

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran I

DAFTAR TERJEMAH

NO	BAB	KUTIPAN	HAL	TERJEMAH
1.	I	Surah Al-Mujadalah ayat 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.	IV	Surah Al-Hijir Ayat 99	52	(Dan sembahlah Tuhanmu sampai datang kepadamu yang diyakini ajal).

Lampiran II**SAMPEL PENELITIAN**

No	Nama	Kelas
1	AHMAD ARBANI ILHAM	X MIA
2	AHMAD SAUFI	X MIA
3	AHMAD YAFI	X MIA
4	AULIA SYAFITRI	X MIA
5	HAMNAH	X MIA
6	HAZZAH	X MIA
7	ISTIQAMAH A	X MIA
8	ISTIQAMAH M	X MIA
9	M. ARIFIN	X MIA
10	MUHAMMAD NOOR	X MIA
11	M. YUSUF FAISAL	X MIA
12	MUHAMMAD RIDHONI	X MIA
13	MUHAMMAD ZAINI BAKRI	X MIA
14	NABIL SAPI'E	X MIA
15	NADIYA	X MIA
16	RAUDATUN NISA	X MIA
17	SITI AISYAH	X MIA
18	ZOLANI	X MIA

Lampiran III

Soal Uji Coba dan Kunci Jawaban Instrumen Tes

Soal dan kunci jawaban	
<p>1. Seorang anak berdiri 20 m dari sebuah menara, tentukan berapa ketinggian menara tersebut dari titik A.</p> <p>Memahami Masalah Diketahui : $AC = 20 m$</p> <p style="text-align: right;">$\alpha = 60^\circ$</p> <p>Ditanya = AB ?</p> <p>Merencanakan penyelesaian masalah Penyelesaian:</p> $\tan 60^\circ = \frac{AB}{AC}$ $\sqrt{3} = \frac{AB}{20m}$ $\sqrt{3} \cdot 20 = AB$ $AB = 20\sqrt{3} m$ <p>Menyelesaikan Pemecahan Masalah Seorang anak berdiri 20 m dari sebuah menara, ketinggian menara tersebut dari titik A itu, $AB = 20\sqrt{3} m$.</p> <p>Memeriksa kembali Jadi, ketinggian menara tersebut dari titik A itu, $AB = 20\sqrt{3} m$.</p>	
Jumlah	
<p>2. Sebuah Marka Kejut dipasang melintang pada sebuah jalan dengan sudut 30°. Jika panjang markakeut adalah 8 m, tentukan lebar jalan tersebut.</p> <p>Memahami Masalah Diketahui : $AC = 8 m$</p> <p style="text-align: right;">$\alpha = 30^\circ$</p> <p>Ditanya = BC ?</p> <p>Merencanakan penyelesaian masalah</p> $\sin \alpha = \frac{De}{Mi}$ $\sin 30^\circ = \frac{BC}{AC}$ $\frac{1}{2} = \frac{BC}{8m}$ $\frac{1}{2} \cdot 8 = BC$ $4m = BC$ <p>Menyelesaikan Pemecahan Masalah Penyelesaian:</p>	

Soal dan kunci jawaban
<p>Sebuah Marka Kejut dipasang melintang pada sebuah jalan dengan sudut 30°. Jika panjang markakeut adalah 8 m.</p> $\frac{1}{2} \cdot 8 = BC$ $4m = BC$ <p>Memeriksa kembali Jadi, lebar jalannya $BC = 4m$.</p>
Jumlah
<p>3. Diketahui seorang yang berada di atas mercusuar dengan tinggi $45\sqrt{3}m$ sedang mengamati sebuah objek dibawahnya dengan jarak antara objek dan mercusuar sejauh $135m$. Sudut depresi yang terbentuk.</p> <p>Memahami Masalah Diketahui : $BC = 45\sqrt{3}m$ $AB = 135 m$</p> <p>Ditanya ?</p> <p>Merencanakan penyelesaian masalah</p> $\tan \alpha = \frac{BC}{AB}$ $\tan \alpha = \frac{45\sqrt{3}}{135}$ $\tan \alpha = \frac{1}{3}\sqrt{3}$ $\alpha = \tan^{-1}\left(\frac{1}{3}\sqrt{3}\right)$ $\alpha = 30^\circ$ <p>Menyelesaikan Pemecahan Masalah Penyelesaian: seorang yang berada di atas mercusuar dengan tinggi $45\sqrt{3}m$ sedang mengamati sebuah objek dibawahnya dengan jarak antara objek dan mercusuar sejauh $135m$.</p> $\alpha = \tan^{-1}\left(\frac{1}{3}\sqrt{3}\right)$ $\alpha = 30^\circ$ <p>Memeriksa Kembali Jadi, sudut depresi terbentuk 30°.</p>
Jumlah
<p>4. Ani berdiri 10 m disebuah menara , tentukan berapa ketinggian menara tersebut dari titik A.</p> <p>Memahami Masalah Diketahui : $AC = 10$ $\alpha = 60^\circ$</p> <p>Ditanya = AB ?</p>

Soal dan kunci jawaban

Merencanakan penyelesaian masalah

$$\tan 60^\circ = \frac{AB}{AC}$$

$$\sqrt{3} = \frac{AB}{20m}$$

$$\sqrt{3} \cdot 10 = AB$$

$$AB = 10\sqrt{3} m$$

Menyelesaikan Pemecahan Masalah

Penyelesaian:

Ani berdiri 10 m disebuah menara, tentukan berapa ketinggian menara tersebut dari titik A

$$\sqrt{3} \cdot 10 = AB$$

$$AB = 10\sqrt{3} m$$

Memeriksa Kembali

Jadi, ketinggian menara tersebut dari titik A itu, $AB = 10\sqrt{3} m$.

Jumlah

5. Sebuah Marka Kejut dipasang melintang pada sebuah jalan dengan sudut 30° . Jika panjang markakeut adalah 10 m, tentukan lebar jalan tersebut.

Memahami Masalah

Diketahui : $AC = 10 m$

$$\alpha = 30^\circ$$

Ditanya = BC ?

Merencanakan penyelesaian masalah

$$\sin \alpha = \frac{De}{Mi}$$

$$\sin 30^\circ = \frac{BC}{AC}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{BC}{8m}$$

$$\frac{1}{2} \cdot 10 = BC$$

$$5 m = BC$$

Menyelesaikan Pemecahan Masalah

Penyelesaian:

Sebuah Marka Kejut dipasang melintang pada sebuah jalan dengan sudut 30° . Jika panjang markakeut adalah 10 m

$$\frac{1}{2} \cdot 10 = BC$$

$$5 m = BC$$

Memeriksa Kembali

Jadi, lebar jalannya $BC = 5m$.

