIP: 19811121 200501 2 006

**LEMBAR OBSERVASI
EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN**

Nama Pengamat : Dina Mariana, S.Pd
 Mata Pelajaran : Matematika
 Pokok Bahasan/Tema : Pola Bilangan
 Sekolah/Kelas : MTsN 7 HSB / VII A
 Hari/Tanggal : 25 - 09 - 2020

Berilah tanda (√) pada setiap pertanyaan yang terdapat pada kolom dibawah ini, sesuai dengan hasil pengamatan anda.

Keterangan:

Ya : Jika aspek yang dinilai muncul, maka nilai 1

Tidak : Jika aspek yang dinilai tidak muncul, maka nilai 0

No	Aspek yang dinilai	Penilaian		Catatan
		Ya	Tidak	
Pengorganisasian materi yang baik				
1	Pengantar yang diberikan menarik perhatian siswa	✓		
2	Antar tahapan pembelajaran jelas	✓		
3	Gagasan utama materi jelas dan spesifik	✓		
Komunikasi yang efektif				
4	Penyajian materi jelas	✓		
5	Bahasa guru mudah dipahami	✓		
6	Guru berbicara tidak terlalu cepat/lambat	✓		
7	Volume suara cukup untuk didengar seluruh siswa	✓		
Penguasaan dan antusiasme terhadap materi pembelajaran				
8	Guru menguasai materi pelajaran dengan benar	✓		
9	Guru menghubungkan materi dengan pengetahuan siswa	✓		
10	Percaya diri dan antusias	✓		
11	Berseemangat dalam memberikan pengetahuan kepada siswa	✓		
Sikap positif terhadap siswa				
12	Guru memberikan bantuan terhadap siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi	✓		
13	Guru mendorong siswa untuk bertanya	✓		
14	Guru menanggapi respon-respon siswa	✓		

Pemberian nilai yang adil			
15	Guru memberikan soal tes yang sesuai dengan materi	✓	
16	Umpan balik yang diberikan guru informatif	✓	
Keluwesan dalam pendekatan pembelajaran			
17	Guru memberikan tugas agar siswa terdorong untuk mencapai tujuan	✓	
18	Guru bersikap adil terhadap semua siswa tanpa terpaku pada taraf kemampuan belajar siswa	✓	
Hasil belajar peserta didik yang baik			
19	Guru memberikan penilaian terhadap hasil belajar siswa	✓	
20	Rata-rata perolehan kemampuan berpikir siswa berada pada persentase 80% - 100%	✓	

Kandangan, 25 September 2020

Pengamat

Dina Mariana

(Dina Mariana, S-pd)

NIP: 19811121 200501 2006

Efektivitas pembelajaran keterlaksanaan model CAM pada pertemuan pertama:

$$\begin{aligned} \text{Persentase (P)} &= \frac{\text{Jumlah tahapan yang dilaksanakan}}{\text{Jumlah keseluruhan tahapan}} \times 100\% \\ &= \frac{18}{20} \times 100\% \\ &= 90\% \end{aligned}$$

Efektivitas pembelajaran keterlaksanaan model CAM pada pertemuan kedua:

$$\begin{aligned} \text{Persentase (P)} &= \frac{\text{Jumlah tahapan yang dilaksanakan}}{\text{Jumlah keseluruhan tahapan}} \times 100\% \\ &= \frac{19}{20} \times 100\% \\ &= 95\% \end{aligned}$$

Efektivitas pembelajaran keterlaksanaan model CAM pada pertemuan ketiga:

$$\begin{aligned} \text{Persentase (P)} &= \frac{\text{Jumlah tahapan yang dilaksanakan}}{\text{Jumlah keseluruhan tahapan}} \times 100\% \\ &= \frac{20}{20} \times 100\% \\ &= 100\% \end{aligned}$$

Rata-rata efektivitas pembelajaran keterlaksanaan model CAM:

$$\begin{aligned} \text{Rata - Rata} &= \frac{90\% + 95\% + 100\%}{3} \times 100\% \\ &= 95\% \end{aligned}$$

Lampiran XIII Data Hasil Tes Akhir Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa

