

Lampiran 1. Daftar Terjemah

DAFTAR TERJEMAH

No	BAB	Kutipan	Hal.	Terjemah
1.	I	Q.S. Al Mujadilah ayat 11	1	Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu, “Berlapang-lapanglah dalam majlis”, maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan, “Berdirilah”, maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.
2.	III	<i>A test is valid if it purpose to measure.</i>	39	Sebuah tes dikatakan valid apabila tes tersebut mengukur apa yang hendak diukur.

Lampiran 2. Soal Tes Uji Validitas Instrumen

Jawablah pertanyaan dengan jelas dan benar!

1. Jalur kereta api dari Surabaya ke Malang dapat melalui 4 jalur, dari Malang ke Bandung dapat melalui 3 jalur, dan dari Bandung ke Jakarta melalui 2 jalur. Ajis Gagap berada di Surabaya dan dia ingin pergi ke Jakarta menaiki kereta api. Berapa banyakkah jalur kereta api yang dapat dipilih dari Surabaya ke Jakarta melalui Malang dan Bandung?
2. Dari angka-angka 0, 1, 2, 3, 4 akan disusun bilangan yang terdiri dari 3 angka dengan tidak ada angka yang sama. Berapa banyak bilangan yang dapat disusun?
3. Siswa kelas VII B terdiri dari 23 orang. Akan diadakan pemilihan untuk ketua, wakil, sekretaris dan bendahara kelas. Berapa banyak cara untuk memilih susunan pengurus kelas tersebut jika seseorang tidak boleh merangkap jabatan?
4. Hitunglah $4! - 2!$
5. Tentukan nilai dari $P_4^8!$
6. Berapa banyak bilangan yang terdiri atas 3 angka yang dibentuk dari angka-angka berikut: 1, 2, 3, 4, 5 dan 6?
7. Berapa banyak permutasi dari 7 unsur yang terdapat 2 unsur sama dan 3 unsur lainnya juga sama?
8. Hitunglah banyak permutasi siklis, jika unsur yang tersedia adalah 6 unsur yang berlainan?
9. Tentukan nilai dari $C_4^8!$
10. Empat buah huruf diambil dari huruf-huruf $T, A, M, B, A, N, B, U, N, G, A, S$. Berapa banyak cara memilih keempat huruf itu jika urutan huruf tidak diperhatikan?
11. Sebuah pabrik tekstil akan membuat warna campuran yang terbentuk dari 3 warna dasar. Jika tersedia 6 warna dasar yang berlainan, berapa banyak warna campuran yang dapat dibuat?

Lanjutan Lampiran 2

12. Dari 7 orang yang terdiri dari 4 orang pria dan 3 orang wanita akan dibentuk sebuah delegasi untuk dikirim ke Lupak yang beranggotakan 4 orang. Berapa banyak delegasi yang dapat dibentuk jika disyaratkan anggota delegasi terdiri atas 2 orang pria dan 2 orang wanita?

Lampiran 3. Kunci Jawaban Tes Uji Validitas

No	Penyelesaian	Skor	Skor Maksimal				
1	<p>Diket : Jalur kereta api dari Surabaya ke Malang melalui 4 jalur Jalur kereta api dari Malang ke Bandung melalui 3 jalur Jalur kereta api dari Bandung ke Jakarta melalui 2 jalur</p> <p>Dit : Berapa banyak jalur kereta api yang dapat dipilih dari Surabaya ke Jakarta melalui Malang dan Bandung?</p> <p>Jawab : $4 \times 3 \times 2 = 24$</p> <p>Jadi, banyak jalur kereta api yang dapat dipilih adalah 24 jalur.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p>	5				
2	<p>Diket : Dari angka-angka 0, 1, 2, 3, 4 akan dibentuk bilangan yang terdiri dari 3 angka dengan tidak ada angka yang sama.</p> <p>Dit : Berapa banyak bilangan yang dapat disusun?</p> <p>Jawab : $n = 5$ (jumlah huruf)</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>5</td> <td>4</td> <td>3</td> </tr> </table> <p>$5 \times 4 \times 3 = 60$ bilangan</p> <p>Jadi, banyak bilangan yang dapat disusun adalah 60 bilangan.</p>	5	4	3	<p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p>	5	
5	4	3					
3	<p>Diket : Siswa kelas VII B terdiri dari 23 orang. Akan diadakan pemilihan untuk ketua, wakil, sekretaris dan bendahara kelas.</p> <p>Dit : Berapa banyak cara untuk memilih susunan pengurus kelas tersebut jika seseorang tidak boleh merangkap jabatan?</p> <p>Jawab : $n = 23$ orang</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>23</td> <td>22</td> <td>21</td> <td>20</td> </tr> </table> <p>Ketua. Wakil. Sekr. Bend.</p> <p>$23 \times 22 \times 21 \times 20 = 212.520$</p> <p>Jadi, banyak cara untuk memilih susunan pengurus kelas tersebut jika seseorang tidak boleh merangkap jabatan adalah 212.520 cara.</p>	23	22	21	20	<p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p>	5
23	22	21	20				