Soal dan kunci jawaban	
Jumlah	
6.	<p>Dian berdiri 12 m disebuah menara , tentukan berapa ketinggian menara tersebut dari titik A.</p> <p>Memahami Masalah Diketahui : $AC = 12 m$ $\alpha = 60^\circ$</p> <p>Ditanya = AB ?</p> <p>Merencanakan Penyelesaian Masalah</p> $\tan 60^\circ = \frac{AB}{AC}$ $\sqrt{3} = \frac{AB}{20m}$ $\sqrt{3} \cdot 12 = AB$ $AB = 12\sqrt{3} m$ <p>Menyelesaikan Pemecahan Masalah Penyelesaian: Dian berdiri 12 m disebuah menara , tentukan berapa ketinggian menara tersebut dari titik A.</p> $\sqrt{3} \cdot 12 = AB$ $AB = 12\sqrt{3} m$ <p>Memeriksa Kembali Jadi, ketinggian menara tesebut dari titik A itu, $AB = 12\sqrt{3} m$.</p>
Jumlah	
7.	<p>Sebuah Marka Kejut dipasang melintang pada sebuah jalan dengan sudut 30° . Jika panjang markakejut adalah 14 m, tentukan lebar jalan tersebut.</p> <p>Memahami Masalah Diketahui : $AC = 14 m$ $\alpha = 30^\circ$</p> <p>Ditanya = BC ?</p> <p>Merencanakan Penyelesaian Masalah</p> $\sin \alpha = \frac{De}{Mi}$ $\sin 30^\circ = \frac{BC}{AC}$ $\frac{1}{2} = \frac{BC}{8m}$ $\frac{1}{2} \cdot 14 = BC$ $7 m = BC$ <p>Menyelesaikan Pemecahan Masalah Penyelesaian: Marka Kejut dipasang melintang pada sebuah jalan dengan sudut 30° .</p>

Soal dan kunci jawaban	
<p>Jika panjang marka kejut adalah 14 m, tentukan lebar jalan tersebut.</p> $\frac{1}{2} \cdot 14 = BC$ $7 m = BC$ <p>Memeriksa Kembali Jadi, lebar jalannya $7m = BC$.</p>	
Jumlah	
<p>8. sandy berdiri 16 m disebuah menara, tentukan berapa ketinggian menara tersebut dari titik A.</p> <p>Memahami Masalah Diketahui : $AC = 16 m$ $\alpha = 60^\circ$</p> <p>Ditanya = AB ?</p> <p>Merencanakan Penyelesaian Masalah $\tan 60^\circ = \frac{AB}{AC}$ $\sqrt{3} = \frac{AB}{20m}$ $\sqrt{3} \cdot 16 = AB$ $AB = 16\sqrt{3} m$</p> <p>Menyelesaikan Pemecahan Masalah Penyelesaian: Sandy berdiri 16 m disebuah menara, tentukan berapa ketinggian menara tersebut dari titik A. $\sqrt{3} \cdot 16 = AB$ $AB = 16\sqrt{3} m$</p> <p>Memeriksa Kembali Jadi, ketinggian menara tesebut dari titik A itu, $AB = 16\sqrt{3} m$.</p>	
<p>9. Sebuah Marka Kejut dipasang melintang pada sebuah jalan dengan sudut 30° Jika panjang markakeut adalah 18 m, tentukan lebar jalan tersebut.</p> <p>Memahami Masalah Diketahui : $AC = 18 m$ $\alpha = 30^\circ$</p> <p>Ditanya = BC ?</p> <p>Merencanakan Penyelesaian Masalah $\sin \alpha = \frac{De}{Mi}$ $\sin 30^\circ = \frac{BC}{AC}$ $\frac{1}{2} = \frac{BC}{8m}$ $\frac{1}{2} \cdot 18 = BC$ $9 m = BC$</p>	

Soal dan kunci jawaban
<p>Menyelesaikan Pemecahan Masalah dengan sudut 30° Jika panjang markakeut adalah 18 m, tentukan lebar jalan tersebut.</p> $\frac{1}{2} \cdot 18 = BC$ $9 m = BC$ <p>Memeriksa Kembali Jadi, lebar jalannya $BC = 9m$.</p>
Jumlah
Jumlah

Lampiran IV

HASIL UJI VALIDITAS

Correlations

	SOAL1	SOAL2	SOAL3	SOAL4	SOAL5	SOAL6	SOAL7	SOAL8	SOAL9	TOTAL
SOAL1 Pearson Correlation	1	,079	-,552*	1,000**	,408	,066	,756**	,066	,408	,630**
Sig. (2-tailed)		,755	,018	,000	,093	,796	,000	,796	,093	,005
N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
SOAL2 Pearson Correlation	,079	1	-,279	,079	,258	,270	,060	,270	,065	,393
Sig. (2-tailed)	,755		,262	,755	,301	,279	,814	,279	,799	,107
N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
SOAL3 Pearson Correlation	-,552*	-,279	1	-,552*	-,586*	-,102	-,730**	-,102	-,045	-,320
Sig. (2-tailed)	,018	,262		,018	,011	,689	,001	,689	,859	,196
N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
SOAL4 Pearson Correlation	1,000**	,079	-,552*	1	,408	,066	,756**	,066	,408	,630**
Sig. (2-tailed)	,000	,755	,018		,093	,796	,000	,796	,093	,005
N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
SOAL5 Pearson Correlation	,408	,258	-,586*	,408	1	,214	,386	,214	,167	,514*
Sig. (2-tailed)	,093	,301	,011	,093		,393	,114	,393	,509	,029
N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
SOAL6 Pearson Correlation	,066	,270	-,102	,066	,214	1	,273	1,000**	,214	,729**
Sig. (2-tailed)	,796	,279	,689	,796	,393		,273	,000	,393	,001
N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
SOAL7 Pearson Correlation	,756**	,060	-,730**	,756**	,386	,273	1	,273	,154	,554*
Sig. (2-tailed)	,000	,814	,001	,000	,114	,273		,273	,541	,017
N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
SOAL8 Pearson Correlation	,066	,270	-,102	,066	,214	1,000**	,273	1	,214	,729**
Sig. (2-tailed)	,796	,279	,689	,796	,393	,000	,273		,393	,001
N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
SOAL9 Pearson Correlation	,408	,065	-,045	,408	,167	,214	,154	,214	1	,598**
Sig. (2-tailed)	,093	,799	,859	,093	,509	,393	,541	,393		,009
N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
TOTAL Pearson Correlation	,630**	,393	-,320	,630**	,514*	,729**	,554*	,729**	,598**	1
Sig. (2-tailed)	,005	,107	,196	,005	,029	,001	,017	,001	,009	
N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

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

Karena $n = 18$ maka $r_{\text{tabel}} = 0,468$

Jika $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ maka valid.