No	Nama	Soal No 1					Skor	Soal No 1					Skor	Soal No 1					Skor	Persentase	Kategori
		Ind 1	Ind 2	Ind 3	Ind 4	Ind 1		Ind 2	Ind 3	Ind 4	Ind 1	Ind 2		Ind 3	Ind 4						
1	S1	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	48	100%	Sangat tinggi		
2	S2	4	4	4	4	16	2	0	0	3	5	2	3	3	0	8	29	60.42%	Rendah		
3	S3	4	4	3	3	14	4	4	3	3	14	4	0	0	0	4	32	66.67%	Sedang		
4	S4	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	48	100%	Sangat tinggi		
5	S5	4	4	3	3	14	4	0	0	0	4	4	0	0	0	4	22	45.83%	Sangat Rendah		
6	S6	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	2	3	3	0	8	40	83.33%	Tinggi		
7	S7	4	4	4	3	15	2	0	0	0	2	2	4	3	3	12	29	60.42%	Rendah		
8	S8	4	4	4	3	15	4	4	3	3	14	2	3	3	0	8	37	77.08%	Sedang		
9	S9	4	4	4	4	16	4	4	3	3	14	2	4	4	4	14	44	91.67%	Sangat tinggi		
10	S10	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	2	3	3	0	8	40	83.33%	Tinggi		
11	S11	4	4	4	4	16	2	4	3	3	12	4	4	4	4	16	44	91.67%	Sangat tinggi		
12	S12	4	4	3	3	14	2	0	0	0	2	2	4	3	3	12	28	58.33%	Rendah		
13	S13	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	48	100%	Sangat tinggi		
14	S14	4	4	3	3	14	4	4	4	4	16	2	4	3	3	12	42	87.50%	Tinggi		
15	S15	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	48	100%	Sangat tinggi		
16	S16	4	4	4	4	16	4	4	3	3	14	3	4	3	3	13	43	89.58%	Tinggi		
17	S17	4	4	4	4	16	4	3	3	3	13	2	4	3	3	12	41	85.42%	Tinggi		
18	S18	4	4	3	3	14	4	4	3	3	14	3	4	3	3	13	41	85.42%	Tinggi		
19	S19	4	4	3	3	14	4	3	3	3	13	4	4	3	3	14	41	85.42%	Tinggi		

20	S20	4	4	3	3	14	2	0	0	3	5	2	3	3	0	8	27	56.25%	Rendah
Jumlah		80	80	73	71	304	70	58	52	58	238	58	67	60	45	230	772	1608.33%	
Rata-Rata																	38.60	80.42%	Tinggi
Nilai Tertinggi																	48	100%	
Nilai Terendah																	22	45.83%	

Lampiran XIV Tabel *r*Tabel Nilai *r* Product Moment

N	Taraf Signif		N	Taraf Signif		N	Taraf Signif	
	5%	10%		5%	10%		5%	10%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