Lanjutan Lampiran 3

No	Penyelesaian	Skor	Skor Maksimal
4	Jawab : $4! - 2! = 4 \times 3 \times 2 \times 1 - 2 \times 1$ $= 24 - 2$ $= 22$	1 1 1	3
5	Jawab : $P_4^8 = \frac{8!}{4!}$ $= \frac{8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4!}{4!}$ $= 1.680$	1 1 1	3
6	Diket : Dari angka-angka 1, 2, 3, 4, , dan 6 akan dibentuk bilangan yang terdiri dari 3 angka. Dit : Berapa banyak bilangan yang dapat dibentuk? Jawab : $P_3^6 = \frac{6!}{3!} = \frac{6 \times 5 \times 4 \times 3!}{3!} = 120$ Jadi, banyak bilangan yang dapat dibentuk adalah 120 bilangan.	1 1 2 1	5
7	Diket : Dari 7 unsur yang memuat 2 unsur yang sama dan 3 unsur lainnya juga sama. Dit : Berapa banyak permutasi? Jawab : $P = \frac{7!}{2!3!} = \frac{7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3!}{2 \times 1 \times 3!} = 420$ Jadi, banyak permutasi adalah 420.	1 1 2 1	5
8	Diket : Tersedia 6 unsur yang berlainan. Dit : Hitunglah banyak permutasi siklis? Jawab : $P = (6 - 1)!$ $= 5!$ $= 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1$ $= 120$	1 1 1 1 1	5
9	Jawab : $C_4^8 = \frac{8!}{4!4!}$ $= \frac{8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4!}{4 \times 3 \times 2 \times 1 \times 4!}$ $= 70$	1 1 1	3
10	Diket : Empat buah huruf diambil dari huruf-huruf <i>T, A, M, B, A, N, B, U, N, G, A, S.</i> Dit : Berapa banyak cara memilih keempat huruf itu jika urutan huruf tidak diperhatikan? Jawab : $n = 12$ $C_4^{12} = \frac{12!}{8!4!}$ $= \frac{12 \times 11 \times 10 \times 9 \times 8!}{8! \times 4 \times 3 \times 2 \times 1} = 495$	1 1 1 1 2	6

Lanjutan Lampiran 3

No	Penyelesaian	Skor	Skor Maksimal
11	<p>Diket : Sebuah pabrik tekstil akan membuat warna campuran yang terbentuk dari 3 warna dasar. Jika tersedia 6 warna dasar yang berlainan.</p> <p>Dit : Berapa banyak warna campuran yang dapat dibuat?</p> <p>Jawab : $C_3^6 = \frac{6!}{3!3!}$</p> $= \frac{6 \times 5 \times 4 \times 3!}{3! \times 3 \times 2 \times 1} = 20$ <p>Jadi, warna campuran yang dapat dibuat adalah 20 warna.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p>	5
12	<p>Diket : 4 orang pria dan 3 orang wanita akan dibentuk delegasi untuk dikirim ke Lupak yang beranggotakan 4 orang.</p> <p>Dit : Berapa banyak delegasi yang dapat dibentuk jika disyaratkan anggota delegasi terdiri atas 2 orang pria dan 2 orang wanita?</p> <p>Jawab : $c_2^4 \times c_2^3$</p> $= \frac{4!}{2!2!} \times \frac{3!}{1!2!}$ $= \frac{4 \times 3 \times 2!}{2! \times 2 \times 1} \times \frac{3 \times 2!}{1 \times 2!}$ $= 6 \times 3 = 18$ <p>Jadi, banyak delegasi yang dapat dibentuk adalah 18 delegasi.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	7