Dari uji diatas dengan bantuan SPSS diperoleh 7 butir soal valid, yaitu: no. 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

Lampiran V**HASIL UJI RELIABILITAS****Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	18	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	18	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,543	9

Karena r hitung = 0,543 lebih besar dari r tabel maka instrumen reliabel.

Lampiran VI

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: Ponpes MA Ubudiyah Bati-Bati
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: X MIA /Genap
Topik	: Nilai Perbandingan Trigonometri Sudut Istimewa
Alokasi Waktu	: 3 × 40 menit
Tahun Pelajaran	: 2019/2020

A. Kompetensi Inti

- KI 3 Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI 4 Mengolah, menalar dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar

- 4.7 . Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan nilai perbandingan trigonometri sudut istimewa.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Siswa memiliki sikap toleransi terhadap teman karena perbedaan strategi berpikir.
2. Siswa memiliki rasa ingin tahu
3. Siswa memiliki sikap kerja sama dan tanggung jawab
4. Siswa mampu menyelesaikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan nilai perbandingan trigonometri sudut istimewa

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah diberikan pembelajaran, diharapkan siswa mampu:

1. Siswa memiliki sikap toleransi terhadap teman karena perbedaan strategi berpikir.
2. Siswa memiliki rasa ingin tahu
3. Siswa memiliki sikap kerja sama dan tanggung jawab
4. Siswa mampu menyelesaikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan nilai perbandingan trigonometri sudut istimewa.

E. Pendekatan, Metode dan Model Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Metode : CTL (Contextual Teaching Learning)

Model : ICARE

F. Kegiatan Pembelajaran

Langkah-langkah Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><i>A. INTRODUCTION</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Masuk kelas dan mengucapkan salam 2. Mengabsen/memeriksa kehadiran siswa 3. Guru menanamkan isi pembelajaran dengan menjelaskan tujuan dan hasil yang akan dicapai dari pembelajaran. 4. Peserta didik meyimak tujuan pembelajaran yang dijelaskan oleh guru. 	<p>1 menit</p> <p>1 menit</p> <p>10 menit</p> <p>5 menit</p>
	<p><i>B. CONNECTION</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mencoba menghubungkan materi yang akan dipelajari dengan materi sebelumnya yang telah dipelajari dengan cara bertanya kepada peserta didik apa yang mereka ingat dari materi sebelumnya. 2. setelah itu guru menjelaskan tentang 	6 menit

Langkah-langkah Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
	<p>bagaimana cara menyelesaikan permasalahan nilai perbandingan trigonometri sudut istimewa dengan menggunakan aplikasi geogebra.</p> <p><i>C. APPLICATION</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagi menjadi 4 kelompok yang terdiri dari 4-5 orang . 2. Guru membagi kertas, siswa diminta mengamati sajian pada kertas mengenai cara menentukan nilai perbandingan nilai trigonometri sudut istimewa. 3. Siswa diminta menyelesaikan masalah yang terdapat dalam sajian kertas secara berkelompok. (<i>ICARE, Introduction, Connection, Application, Reflection, Extension</i>). 	<p>1 menit</p> <p>1 menit</p> <p>10 menit</p>
Pelatihan (Inti)	<p><i>D. REFLECTION</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan tugas kepada setiap kelompok. 2. Peserta didik diberi kesempatan untuk mempersentasikan tugas mereka di depan kelas dengan menggunakan aplikasi geogebra. 3. Kelompok lain diminta memberikan tanggapan setelah menyimak penjelasan kawannya. 4. Peserta didik diajak untuk menyimpulkan 	<p>20 menit</p> <p>15 menit</p> <p>5 menit</p>

Langkah-langkah Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
	materi pembelajaran. <i>E. EXTENSION</i> 1. Siswa diberikan pekerjaan rumah (PR) berkaitan dengan materi cara menentukan nilai perbandingan trigonometri sudut istimewa.	5 menit 1 menit
Penutup	1. Guru memberikan motivasi agar siswa rajin belajar. 2. Guru menutup pembelajaran dan mengajak siswa berdo'a. 3. Guru mengucapkan salam.	7 menit 1 menit 1 menit

G. Media, Alat dan Sumber Pelajaran

1. Alat/Media Pembelajaran
 - a. Media : Laptop sebagai perantara menggunakan *software geogebra*
2. Sumber Pelajaran: Model Pengayaan Matematika untuk SMA/MA kelas X semester genap, Matematika Kelas X Kurikulum 2013.

H. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian : Pengamatan, tes tertulis, Prosedur Penelitian

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap a. Memiliki sikap toleransi dalam perbedaan strategi berpikir dalam memilih dan menerapkan strategi menyelesaikan masalah dalam pembelajaran.	Pengamatan	Selama proses pembelajaran

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
	b. Menunjukkan sikap ingin tahu dalam mengikuti kegiatan belajar matematika c. Menunjukkan sikap kerjasama dan tanggung jawab ketika bersama teman satu kelompok.		
2	Keterampilan Siswa mampu menentukan nilai dari perbandingan trigonometri sudut istimewa dari geogebra dan mahir dalam menggunakan <i>software geogebra</i> .	Tes Tertulis	Pada saat kegiatan belajar mengajar
2	Pengetahuan a. Siswa mampu Menentukan Nilai Perbandingan Trigonometri Sudut Istimewa	Tes Tertulis	Pada saat kegiatan belajar mengajar berupa tugas kelompok, dan PR.

Lembar Soal Latihan Siswa

Soal

1. Seorang anak berdiri 20 m dari sebuah menara, tentukan berapa ketinggian menara tersebut dari titik A.
2. Ani berdiri 10 m disebuah menara , tentukan berapa ketinggian menara tersebut dari titik A.
3. Sebuah Marcusuar dipasang melintang pada sebuah jalan dengan sudut 30° . Jika panjang Marcusuar adalah 10 m, tentukan lebar jalan tersebut.
4. Dian berdiri 12 m disebuah menara , tentukan berapa ketinggian menara tersebut dari titik A.
5. Sebuah Marcusuar dipasang melintang pada sebuah jalan dengan sudut 30° . Jika panjang Marcusuar adalah 14 m, tentukan lebar jalan tersebut.
6. sandy berdiri 16 m disebuah menara, tentukan berapa ketinggian menara tersebut dari titik A.
7. Sebuah Marcusuar dipasang melintang pada sebuah jalan dengan sudut 30° . Jika panjang Marcusuar adalah 18 m, tentukan lebar jalan tersebut.