Lampiran XV Dokumentasi Penelitian

Foto Pertemuan Pertama

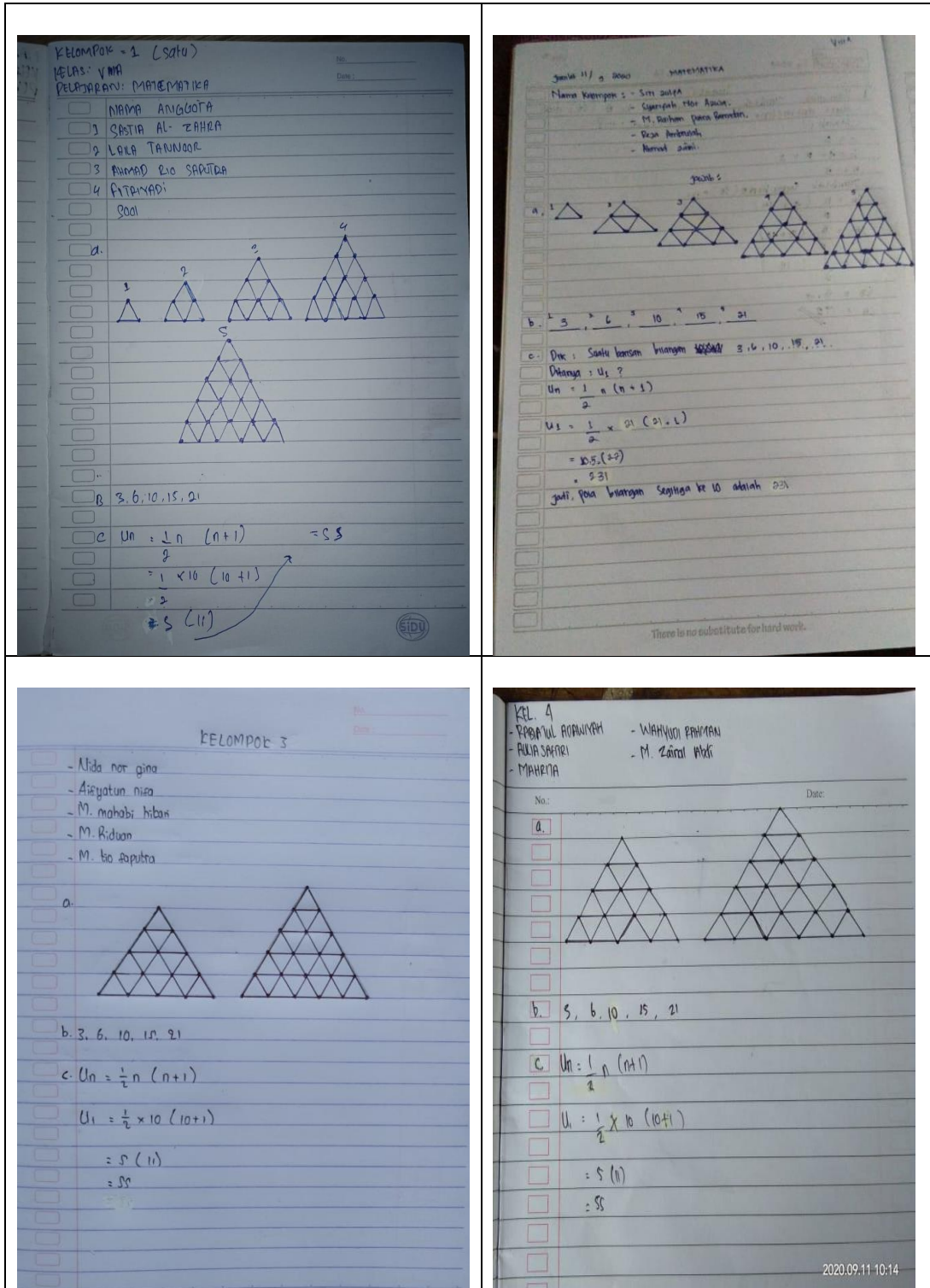


Foto Pertemuan Kedua

Kelompok 1 : A. Rio Saputra, Fitriadi, Lailatannor, Sastia Al Zahra

a.

B. Hitunglah banyaknya kubik satuan pada masing-masing gambar di atas. Tuliskan dan karikan bilangan berikut.
1, 4, 9, 16, 25.

C. Tanpa menggambar, apakah kalian menemukan bilangan kubik satuan berikut sampai urutan ke-10?

$U_n = n^2$
 $U_1 = 1^2$
 $= 1 \times 1$
 $= 1$

$U_2 = 2^2$
 $= 2 \times 2 = 4$

PAPER

Kelompok 2

Siswa: Siti Nurfa, Cahaya Nur Anisa, M. Nurhan, Tereza Komalasari, Rizka Nurfarida, Alvinia Rizki

a.

b. 1, 4, 9, 16, 25...

c. 1, 4, 9, 16, 25, 36, 49, 64, 81, 100

$U_n = n^2$
 $U_1 = 1^2 = 1 \times 1 = 1$
 $U_2 = 2^2 = 2 \times 2 = 4$
 $U_3 = 3^2 = 3 \times 3 = 9$
 $U_4 = 4^2 = 4 \times 4 = 16$
 $U_5 = 5^2 = 5 \times 5 = 25$
 $U_6 = 6^2 = 6 \times 6 = 36$

Kelompok 3

Siswa: Nida Nur Gita, Aisyatun Nisa, M. Mahabir Hikari, M. To Saputa, M. Riduan

a.

b. 1, 4, 9, 16, 25...

c. 1, 4, 9, 16, 25, 36, 49, 64, 81, 100

$U_n = n^2$
 $U_1 = 1^2 = 1 \times 1 = 1$
 $U_2 = 2^2 = 2 \times 2 = 4$
 $U_3 = 3^2 = 3 \times 3 = 9$
 $U_4 = 4^2 = 4 \times 4 = 16$
 $U_5 = 5^2 = 5 \times 5 = 25$
 $U_6 = 6^2 = 6 \times 6 = 36$

Experience is the best teacher

Kelompok 4

Siswa: Rizki Nurfarida, Rizka Nurfarida, M. Nurhan, M. Riduan

a.

b. 1, 4, 9, 16, 25

c. 1, 4, 9, 16, 25, 36, 49, 64, 81, 100

$U_n = n^2$
 $U_1 = 1^2 = 1 \times 1 = 1$
 $U_2 = 2^2 = 2 \times 2 = 4$
 $U_3 = 3^2 = 3 \times 3 = 9$
 $U_4 = 4^2 = 4 \times 4 = 16$
 $U_5 = 5^2 = 5 \times 5 = 25$
 $U_6 = 6^2 = 6 \times 6 = 36$

Foto Pertemuan Ketiga

KELOMPOK 1: NAMA ANGGOTA - NURANITA

- LATIFANNOOR
- SOCHA AL ZAHRA
- A. Prio Saputra
- ARIADOL

a. Urutlah barisan berikut ini dan gambarkan barisan dan keemasannya?

Jawab:

b. Hitunglah kesimpulannya dan hitung pada masing-masing gambar segitiga diatas tersebut dalam barisan bilangan berikut!

Jawab:

2, 6, 12, 20, 30

c. $U_n = n(n+1)$

$U_1 = 1(1+1)$	$U_3 = 3(3+1)$
$= 1(2)$	$= 3(4)$
$= 2$	$= 12$
$U_2 = 2(2+1)$	$U_4 = 4(4+1)$
$= 2(3)$	$= 4(5)$
$= 6$	$= 20$

KELOMPOK 2

- SIM ZALFA
- Dimpah Nur Anis
- M. Karim Pined Fuzadon
- Ahmad Anis
- Eka Anindita

Jawab:

b. 2, 6, 12, 20, 30, 42, 56, 72, 90, 110

c. $U_n = n(n+1)$

$U_1 = 1(1+1)$	$U_2 = 2(2+1)$
$= 1(2)$	$= 2(3)$
$= 2$	$= 6$
$U_3 = 3(3+1)$	$U_4 = 4(4+1)$
$= 3(4)$	$= 4(5)$
$= 12$	$= 20$
$U_5 = 5(5+1)$	$U_6 = 6(6+1)$
$= 5(6)$	$= 6(7)$
$= 30$	$= 42$
$U_7 = 7(7+1)$	$U_8 = 8(8+1)$
$= 7(8)$	$= 8(9)$
$= 56$	$= 72$

There is no substitute for hard work.