JUMLAH SKOR MAKSIMAL = 57

Lampiran 4. Hasil Uji Coba Instrumen

No	Responden	Nomor Soal / Skor Maks												Skor (Y)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		5	5	5	3	3	5	5	5	3	6	5	7	
1	S01	2	1	2	3	3	0	0	0	3	1	2	0	17
2	S02	2	1	2	3	3	0	0	0	3	2	2	0	18
3	S03	2	1	2	3	3	1	0	0	2	0	0	0	14
4	S04	2	1	1	3	2	1	0	0	2	1	0	1	14
5	S05	2	0	0	3	3	0	0	0	3	3	0	0	14
6	S06	2	1	0	3	3	0	0	0	3	2	2	0	16
7	S07	2	1	1	3	3	0	0	0	2	0	0	0	12
8	S08	2	1	2	3	3	0	0	0	2	0	0	0	13
9	S09	2	1	0	3	3	0	0	0	2	1	0	0	12
10	S10	2	1	0	3	3	0	0	0	2	1	0	0	12
11	S11	2	1	2	3	3	0	0	0	3	2	2	0	18
12	S12	2	1	2	3	3	0	0	0	2	0	0	3	16
13	S13	2	1	2	3	3	0	0	0	3	3	2	2	21
14	S14	3	2	2	2	3	2	0	0	3	2	2	0	21
15	S15	2	1	2	3	3	0	0	1	3	2	2	0	19
16	S16	2	1	2	3	3	0	0	1	3	4	2	0	21
17	S17	2	0	0	3	3	0	0	0	3	1	2	0	14
18	S18	2	1	2	3	3	0	0	0	3	0	2	0	16
19	S19	2	1	0	3	3	0	0	0	3	1	2	0	15
20	S20	2	1	2	3	3	0	0	1	3	1	2	0	18
21	S21	2	1	0	3	3	0	0	0	2	2	0	0	13
22	S22	2	1	2	2	3	0	0	0	3	2	2	0	17
23	S23	2	1	1	3	1	1	1	0	1	2	1	0	14
Jumlah		47	22	29	67	66	5	1	3	59	33	27	6	365

Lampiran 5. Perhitungan Validitas Instrumen

Perhitungan validitas butir soal nomor 1 dengan menggunakan rumus korelasi product moment dengan angka kasar adalah sebagai berikut :

VALIDITAS BUTIR SOAL NOMOR 1					
Responden	X	X ²	Y	Y ²	XY
s01	2	4	17	289	34
s02	2	4	18	324	36
s03	2	4	14	196	28
s04	2	4	14	196	28
s05	2	4	14	196	28
s06	2	4	16	256	32
s07	2	4	12	144	24
s08	2	4	13	169	26
s09	2	4	12	144	24
s10	2	4	12	144	24
s11	2	4	18	324	36
s12	2	4	16	256	32
s13	2	4	21	441	42
s14	3	9	21	441	63
s15	2	4	19	361	38
s16	2	4	21	441	42
s17	2	4	14	196	28
s18	2	4	16	256	32
s19	2	4	15	225	30
s20	2	4	18	324	36
s21	2	4	13	169	26
s22	2	4	17	289	34
s23	2	4	14	196	28
Σ	47	97	365	5977	751

Dari tabel tersebut didapatkan :

$$\sum X = 47 \quad \sum x^2 = 97 \quad (\sum X)^2 = 2209 \quad \sum XY = 751$$

$$\sum Y = 365 \quad \sum Y^2 = 5977 \quad (\sum Y)^2 = 133225 \quad N = 20$$

Lanjutan Lampiran 5

$$\begin{aligned}r_{x,y} &= \frac{23 \cdot 751 - (47)(365)}{\sqrt{(23 \cdot 97 - (47)^2)(23 \cdot 5977 - (365)^2)}} \\ &= \frac{17273 - 17155}{\sqrt{(22)(4246)}} \\ &= \frac{118}{\sqrt{93412}} \\ &= \frac{118}{305,633778} \\ &= \mathbf{0,386082993 / 0,3861}\end{aligned}$$

Berdasarkan pada tabel harga kritik dari *r product moment* pada taraf signifikansi 5% dengan $N = 23$ dan $Df = 23 - 2 = 21$ dapat dilihat bahwa $r_{tabel} = 0,4132$ dan $r_{xy} = 0,3861$. Karena $r_{xy} < r_{tabel}$, maka butir soal nomor 1 dikatakan tidak valid.