Rubrik Penilaian RPP

No	Soal	Skor			
		0	1	2	3
1	Seorang anak berdiri 20 m dari sebuah menara, tentukan berapa ketinggian menara tersebut dari titik A.	Tidak memahami soal/tidak ada jawaban	Strategi yang direncanakan kurang tepat	Menggunakan satu strategi tertentu tetapi mengarah pada jawaban yang salah	Menggunakan satu prosedur tertentu yang benar tetapi salah dalam menghitung
2	Ani berdiri 10 m disebuah menara , tentukan berapa ketinggian menara tersebut dari titik A.	Tidak memahami soal/tidak ada jawaban	Strategi yang direncanakan kurang tepat	Menggunakan satu strategi tertentu tetapi mengarah pada jawaban yang salah	Menggunakan satu prosedur tertentu yang benar tetapi salah dalam menghitung
3	Sebuah Marcusuar dipasang melintang pada	Tidak memahami soal/tidak ada	Strategi yang direncanakan	Menggunakan satu strategi tertentu	Menggunakan satu prosedur tertentu

No	Soal	Skor			
		0	1	2	3
	sebuah jalan dengan sudut 30° . Jika panjang Marcusuar adalah 10 m, tentukan lebar jalan tersebut.	jawaban	kurang tepat	tetapi mengarah pada jawaban yang salah	yang benar tetapi salah dalam menghitung
4	Ani berdiri 10 m disebuah menara seperti gambar disamping, tentukan berapa ketinggian menara tersebut dari titik A.	Tidak memahami soal/tidak ada jawaban	Strategi yang direncanakan kurang tepat	Menggunakan satu strategi tertentu tetapi mengarah pada jawaban yang salah	Menggunakan satu prosedur tertentu yang benar tetapi salah dalam menghitung
5	Sebuah Marcusuar dipasang melintang pada sebuah jalan dengan sudut 30° . Jika panjang Marcusuar adalah 14 m, tentukan lebar jalan tersebut.	Tidak memahami soal/tidak ada jawaban	Strategi yang direncanakan kurang tepat	Menggunakan satu strategi tertentu tetapi mengarah pada jawaban yang salah	Menggunakan satu prosedur tertentu yang benar tetapi salah dalam menghitung
6	sandy berdiri 16 m disebuah menara, tentukan berapa ketinggian menara tersebut dari titik A.	Tidak memahami soal/tidak ada jawaban	Strategi yang direncanakan kurang tepat	Menggunakan satu strategi tertentu tetapi mengarah pada jawaban yang salah	Menggunakan satu prosedur tertentu yang benar tetapi salah dalam menghitung
7	Sebuah Marcusuar dipasang	Tidak memahami soal/tidak	Strategi yang direnc	Menggunakan satu strategi	Menggunakan satu prosedur

No	Soal	Skor			
		0	1	2	3
	melintang pada sebuah jalan dengan sudut 30° Jika panjang Marcusuar adalah 18 m, tentukan lebar jalan tersebut.	ada jawaban	anakan kurang tepat	tertentu tetapi mengarah pada jawaban yang salah	tertentu yang benar tetapi salah dalam menghitung

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

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : X MIA /Genap
 Tahun Pelajaran : 2019/2020
 Materi : Nilai Perbandingan Trogonometri Sudut Istimewa

No	Nama Siswa	Sikap								
		Toleransi			Ingin Tahu			Kerja sama		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
1	AHMAD ARBANI ILHAM									
2	AHMAD SAUFI									
3	AHMAD YAFI									
4	AULIA SYAFITRI									
5	HAMNAH									
6	HAZZAH									
7	ISTIQAMAH A									
8	ISTIQAMAH M									
9	M. ARIFIN									
10	MUHAMMAD NOOR									
11	M. YUSUF FAISAL									
12	MUHAMMAD RIDHONI									
13	MUHAMMAD ZAINI BAKRI									
14	NABIL SAPI'E									
15	NADIYA									
16	RAUDATUN NISA									
17	SITI AISYAH									
18	ZOLANI									

KB : KURANG BAIK B: BAIK SB: SANGAT BAIK

Pedoman Penilaian :

1. Sikap Memiliki sikap toleransi dalam perbedaan strategi berpikir dalam memilih dan menerapkan strategi menyelesaikan masalah dalam pembelajaran.
2. Menunjukkan sikap ingin tahu dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar.
3. Menunjukkan sikap kerja sama dan tanggung jawab ketika bersama teman satu kelompok

Lampiran VII

**HASIL OBSERVER KETERLAKSANAAN MODEL
PEMBELAJARAN MODEL ICARE PADA PERTEMUAN
PERTAMA**

1. Pengamatan dilakukan sejak guru memulai pembelajaran
2. Beri tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai, menyangkut keterlaksanaan kegiatan belajar mengajar

Langkah Model ICARE	Keterlaksanaan	
	Ya	Tidak
<i>INTRODUCTION</i>		
1. Masuk kelas dan mengucapkan salam	✓	
2. Mengabsen/memeriksa kehadiran siswa	✓	
3. Guru menanamkan isi pembelajaran dengan menjelaskan tujuan dan hasil yang akan dicapai dari pembelajaran.	✓	
4. Peserta didik meyimak tujuan pembelajaran yang dijelaskan oleh guru.	✓	
<i>CONNECTION</i>		
1. Guru mencoba menghubungkan materi yang akan dipelajari dengan materi sebelumnya yang telah dipelajari dengan cara bertanya kepada peserta didik apa yang mereka ingat dari materi sebelumnya.	✓	
2. setelah itu guru menjelaskan tentang bagaimana cara menyelesaikan permasalahan nilai perbandingan trigonometri sudut istimewa dengan menggunakan aplikasi geogebra.	✓	
<i>APPLICATION</i>		
1. Guru membagi menjadi 4 kelompok yang terdiri dari 4-5 orang .	✓	
2. Guru membagi kertas, siswa diminta mengamati sajian pada kertas mengenai cara menentukan nilai perbandingan nilai trigonometri sudut istimewa.	✓	
3. Siswa diminta meyelesaikan masalah yang terdapat dalam sajian kertas secara berkelompok. (ICARE, <i>Introduction, Connection, Application, Reflection, Extension</i>).	✓	
<i>REFLECTION</i>		
1. Guru memberikan tugas kepada setiap kelompok.	✓	