KELOMPOK 3

- Alinda Nur Gina
- Aisyatul Nisa
- M. Mahabib Hidar
- M. Tio Saputra
- M. Aiduan

a.

b. 2, 6, 12, 20, 30, 42, 56, 72, 90, 110

c. $U_n = n(n+1)$

$U_1 = 1(1+1)$	$U_2 = 2(2+1)$
$= 1(2)$	$= 2(3)$
$= 2$	$= 6$
$U_3 = 3(3+1)$	$U_4 = 4(4+1)$
$= 3(4)$	$= 4(5)$
$= 12$	$= 20$

KELOMPOK 4

- Rizki Nur Anindita
- Rully Anis
- Mahira
- M. Zamal Abdi
- Wahyuni Rahman

a.

b. 2, 6, 12, 20, 30, 42, 56, 72, 90, 110

c. $U_n = n(n+1)$


$U_1 = 1(1+1)$	$U_2 = 2(2+1)$	$U_3 = 3(3+1)$	$U_4 = 4(4+1)$
$= 1(2)$	$= 2(3)$	$= 3(4)$	$= 4(5)$
$= 2$	$= 6$	$= 12$	$= 20$
$U_5 = 5(5+1)$	$U_6 = 6(6+1)$	$U_7 = 7(7+1)$	$U_8 = 8(8+1)$
$= 5(6)$	$= 6(7)$	$= 7(8)$	$= 8(9)$
$= 30$	$= 42$	$= 56$	$= 72$
$U_9 = 9(9+1)$	$U_{10} = 10(10+1)$		
$= 9(10)$	$= 10(11)$		
$= 90$	$= 110$		

Lampiran XVI Surat Persetujuan Judul

**HASIL SIDANG JUDUL PROPOSAL SKRIPSI MAHASISWA JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA (PMATK)
Rabu, 27 Februari 2020**

No	Nama/NIM	Judul	Dosen Pembimbing Akademik	Hasil Bidang	Korektor	Dosen Pembimbing Konten dan Metodologi	Dosen Pembimbing Bahasa dan Teknik Penulisan
1	Ferhanu 1601250795	Penerapan Metode C3T (Cerdas, Cermat, Cepat, dan Tepat) Terhadap Kemampuan Kreativitas Siswa Kelas XI MAN 3 Banjar pada Materi Suku Banyak (Polinomial) pada Tahun Pelajaran 2019/2020	Rahmawati, M.Pd.Si.	Diterima dengan Revisi	Dr. M. Sabirin, S.Pd., M.Si.	Analisa Fitria, S.Pd., M.Si.	H. Muhiyansyah, M.Pd.
2	Erni Riswatu 1401250657	Perbandingan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Emodo dan Tanpa Menggunakan Emodo pada Materi Turunan Fungsi di Kelas XI MAN 2 Hulu Sungai Selatan Tahun Pelajaran 2019/2020	Rahmawati, M.Pd.Si.	Diterima dengan Revisi	Dr. M. Sabirin, S.Pd., M.Si.	Dr. Hj. Sessi Ruwety Rivilla, M.M.Pd.	Rahmawati, M.Pd.Si.
3	Nur Almah Ayuah 1601251868	Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran Generatif terhadap Kemampuan Koneksi Matematis pada Materi Bangun Datar Siswa Kelas VII Semester Genap di MTsN 6 Hulu Sungai Tengah	Dr. Nordella, M.Ag, M.Pd.	Diterima dengan Revisi	Dr. M. Sabirin, S.Pd., M.Si.	Dr. M. Sabirin, S.Pd., M.Si.	Nina Nurmasari, M.Pd.
4	Anesa Muhtimah 1601250786	Efektivitas Model Pembelajaran Survey, Question, Read, Reflect, Review (SQ4R) Ditinjau dari Kemampuan Literasi Matematika Siswa pada Materi Logika Matematika di Kelas XI SMK Farnasi Al-Furqan Banjarbaruin Tahun Pelajaran 2020/2021	Dr. H. Hilmi Mizani, M.Ag.	Diterima dengan Revisi	Yusran Fauzi, M.Pd.	M. Amin Paris, S.Pd., M.Si.	Dr. Hallanor, M.Ag.
5	Widayu 1601250842	Analisa Aktivitas Belajar Siswa dan Hubungannya dengan <i>Cognitive Load Theory</i> pada Pembelajaran Matematika	H. Muhiyansyah, M.Pd.	Diterima dengan Revisi	Yusran Fauzi, M.Pd.	Yusran Fauzi, M.Pd.	Nina Nurmasari, M.Pd.
6	Siti Maimunah 1601251881	Penerapan Model Pembelajaran Matematika <i>Learning Cycle 5E</i> Terhadap Kemampuan Penalaran Siswa pada Materi Logika Matematika Kelas XI SMAN 1 Kelumpang Utara Tahun Pelajaran 2019/2020	H. Muhiyansyah, M.Pd.	Diterima dengan Revisi	Yusran Fauzi, M.Pd.	Yusran Fauzi, M.Pd.	H. Muhiyansyah, M.Pd.
7	Zuhar Lailiyah 1601250843	Efektivitas Model Pembelajaran <i>Concept Attainment Model (CAM)</i> Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa pada Materi Pola Bilangan di Kelas VIII MTsN 7 HSS Tahun Pelajaran 2019/2020	Rahmat Shodikin, S.S., M.Pd.I	Diterima dengan Revisi	Yusran Fauzi, M.Pd.	Dr. Hj Sessi Ruwety Rivilla, M.M.Pd.	Rahmawati, M.Pd.Si.

Lampiran XVII Surat Keputusan Dosen Pembimbing Skripsi


UIN
 KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
 UIN ANTASARI BANJARMASIN
 NOMOR 46 TAHUN 2020
 TENTANG
 PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI SEMESTER GENAP
 TAHUN AKADEMIK 2019/2020

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. 60 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

Memperhatikan : Usul Ketua Jurusan PMTK Tanggal 27 Februari 2020

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN ANTASARI TENTANG PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2019/2020

Pertama : Menunjuk dan menugaskan kepada:


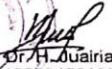
1. Nama : Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M.Pd.
 NIP/NUP : 195710311980032004
 Pangkat/Golongan : Pembina/IV/a
 Jabatan Akademik : Lektor
 Sebagai Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi
2. Nama : Rahmawati, M.Pd.Si
 NIP/NUP : 198211082011012008
 Pangkat/Golongan : Penata/III/c
 Jabatan Akademik : Lektor
 Sebagai Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan

Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi:

Nama : Zuhar Latifah
 NIM : 1601250843
 Jurusan/Prodi : PMTK
 Judul Skripsi : Efektivitas Model Pembelajaran *Concept Attainment Model (CAM)* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa pada Materi Pola Bilangan di Kelas VIII MTsN 7 HSS Tahun Pelajaran 2019/2020

Kedua : Biaya akibab 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 seperlunya.


 Ditetapkan di Banjarmasin
 pada tanggal 3 Maret 2020
 DEKAN,

 Prof. Dr. H. Juairiah, M.Pd.
 NIP. 19600106198603200


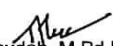
Tembusan:

1. Rektor UIN Antasari Banjarmasin;
2. Ketua Jurusan;
3. Dosen Pembimbing;
4. Arsip.

Lampiran XVIII Surat Selesai Seminar Proposal

	KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN BIRO SKRIPSI Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492 Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id
	<hr/> <p style="text-align: center;">SURAT KETERANGAN Nomor: 720/Un.14/III.1.t/pp.00.9/04/2020</p> <p>Yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa:</p> <p>Nama : Zuhar Latifah N I M : 1601250843 Jurusan/Prodi : PMTK Alamat : Desa Tebing Tinggi RT.003 RW.002 Kecamatan Simpur Kabupaten Hulu Sungai Selatan</p> <p>adalah benar telah melaksanakan Seminar Desain Operasional Skripsi yang berjudul:</p> <p style="text-align: center;">EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN CONCEPT ATTAINMENT MODEL (CAM) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA PADA MATERI POLA BILANGAN DI KELAS VIII MTSN 7 HULU SUNGAI SELATAN TAHUN PELAJARAN 2019/2020</p> <p>Pada Hari/Tanggal : Senin, 23 Maret 2020 Tempat : Munaqasyah 1</p> <p>Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.</p> <p style="text-align: right;">Banjarmasin, 23 April 2020 Ketua,</p> <p style="text-align: right;">  Mahmudah, M.Pd.I NIP. 198708212015032004 </p>

Lampiran XIX Surat Perubahan Judul

	KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN BIRO SKRIPSI
	Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492 Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id
18 Agustus 2020	
Nomor : 1419/Un.14/III.1.t/pp.00.9/08/2020 Lamp : - Hal : <u>Perubahan Judul Skripsi</u> Kepada Yth. Sdr (i) Zuhar Latifah NIM. 1601250843 Mahasiswa Jurusan PMTK di Banjarmasin	
Assalamu'alaikum. Wr. Wb. Berdasarkan usulan dari Dosen Pembimbing Skripsi tentang perubahan Judul Skripsi, demikian pula setelah kami mengadakan penelitian dan peninjauan seperlunya terhadap Proposal Skripsi Sdr (i), dengan ini kami menyatakan dapat menyetujui judul skripsi Sdr (i) yang semula berbunyi:	
EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN CONCEPT ATTAINMENT MODEL (CAM) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA PADA MATERI POLA BILANGAN DI KELAS VIII MTSN 7 HULU SUNGAI SELATAN TAHUN PELAJARAN 2019/2020	
Berubah menjadi:	
EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN CONCEPT ATTAINMENT MODEL (CAM) MELALUI PEMBELAJARAN ONLINE TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA PADA MATERI POLA BILANGAN DI KELAS VIII MTSN 7 HULU SUNGAI SELATAN TAHUN PELAJARAN 2019/2020	
Menunjuk :	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Dr. Hj.Sessy Rewetty Rivilla, M.MPd. sebagai Dosen Pembimbing Konten dan Metodologi. 2. Rahmawati, M.Pd.Si sebagai Dosen Pembimbing Bahasa dan Teknik Penulisan. 	
Demikian agar Sdr (i) segera menghubungi pembimbing untuk konsultasi selanjutnya.	
Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.	
An. Wakil Dekan Bidang Akademik Ketua,  Mahmudah, M.Pd.I NIP. 198708212015032004	