Langkah Model ICARE	Keterlaksanaan	
	Ya	Tidak
2. Peserta didik diberi kesempatan untuk mempersentasikan tugas mereka di depan kelas dengan menggunakan aplikasi geogebra.	✓	
3. Kelompok lain diminta memberikan tanggapan setelah menyimak penjelasan kawannya.	✓	
4. Peserta didik diajak untuk menyimpulkan materi pembelajaran.	✓	
<i>EXTENSION</i>		
1. Siswa diberikan pekerjaan rumah (PR) berkaitan dengan materi cara menentukan nilai perbandingan trigonometri sudut istimewa.		✓
2. Guru memberikan motivasi agar siswa rajin belajar.		✓
3. Guru menutup pembelajaran dan mengajak siswa berdo'a	✓	
4. Guru mengucapkan salam	✓	
JUMLAH		

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah ceklis pada data}}{\text{jumlah keseluruhan tahap pembelajaran}} \times 100\%$$

$$= \frac{15}{17} \times 100\%$$

$$= 88,24\%$$

Lampiran VIII

HASIL OBSERVER KETERLAKSANAAN MODEL PEMBELAJARAN MODEL ICARE BERBANTUAN GEOGEBRA PADA PERTEMUAN KEDUA

1. Pengamatan dilakukan sejak guru memulai pembelajaran
2. Beri tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai, menyangkut keterlaksanaan kegiatan belajar mengajar

Langkah Model ICARE	Keterlaksanaan	
	Ya	Tidak
<i>INTRODUCTION</i>		
1. Masuk kelas dan mengucapkan salam	✓	
2. Mengabsen/memeriksa kehadiran siswa	✓	
3. Guru menanamkan isi pembelajaran dengan menjelaskan tujuan dan hasil yang akan dicapai dari pembelajaran.	✓	
4. Peserta didik meyimak tujuan pembelajaran yang dijelaskan oleh guru.	✓	
<i>CONNECTION</i>		
1. Guru mencoba menghubungkan materi yang akan dipelajari dengan materi sebelumnya yang telah dipelajari dengan cara bertanya kepada peserta didik apa yang mereka ingat dari materi sebelumnya.	✓	
2. setelah itu guru menjelaskan tentang bagaimana cara menyelesaikan permasalahan nilai perbandingan trigonometri sudut istimewa dengan menggunakan aplikasi <i>geogebra</i> .	✓	
<i>APPLICATION</i>		
1. Guru membagi menjadi 4 kelompok yang terdiri dari 4-5 orang .	✓	
2. Guru membagi kertas, siswa diminta mengamati sajian pada kertas mengenai cara menentukan nilai perbandingan nilai trigonometri sudut istimewa.	✓	
3. Siswa diminta meyelesaikan masalah yang terdapat dalam sajian kertas secara berkelompok. (ICARE, <i>Introduction, Connection, Application, Reflection, Extension</i>).	✓	
<i>REFLECTION</i>		
1. Guru memberikan tugas kepada setiap kelompok.	✓	
2. Peserta didik diberi kesempatan untuk mempersentasikan tugas mereka di depan	✓	

Lampiran IX**Hasil Tes Akhir Kelas X**

Siswa	Skor	Nilai
A1	65	92,9
A2	61	87,9
A3	61	87,9
A4	70	100
A5	65	92,9
A6	65	92,9
A7	65	92,9
A8	70	100
A9	70	100
A10	70	100
A11	61	87,9
A12	70	100
A13	70	100
A14	70	100
A15	70	100
A16	38	54,9
A17	70	100
A18	70	100
Jumlah		1.687,2
Rata-rata		93,73

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

Lampiran X

Hasil Lembar Kerja Siswa

Nama : Aulia Syafitri

Lembar Soal Latihan Siswa

Soal

1. Seorang anak berdiri 20 m dari sebuah menara, tentukan berapa ketinggian menara tersebut dari titik A.
2. Ani berdiri 10 m disebuah menara, tentukan berapa ketinggian menara tersebut dari titik A.
3. Sebuah Marcusuar dipasang melintang pada sebuah jalan dengan sudut 30° . Jika panjang Marcusuar adalah 10 m, tentukan lebar jalan tersebut.
4. Dian berdiri 12 m disebuah menara, tentukan berapa ketinggian menara tersebut dari titik A.
5. Sebuah Marcusuar dipasang melintang pada sebuah jalan dengan sudut 30° . Jika panjang Marcusuar adalah 14 m, tentukan lebar jalan tersebut.
6. sandy berdiri 16 m disebuah menara, tentukan berapa ketinggian menara tersebut dari titik A.
7. Sebuah Marcusuar dipasang melintang pada sebuah jalan dengan sudut 30° . Jika panjang Marcusuar adalah 18 m, tentukan lebar jalan tersebut.

Jawab :

1. Diketahui $AC = 20 \text{ m}$
 $d = 60^\circ$

Ditanya = AB ?

Penyelesaian :

$$\tan 60^\circ = \frac{AB}{AC}$$

$$\sqrt{3} = \frac{AB}{20 \text{ m}}$$

$$\sqrt{3} \cdot 20 = AB$$

$$AB = 20\sqrt{3} \text{ m}$$

Jadi, Ketinggian menara tersebut dari titik A itu, $AB = 20\sqrt{3} \text{ m}$.

2. Diketahui : $AC = 10 \text{ m}$
 $d = 60^\circ$

Ditanya = AB ?

$$\tan 60^\circ = \frac{AB}{AC} \Rightarrow \sqrt{3} = \frac{AB}{20 \text{ m}}$$

$$\sqrt{3} \cdot 10 = AB$$

$$AB = 10\sqrt{3} \text{ m}$$

Jadi, Ketinggian menara tersebut dari titik A itu, $AB = 10\sqrt{3} \text{ m}$.

3. Diketahui $AC = 10 \text{ m}$
 $\alpha = 30^\circ$

Ditanya = BC ?

$$\sin d = \frac{BC}{AC}$$

$$\sin 30^\circ = \frac{BC}{10}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{BC}{10 \text{ m}}$$

$$\frac{1}{2} \cdot 10 = BC$$

$$5 \text{ m} = BC$$

Jadi, Lebar jalannya $BC = 5 \text{ m}$.

4. Diketahui: $AC = 12 \text{ m}$
 $\alpha = 60^\circ$ (3)
- Ditanya: AB ? (2)
- Penyelesaian: (2)
 Dian berdiri 12 m disebuah menara, tentukan berapa ketinggian menara
 di titik A. (3)
- $$\tan 60^\circ = \frac{AB}{AC}$$
- $$\sqrt{3} = \frac{AB}{12}$$
- $$\sqrt{3} \cdot 12 = AB$$
- $$AB = 12\sqrt{3} \text{ m}$$
- Jadi, ketinggian menara tersebut dari titik A itu, $AB = 12\sqrt{3} \text{ m}$. (2)
5. Diketahui: $AC = 14 \text{ m}$
 $\alpha = 30^\circ$ (3)
- Ditanya: BC ? (2)
- Penyelesaian: (2)
 $\sin \alpha = \frac{BC}{AC}$
 $\sin 30^\circ = \frac{BC}{14}$
 $\frac{1}{2} = \frac{BC}{14}$
 $\frac{1}{2} \cdot 14 = BC$
 $7 \text{ m} = BC$
- Jadi, lebar jalannya $7 \text{ m} = BC$. (2)
6. Diketahui: $AC = 16 \text{ m}$
 $\alpha = 60^\circ$ (3)
- Ditanya: AB ? (2)
- Penyelesaian: (2)
 $\tan 60^\circ = \frac{AB}{AC} \Rightarrow \sqrt{3} = \frac{AB}{16}$
 $\sqrt{3} \cdot 16 = AB$
 $AB = 16\sqrt{3} \text{ m}$
- Jadi, ketinggian menara tersebut dari titik A itu, $AB = 16\sqrt{3} \text{ m}$. (2)
- Diketahui: $AC = 18 \text{ m}$
 $\alpha = 30^\circ$ (3)
- Ditanya: BC ? (2)
- Penyelesaian: (2)
 $\sin \alpha = \frac{BC}{AC}$
 $\sin 30^\circ = \frac{BC}{18}$
 $\frac{1}{2} = \frac{BC}{18}$
 $\frac{1}{2} \cdot 18 = BC$
 $9 \text{ m} = BC$
- Jadi, lebar jalannya $BC = 9 \text{ m}$. (2)
- Sebuah Marsusuar dipasang melintang pada sebuah jalan dengan sudut 30° jika panjang Marsusuar adalah 18 m , tentukan lebar jalan tersebut. (3)
- Sebuah Marsusuar dipasang melintang pada sebuah jalan dengan sudut 30° jika panjang Marsusuar adalah 14 m , tentukan lebar jalan tersebut. (3)
- Sandy berdiri 16 m disebuah menara, tentukan berapa ketinggian menara tersebut dari titik A. (3)

Raudatul Nisa

Lembar Soal Latihan Siswa**Soal**

1. Seorang anak berdiri 20 m dari sebuah menara, tentukan berapa ketinggian menara tersebut dari titik A.
2. Ani berdiri 10 m disebuah menara , tentukan berapa ketinggian menara tersebut dari titik A.
3. Sebuah Marcusuar dipasang melintang pada sebuah jalan dengan sudut 30° . Jika panjang Marcusuar adalah 10 m, tentukan lebar jalan tersebut.
4. Dian berdiri 12 m disebuah menara , tentukan berapa ketinggian menara tersebut dari titik A.
5. Sebuah Marcusuar dipasang melintang pada sebuah jalan dengan sudut 30° . Jika panjang Marcusuar adalah 14 m, tentukan lebar jalan tersebut.
6. sandy berdiri 16 m disebuah menara, tentukan berapa ketinggian menara tersebut dari titik A.
7. Sebuah Marcusuar dipasang melintang pada sebuah jalan dengan sudut 30° . Jika panjang Marcusuar adalah 18 m, tentukan lebar jalan tersebut.

Jawabannya

I. diketahui

$$AC = 20 \text{ m}$$

$$\alpha = 60^\circ$$

ditanya = AB ?

$$\tan 60^\circ = \frac{AB}{AC}$$

$$\sqrt{3} = \frac{AB}{20 \text{ m}}$$

$$\sqrt{3} \cdot 20 = AB$$

$$AB = 20\sqrt{3} \text{ m}$$

Jadi ketinggian menara tersebut dari titik A itu, $AB = 20\sqrt{3} \text{ m}$

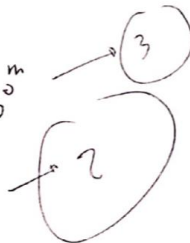
54,3

2. diketahui

$$AC = 10 \text{ m}$$

$$\alpha = 60^\circ$$

Ditanya = AB ?



3. Diketahui $AC = 10 \text{ m}$ → (3)
 $\alpha = 30^\circ$
 Ditanya = ~~BC~~ BC? → (2)
 $\sin \alpha = \frac{BC}{AC}$

4. Diketahui $AC = 12 \text{ m}$ → (3)
 $\alpha = 60^\circ$
 Ditanya = AB? → (2)
 Penyelesaian = (1)
 $\tan 60^\circ = \frac{AB}{AC}$

5. Diketahui $AC = 14 \text{ m}$ → (3)
 $\alpha = 30^\circ$
 Ditanya = AB? → (2)

6. Diketahui $AC = 18 \text{ m}$ → (3)
 $\alpha = 30^\circ$
 Ditanya = BC? → (2)

7. Diketahui $AC = 16 \text{ m}$ → (3)
 $\alpha = 60^\circ$
 Ditanya = 60° → (2)

Nama : Hazzah

Lembar Soal Latihan Siswa

Soal

1. Seorang anak berdiri 20 m dari sebuah menara, tentukan berapa ketinggian menara tersebut dari titik A.
2. Ani berdiri 10 m disebuah menara , tentukan berapa ketinggian menara tersebut dari titik A.
3. Sebuah Marcusuar dipasang melintang pada sebuah jalan dengan sudut 30° . Jika panjang Marcusuar adalah 10 m, tentukan lebar jalan tersebut.
4. Dian berdiri 12 m disebuah menara , tentukan berapa ketinggian menara tersebut dari titik A.
5. Sebuah Marcusuar dipasang melintang pada sebuah jalan dengan sudut 30° . Jika panjang Marcusuar adalah 14 m, tentukan lebar jalan tersebut.
6. sandy berdiri 16 m disebuah menara, tentukan berapa ketinggian menara tersebut dari titik A.
7. Sebuah Marcusuar dipasang melintang pada sebuah jalan dengan sudut 30° Jika panjang Marcusuar adalah 18 m, tentukan lebar jalan tersebut.

Jawab =

1. Diketahui $AC = 20 \text{ m}$
 $\alpha = 60^\circ$

Ditanya = AB ?

Penyelesaian : Ani mampusuar
 $\tan 60^\circ = \frac{AB}{AC}$

$\sqrt{3} = \frac{AB}{20 \text{ m}}$

$\sqrt{3} \cdot 20 = AB$

$AB = 20\sqrt{3} \text{ m}$

Jadi, ketinggian menara tersebut dari titik A itu, $AB = 20\sqrt{3} \text{ m}$.

2. Diketahui $AC = 10 \text{ m}$
 $\alpha = 60^\circ$

Ditanya : AB ?