Lampiran XX Surat Uji Validitas



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
 Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
 Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
 Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

Nomor : B-3273/Un.14/III.1.U08/2020 Banjarmasin, 27 Agustus 2020
 Sifat : Penting
 Lampiran : I (satu) lembar
 Hal : Uji Validitas Dalam Rangka Penyusunan Skripsi

K e p a d a,
 Yth. Kepala Sekolah MTsN 7 Hulu Sungai Selatan
 di – Tempat

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Dengan hormat, sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa (i) dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "Efektivitas Model Pembelajaran *Concept Attainment Model* (CAM) Melalui Pembelajaran Online Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Pada Materi Pola Bilangan Di Kelas VIII MTsN 7 Hulu Sungai Selatan Tahun Pelajaran 2019/2020", maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu agar kiranya berkenan memberikan informasi/data yang diperlukan oleh :

Nama : Zuhar Latifah
 N I M : 1601250843
 Jurusan : Pendidikan Matematika
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Alamat : Desa Tebing Tinggi RT. 003 RW. 002 Kecamatan Simpur Kabupaten Hulu Sungai Selatan

Untuk melakukan uji validitas di sekolah Bapak/Ibu 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 Warahmatullah Wabarakatuh



Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Dr. Hairul Hudaya, M.Ag
 NIP. 197510232006041003

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari;
2. Kepala Kemenag Kabupaten Hulu Sungai Selatan
3. Mahasiswa yang bersangkutan

Lampiran XXI Surat Riset



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
 Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
 Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
 Email: rk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

Nomor : B-3273 /Un.14/III.1.1/08/2020
 Sifat : Penting
 Lampiran : 1 (satu) lembar
 Hal : Riset Dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Banjarmasin, 27 Agustus 2020

K e p a d a,

Yth. Kepala Kementerian Agama
 Kabupaten Hulu Sungai Selatan
 di – Kandangan

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Dengan hormat, 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 : Zuhar Latifah
 N I M : 1601250843
 Jurusan : PMTK
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Alamat : Desa Tebing Tinggi RT. 003 RW. 002 Kecamatan Simpur Kabupaten Hulu Sungai Selatan

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

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh



Wakil Dekan Bidang Akademik dan
 Kelembagaan,

Dr. Hairul Hudaya, M.Ag
 NIP. 197510232006041003

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari;
2. Kepala MTsN 7 Hulu Sungai Selatan



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

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4.5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

SURAT RISET

Nomor: B-323 /Un.14/III.1.V/08/2020

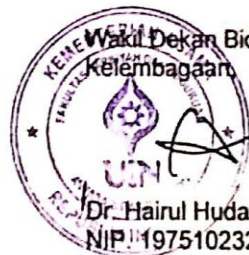
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari, dengan ini menugaskan kepada :

Nama : Zuhar Latifah
 Nomor Induk Mahasiswa : 1601250843
 Semester : IX (Sembilan)
 Alamat : Desa Tebing Tinggi RT. 003 RW. 002 Kecamatan
 Simpur Kabupaten Hulu Sungai Selatan
 Tugas : Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka
 pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi
 Sarjana dengan Judul :

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN CONCEPT ATTAINMENT MODEL (CAM)
 MELALUI PEMBELAJARAN ONLINE TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
 MATEMATIS SISWA PADA MATERI POLA BILANGAN DI KELAS VIII MTSN 7 HULU
 SUNGAI SELATAN TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

Tempat yang dituju : MTsN 7 Hulu Sungai Selatan
 Barang yang dibawa : Seperangkat alat riset
 Lamanya Riset : 2 (Dua) bulan
 Dari tanggal : 24 Agustus 2020
 Sampai dengan tanggal : 24 Oktober 2020

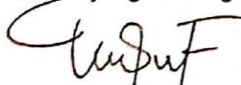
Demikian Surat Riset ini diberikan kepada ybs, agar pihak-pihak yang berkepentingan dapat memberikan bantuan seperlunya.