Penyelesaian :
 $\tan 60^\circ = \frac{AB}{AC}$

$\sqrt{3} = \frac{AB}{10 \text{ m}}$

$\sqrt{3} \cdot 10 = AB$

$AB = 10\sqrt{3} \text{ m}$

Jadi →

$AB = 10\sqrt{3} \text{ m}$

3. Diketahui: $AC = 10 \text{ m}$ → 3
 $\alpha = 30^\circ$
 Ditanya: BC ? → 2

$$\sin 30^\circ = \frac{BC}{AC}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{BC}{10 \text{ m}}$$

$$\frac{1}{2} \cdot 10 = BC$$

$$5 \text{ m} = BC$$

Jadi

4. Diketahui $AC = 12 \text{ m}$ → 3
 $\alpha = 60^\circ$
 Ditanya: AB ? → 2

Penyelesaian:

$$\tan 60^\circ = \frac{AB}{AC}$$

$$\sqrt{3} = \frac{AB}{12 \text{ m}}$$

$$\sqrt{3} \cdot 12 = AB$$

$$AB = 12\sqrt{3} \text{ m}$$

Jadi, ketinggian

menara tersebut dari titik A itu $AB = 12\sqrt{3} \text{ m}$. → 3

5. Diketahui: $AC = 14 \text{ m}$ → 3
 $\alpha = 30^\circ$

Ditanya: BC ? → 2

$$\sin \alpha = \frac{BC}{AC}$$

$$\sin 30^\circ = \frac{BC}{14 \text{ m}} = \frac{1}{2} \cdot \frac{BC}{14 \text{ m}}$$

$$\frac{1}{2} \cdot 14 = BC$$

$$7 \text{ m} = BC$$

Jadi, lebarnya $7 \text{ m} = BC$ → 3

Diketahui : $AC = 16 \text{ m}$
 $\alpha = 60^\circ$

Ditanya : AB ?

Penyelesaian : Sandy berdiri 16 m disebuah menara, tentukan berapa ketinggian menara tersebut dari titik A.

$$\tan 60^\circ = \frac{AB}{AC}$$

$$\sqrt{3} = \frac{AB}{20 \text{ m}}$$

$$\sqrt{3} \cdot 16 = AB$$

$$AB = 16\sqrt{3} \text{ m}$$

Jadi, ketinggian menara tersebut dari titik A itu, $AB = 16\sqrt{3} \text{ m}$.

Diketahui : $AC = 18 \text{ m}$
 $\alpha = 30^\circ$

Ditanya : BC ?

Penyelesaian : sebuah mercusuar dipasang melintang pada sebuah jalan dengan sudut 30° jika panjang mercusuar adalah 18 m, tentukan lebar jalan tersebut.

$$\sin \alpha = \frac{De}{mi}$$

$$\sin 30^\circ = \frac{BC}{AC}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{BC}{18 \text{ m}}$$

$$\frac{1}{2} \cdot 18 = BC$$

$$9 \text{ m} = BC$$

Jadi, lebar jalan tersebut $BC = 9 \text{ m}$.

Lampiran XI

Pedoman Observasi, Wawancara dan Dokumentasi

Pedoman Observasi

1. Mengamati keadaan gedung dan lingkungan Ponpes MA Ubudiyah Bati-Bati
2. Mengamati sarana dan prasarana yang mendukung proses belajar mengajar
3. Mengamati keadaan tenaga pengajar, siswa, dan staf tata usaha secara umum

Pedoman Dokumentasi

1. Dokumen tentang sejarah berdirinya Ponpes MA Ubudiyah Bati-Bati
2. Dokumentasi tentang jumlah tenaga pengajar dan staf tata usaha Ponpes MA Ubudiyah Bati-Bati
3. Dokumen tentang jumlah kelas di Ponpes MA Ubudiyah Bati-Bati
4. Dokumen tentang jumlah siswa secara keseluruhan dan jumlah siswa masing-masing kelas Ponpes MA Ubudiyah Bati-Bati
5. Dokumen tentang sarana dan prasarana di Ponpes MA Ubudiyah Bati-Bati

Pedoman Wawancara

A. Untuk Kepala Sekolah

1. Bagaimana sejarah singkat berdirinya Ponpes MA Ubudiyah Bati-Bati?
2. Sejak kapan Bapak menjabat sebagai kepala sekolah Ponpes MA Ubudiyah Bati-Bati?

3. Sejak berdiri hingga sekarang berapa kali terjadi pergantian kepala sekolah?

B. Untuk Tata Usaha

1. Bagaimana struktur organisasi/kepeguruan di Ponpes MA Ubudiyah Bati-Bati?
2. Berapa jumlah tenaga pengajar, staf tata usaha dan karyawan lain serta pendidikan terakhirnya di Ponpes MA Ubudiyah Bati-Bati tahun pelajaran 2019/2020?
3. Berapa jumlah siswa masing-masing kelas di Ponpes MA Ubudiyah Bati-Bati tahun pelajaran 2019/2020?

C. Untuk Guru Matematika

1. Apa saja kesulitan yang ibu alami saat pembelajaran matematika di dalam kelas?
2. Bagaimana kondisi siswa pada saat pembelajaran matematika di kelas?
3. Metode atau strategi apa saja yang ibu gunakan dalam pembelajaran matematika?
4. Apa saja buku pegangan yang ibu gunakan dalam pembelajaran matematika?
5. Bagaimana hasil belajar matematika siswa?
6. Apa yang biasa ibu lakukan untuk meningkatkan hasil belajar dikelas?

Lampiran XII



**KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN ANTASARI BANJARMASIN
NOMOR 27 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 4 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 : Prof. Dr. H. Ridhahani Fidzi, M.Pd.
NIP/NUP : 195510301983031002
Pangkat/Golongan : Pembina Utama/IV/e
Jabatan Akademik : Guru Besar
Sebagai Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan
2. Nama : Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M.Pd
NIP/NUP : 195710311980032004
Pangkat/Golongan : Pembina/IV/a
Jabatan Akademik : Lektor Kepala
Sebagai Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi
- Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi:
- Nama : Rini
NIM : 1601250824
Jurusan/Prodi : PMTK
Judul Skripsi : Efektivitas Model Icare Berbantuan Geogebra ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas X Ponpes MA Ubudiyah Bati-Bati Tahun Pelajaran 2019/2020
- 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 seperlunya.



- Tembusan:**
1. Rektor UIN Antasari Banjarmasin;
 2. Ketua Jurusan;
 3. Dosen Pembimbing
 4. Arsip.

Lampiran XIII

	<p align="center">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</p>
<p><u>SURAT KETERANGAN</u></p>	
<p>Nomor: 341/Un.14/III.1.t/pp.00.9/02/2020</p>	
<p>Yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa:</p>	
<p>Nama : RINI</p>	
<p>N I M : 1601250824</p>	
<p>Jurusan/Prodi : PMTK</p>	
<p>Alamat : Jl.A.Yani Km.37 Desa Ujung Baru Kecamatan Bati-Bati, Kab.Tanah Laut, Kal-Sel.</p>	
<p>adalah benar telah melaksanakan Seminar Desain Operasional Skripsi yang berjudul:</p>	
<p>EFEKTIVITAS MODEL ICARE BERBANTUAN GEOGEBRA DITINJAU DARI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS X PONPES MA UBUDIYAH BATI-BATI TAHUN PELAJARAN 2019-202</p>	
<p>Pada Hari/Tanggal : Rabu, 19 Februari 2020</p>	
<p>Tempat : Gedung B lokal 1.08</p>	
<p>Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.</p>	
<p>Banjarmasin, 24 Februari 2020 Ketua,</p>	
 <p>Mahmudah, M.Pd.I NIP. 198708212015032004</p>	

Lampiran XIV

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Efektivitas Model Icare Berbantuan Geogebra Ditinjau dari kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Materi Trigonometri Di Kelas X Ponpes MA Ubudiyah Bati-Bati Tahun Pelajaran 2019/2020


Ditulis Oleh : Rini
 NIM : 1601250824
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Program : Strata Satu (S-1)
 Jurusan : Pendidikan Matematika
 Tahun Akademik : 2016
 Tempat dan Tanggal Lahir : Ujung Baru, 24 Juli 1997
 Alamat : Jl. A. Yani RT 001 RW 002 Desa Ujung Baru Kecamatan Bati-Bati Kabupaten Tanah Laut

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

Banjarmasin, Mei 2020


Pembimbing
 Bidang Konten dan Metodologi,

Pembimbing
 Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan


Dr. Hj. Sessi Rewatty Rivilla, M.M.Pd
 NIP.195710311980032004


Prof. Dr. H. Kidhahani Fidzi M. Pd
 NIP.195510301983031002

Mengetahui:
 Atas Nama Ketua Jurusan Pendidikan Matematika
 Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
 UIN Antasari Banjarmasin


Analisa Fitria, S.Pd., M.Si.
 NIP.198103292006042017

Lampiran XV



المعهد الإسلامي عبودية
PONDOK PESANTREN UBUDIYAH
BATI-BATI, TANAH LAUT, KALIMANTAN SELATAN

Alamat : Jl. Pesantren RT. VII/RW. II Bati-Bati Kab. Tanah Laut Kalimantan Selatan Kode Pos 70852 Telp : (0512) 26218/(0512) 26281

SURAT IZIN RISET

Nomor : MAU-05/17.01/PP.00.6/050/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini, **Kepala Madrasah Aliyah Ubudiyah Bati-Bati, Kabupaten Tanah Laut**, Memberikan izin kepada :

Nama : Rini
 No. Induk Mahasiswa : 16011250824
 Jurusan : Pendidikan Matematika


Untuk melakukan riset di Madrasah Aliyah Ubudiyah Bati-Bati Kabupaten Tanah Laut dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul : **“ EFEKTIVITAS MODEL ICARE BERBANTUAN GEOGEBRA DITINJAU DARI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA PADA MATERI TRIGONOMETRI DI KELAS X PONPES MA UBUDIYAH BATI-BATI TAHUN PELAJARAN 2019/2020 ”**

Kepada yang bersangkutan diharapkan dapat menjaga kredibilitas Madrasah Aliyah Ubudiyah Bati-Bati dengan masa melaksanakan riset selama 2 bulan .

Demikian izin ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diberikan : Bati-Bati
 Pada Tanggal : 23 Februari 2020

Kepala MA. Ubudiyah,


 RAHMAD RODHIANI, S.Ag
 NIP 197005262005011014

Lampiran XVI



المعهد الإسلامي عبودية
PONDOK PESANTREN UBUDIYAH
 BATI-BATI, TANAH LAUT, KALIMANTAN SELATAN

Alamat : Jl. Pesantren RT. VII/RW. II Bati-Bati Kab. Tanah Laut Kalimantan Selatan Kode Pos 70852 Telp : (0512) 26218/(0512) 26281

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
 Nomor : MAU-05/17.01/PP.00.6/051/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini, **Kepala Madrasah Aliyah Ubudiyah Bati-Bati, Kabupaten Tanah Laut**, Menerangkan bahwa :


Nama : Rini
 No. Induk Mahasiswa : 16011250824
 Perguruan Tinggi : UIN Antasari Banjarmasin
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah selesai mengadakan penelitian pada Madrasah Aliyah Ubudiyah Bati-Bati Kabupaten Tanah Laut dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul : ***" EFEKTIVITAS MODEL ICARE BERBANTUAN GEOGEBRA DITINJAU DARI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA PADA MATERI TRIGONOMETRI DI KELAS X PONPES MA UBUDIYAH BATI-BATI TAHUN PELAJARAN 2019/2020 "***

Demikian izin ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diberikan : Bati-Bati
 Pada Tanggal : 23 April 2020

Kepala MA. Ubudiyah,


 RAHMAD RODHIANI, S.Ag
 NIP 197005262005011014

Lampiran XVII**RIWAYAT HIDUP PENULIS**

1. Nama Lengkap : Rini
2. Tempat dan Tanggal Lahir : Ujung Baru, 24 Juli 1997
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Status Perkawinan : Belum Kawin
6. Alamat : Jl. A. Yani Rt. 02 Rw. 01 No. 04 Ujung Baru
7. Pendidikan :
- a. TK Pandan Sari lulus tahun 2004
 - b. SDN Ujung Baru lulus tahun 2010
 - c. MTS Ubudiyah Bati-Bati lulus tahun 2013
 - d. MA Ubudiyah Bati-Bati lulus tahun 2016
8. Organisasi : - UKM Olahraga, Antasari Cindekia
9. Orang Tua :
- Ayah : H. Yusuf
- Pekerjaan : Wiraswasta (Pedagang)
- Alamat : Jl. A. Yani Rt. 02 Rw. 01 No. 04 Ujung Baru
- Ibu : Hj. Radimah
- Pekerjaan : Ibu Rumah tangga
- Alamat : Jl. A. Yani Rt. 02 Rw. 01 No. 04 Ujung Baru
10. Saudara (Jumlah Saudara) : Anak keenam dari 6 bersaudara

Banjarmasin, Juni 2020

Penulis

Rini