Wakil Dekan Bidang Akademik dan
Kelembagaan

Dr. Hairul Hudaya, M.Ag
NIP. 197510232006041003

Mahasiswa yang bersangkutan,


Zuhar Latifah
NIM. 1601250843

Lampiran XXII Surat Rekomendasi Kemenag



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN HULU SUNGAI SELATAN
 Jalan Jenderal Sudirman Nomor 27 Tibung Raya Kandangan 71214
 Telepon (0517) 21139 Faksimili (0517) 21231
 E-mail : hsskalsei@kemenag.go.id

REKOMENDASI
 NOMOR: 34/B2/Kk.17.05-1/TL.01/08/2020

Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten Hulu Sungai Selatan, dengan ini memberikan Rekomendasi kepada:

Nama : **ZUHAR LATIFAH**
 Pekerjaan : Mahasiswi
 NIM : 1601250843
 Jurusan : PMTK
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Alamat : Desa Tebing Tinggi RT 003 RW 002 Kecamatan Simpur Kabupaten Hulu Sungai Selatan
 Untuk : Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam Rangka Pengumpulan data untuk Menyusun Skripsi
 Judul : " EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN CONCEPT ATTAINMENT MODEL (CAM) MELALUI PEMBELAJARAN ONLINE TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA PADA MATERI POLA BILANGAN DI KELAS VIII MTSN 7 HULU SUNGAI SELATAN TAHUN PELAJARAN 2019 / 2020 "
 a. Tempat Riset : MTSN 7 Hulu Sungai Selatan
 b. Lama Riset : 2 (dua) Bulan dari Tanggal 24 Agustus 2020 s.d 24 Oktober 2020

Demikian Rekomendasi ini diberikan kepada yang bersangkutan, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kandangan, 28 Agustus 2020

Kepala Kantor Kementerian Agama
 Kabupaten Hulu Sungai Selatan,



SARIBUDDIN

Tembusan Yth :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Banjarmasin ;
2. Ketua Jurusan / Program Studi;
3. Kepala MTSN 7 Hulu Sungai Selatan

Lampiran XXIII Surat Keterangan Melaksanakan Riset



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 7 HULU SUNGAI SELATAN
 Alamat : Jalan K.H. Zafri Zam-Zam Desa Sirih Kecamatan Kalumpang
 Kabupaten Hulu Sungai Selatan – Kode Pos 71262 Telp. 0517-5505905

SURAT KETERANGAN MELAKSANAKAN RISET

Nomor : 171/MTs.17.05-7/KP.01.1/10/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini :

N a m a : Dra Hj. Arpiah, M.Pd
 NIP : 19610128 199203 2 002
 Pangkat/Gol.Ruang : Pembina IV/a
 Jabatan : Kepala MTsN 7 Hulu Sungai Selatan

Dengan ini menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

N a m a : ZUHAR LATIFAH
 Pekerjaan : Mahasiswi
 NIM : 1601250843
 Alamat : Desa Tebing Tinggi RT 003 RW 002 Kec.simpur Kab.HSS

Telah melaksanakan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk menyusun Skripsi dengan judul :

"EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN CONCEPT ATTAINMENT MODEL (CAM) MELALUI PEMBELAJARAN ONLINE TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA PADA MATERI POLA BILANGAN DI KELAS VIII MTSN 7 HULU SUNGAI SELATAN TAHUN PELAJARAN 2019/2020"

dari tanggal 24 Agustus s.d. 24 Oktober 2020 di MTsN 7 Hulu Sungai Selatan Kecamatan Kalumpang Kabupaten Hulu Sungai Selatan.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk diketahui dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Konangan, 10 Oktober 2020
 Kepala
 Dra Hj. Arpiah, M.Pd
 NIP. 19610128 199203 2 002

Lampiran XXIV Catatan Seminar Proposal



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.uin-antasari.ac.id

CATATAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Zuhar Latifah
2. NIM : 1601250843
3. Program Studi : PMTK
4. Judul Proposal Skripsi :
5. Dosen Pembimbing :
6. Catatan Hasil Seminar :

NO	Catatan/saran Penanggap	NO	Catatan/saran Dosen
1	biaya besar y/model CAM ? knp ?	A.	Konten & Metodologi
2	Alsn pmth skth ?	1.	Alat ukur efektivitas prjelas
3	kendala dim pembuatan proposal ?	2.	Bgaimana indikator penilaian kemampuan Gpikir kritis & kreatif
4	Materi v/model CAM ?	3.	h. 30 knp mungkin tes awal & akhir, apth efektivitas mngskn tes awal-akhir?
	"Model pemé dikalakan efektif apadla model pemé dilaksanakan 85% keabr dan kemampuan berpikir kritis siswa pd kategori tinggi / sngt tinggi."	4.	h. 20 paham kembali sintaq model CAM bahasanya kuat operasional
		5.	h. 30 pertimbangan kembali pnggunaan Mnkt penilaian
		6.	Konsisten pnggunaan istilah, pd judul "berpikir kritis matematis" sementara pd "Gpikir kritis siswa"
		B.	Bahasa & Teknik Penulisan
		1.	Perhatikan pengaitkan, (dulu pd saat mngskn)
		2.	Footnote hs pernyataan paragraf ke-2 cantumkan EX referensi sumbernya
		3.	Definisi operasional prjelas

4 h. 8 tujuan penelitian tdk blh mnggakan klm tanya Banjarmasin, ...23 MARET.....2020
Moderator,

5. untuk penulisan gunakan after-before paragraf (Cnoi)

6. h. 10 hipotesis kuat H_0 dan H_a

7 h. 15 paragraf terakhir pertimbangan kembali: Maulida Rezia, S.Pd.

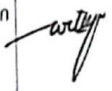



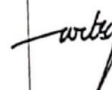

Catatan: apth perlu mngskn bljr lanjut ?
Lembaran seminar ini, diisi oleh moderator


8. Prnya media desain pengukuran model

3. Inti pectaman y/ mengukur kmpan lngsung ? & tdk lngsung.






~D Neta

Lampiran XXV Catatan Konsultasi Pembimbing Konten dan Metodologi

Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Konten dan Metode Penelitian	Tanda Tangan
1.	12 Mei/2020	<ul style="list-style-type: none"> Ganti Judul menyesuaikan pembelajaran online Bikin instrumen 	
2.	18 Juni/2020	<ul style="list-style-type: none"> Tambahkan alasan memilih sampel Penulisan definisi operasional tentang berpikir kritis jangan berhenti dikutipan. Kutipan 7 indikator jangan ditinggal 	
3.	20 Juli/2020	<ul style="list-style-type: none"> Laksanakan uji valid 	
4.	11 agt/2020	<ul style="list-style-type: none"> Perhatikan kutipan langsung dan tidak langsung. Tambahkan 1 poin lagi untuk lembar observasi efektivitas Tambahkan skor maksimal di pedoman penskoran kemampuan berpikir kritis. 	
5.	1 Sept/2020	<ul style="list-style-type: none"> Perbaiki kriteria pengambilan skor kemampuan berpikir kritis pada definisi operasional. Laksanakan riset. 	
6.	18 NOV/2020	<ul style="list-style-type: none"> Judul terhadap ganti menjadi ditinjau dari kemampuan berpikir kritis. Analisis data ganti menjadi analisis deskriptif dengan presentase. Tambahkan lembar observasi pada desain pengukuran. Tambahkan kriteria efektif penelitian pada desain pengukuran. 	

Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Konten dan Metode Penelitian	Tanda Tangan
7	4 Januari 2020	<ul style="list-style-type: none">• Setuju untuk di pertahankan pada sidang skripsi	

Lampiran XXVI Catatan Konsultasi Pembimbing Bahasa dan Penulisan

Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Bahasa dan Teknik Penulisan	Tanda Tangan
1	27 Juli 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Konsultasi setelah sempro silahkan gunakan pedoman penulisan skripsi bab 1 – 3 • Cover jangan lupa di upload • Bedakan lagi kutipan langsung atau tidak langsung 	
2	8 Sept 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Perbaiki penulisan kata • Kata asing dimiringkan 	
3	23 Nov 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Kata asing pada cover dimiringkan • Perhatikan lagi penulisan footnote • Judul jurnal pada bagian footnote tidak perlu dimiringkan • Hindari kata sambung pada bagian depan paragraph • Perhatikan lagi cara penulisan daftar tabel dan daftar lampiran • Penulisan kata berhenti di titik bukan di pemberian nomor halaman pada daftar tabel maupun daftar lampiran 	
4	28 Des 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Perbaiki penulisan kutipan dalam kutipan • Rata kiri untuk setiap penulisan tabel • Beri keterangan gambar pada bagian materi skripsi • Untuk penomoran halaman jenis huruf konversi ke times new roman • Tambahkan redaksi kata “berdasarkan tabel VI” dan seterusnya..... 	
5	4 Januari 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Setuju untuk di pertahankan pada sidang skripsi 	

RIWAYAT HIDUP

1. Nama Lengkap : Zuhar Latifah
2. Tempat dan Tanggal Lahir : Tebing Tinggi, 27 Januari 1999
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Status Perkawinan : Belum Kawin
6. Alamat : Desa Tebing Tinggi RT. 003 RW. 002
Kecamatan Simpur Kabupaten Hulu
Sungai Selatan, Kal-Sel
7. Pendidikan
 - a. MIN Tamban Baru Mekar Km. 20 Tahun 2010
 - b. MTsN Kalumpang Tahun 2013
 - c. MAN 1 Kandangan Tahun 2016
 - d. UIN Antasari Banjarmasin Program Studi Pendidikan Matematika (PMTK) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Tahun 2016-2020
8. Pengalaman Organisasi
 - a. Forum Komunikasi Mahasiswa HSS (FKM-HSS) Tahun 2019-2020
 - b. Kerukunan Mahasiswa HSS (KM-HSS) Tahun 2017-2020
 - c. KSR PMI Unit UIN Antasari Banjarmasin Tahun 2018-2019
 - d. Antasari Cendekia (AC) Tahun 2018-2019
9. Orang Tua
 - a. Ayah

Nama : Muhni, S. Pd. I
Pekerjaan : PNS
Alamat : Desa Tebing Tinggi RT. 003 RW. 002 Kecamatan
Simpur Kabupaten Hulu Sungai Selatan, Kal-Sel
 - b. Ibu

Nama : ASNI
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga
Alamat : Desa Tebing Tinggi RT. 003 RW. 002 Kecamatan Simpur
Kabupaten Hulu Sungai Selatan, Kal-Sel
10. Nama Saudara
 - a. Nurul Husna
 - b. Daniya Nur Hanifa

Banjarmasin, 21 Desember 2020

Penulis



Zuhar Latifah