Dengan cara perhitungan yang sama seperti di atas, diperoleh harga validitas butir soal adalah sebagai berikut :

Butir Soal	r_{xy}	Keterangan
1	0,386	Tidak Valid
2	0,380	Tidak Valid
3	0,648	Valid
4	-0,341	Tidak Valid
5	1,923	Valid
6	0,141	Tidak Valid
7	-0,141	Tidak Valid
8	0,474	Valid
9	0,657	Valid
10	0,571	Valid
11	0,758	Valid
12	0,183	Tidak Valid

Lampiran 6. Perhitungan Reliabilitas Instrumen

No	Responden	Nomor Soal / Skor Maks												Skor (Y)	y ²
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
		5	5	5	3	3	5	5	5	3	6	5	7		
1	S01	2	1	2	3	3	0	0	0	3	1	2	0	17	289
2	S02	2	1	2	3	3	0	0	0	3	2	2	0	18	324
3	S03	2	1	2	3	3	1	0	0	2	0	0	0	14	196
4	S04	2	1	1	3	2	1	0	0	2	1	0	1	14	196
5	S05	2	0	0	3	3	0	0	0	3	3	0	0	14	196
6	S06	2	1	0	3	3	0	0	0	3	2	2	0	16	256
7	S07	2	1	1	3	3	0	0	0	2	0	0	0	12	144
8	S08	2	1	2	3	3	0	0	0	2	0	0	0	13	169
9	S09	2	1	0	3	3	0	0	0	2	1	0	0	12	144
10	S10	2	1	0	3	3	0	0	0	2	1	0	0	12	144
11	S11	2	1	2	3	3	0	0	0	3	2	2	0	18	324
12	S12	2	1	2	3	3	0	0	0	2	0	0	3	16	256
13	S13	2	1	2	3	3	0	0	0	3	3	2	2	21	441
14	S14	3	2	2	2	3	2	0	0	3	2	2	0	21	441
15	S15	2	1	2	3	3	0	0	1	3	2	2	0	19	361
16	S16	2	1	2	3	3	0	0	1	3	4	2	0	21	441
17	S17	2	0	0	3	3	0	0	0	3	1	2	0	14	196
18	S18	2	1	2	3	3	0	0	0	3	0	2	0	16	256
19	S19	2	1	0	3	3	0	0	0	3	1	2	0	15	225
20	S20	2	1	2	3	3	0	0	1	3	1	2	0	18	324
21	S21	2	1	0	3	3	0	0	0	2	2	0	0	13	169
22	S22	2	1	2	2	3	0	0	0	3	2	2	0	17	289
23	S23	2	1	1	3	1	1	1	0	1	2	1	0	14	196
Jumlah		47	22	29	67	66	5	1	3	59	33	27	6	365	5977

Perhitungan reliabilitas butir soal menggunakan rumus Alpha. Adapun

$$\text{rumus Alpha yaitu : } r_{11} = r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Dimana varians tiap butir soal nomor 1 adalah sebagai berikut :

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{N}}{N}$$

$$\sigma_1^2 = \frac{97 - \frac{(47)^2}{23}}{23} = \frac{97 - \frac{2209}{23}}{23} = \frac{97 - 96,04347826}{23} = \frac{0,95652174}{23} = 0,041587901$$

Lanjutan Lampiran 6

Dengan cara yang sama seperti di atas diperoleh :

$$\sigma_1^2 = 0,042 \qquad \sigma_7^2 = 0,042$$

$$\sigma_2^2 = 0,129 \qquad \sigma_8^2 = 0,113$$

$$\sigma_3^2 = 0,802 \qquad \sigma_9^2 = 0,333$$

$$\sigma_4^2 = 0,080 \qquad \sigma_{10}^2 = 1,115$$

$$\sigma_5^2 = 0,200 \qquad \sigma_{11}^2 = 0,926$$

$$\sigma_6^2 = 0,257 \qquad \sigma_{12}^2 = 0,541$$

Sehingga :

$$\begin{aligned} \sum \sigma_i^2 &= 0,042 + 0,129 + 0,802 + 0,080 + 0,200 + 0,257 + 0,042 + 0,113 + \\ &\quad 0,333 + 1,115 + 0,926 + 0,541 = \mathbf{4,58} \end{aligned}$$

Sedangkan untuk :

$$\begin{aligned} \sigma_t^2 &= \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}}{N} \\ \sigma_t^2 &= \frac{5977 - \frac{(365)^2}{23}}{23} = \frac{5977 - 133225}{23} = \frac{5977 - 5792,391304}{23} = \frac{184,608696}{23} \\ &= 8,026465043 \end{aligned}$$

Kemudian substitusikan nilai σ_i^2 dalam rumus Alpha, sebagai berikut :

$$\begin{aligned} r_{11} &= \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right) \\ &= \left(\frac{12}{12-1} \right) \left(1 - \frac{4,580}{8,026} \right) \\ &= \left(\frac{12}{11} \right) (1 - 0,570645402) \\ &= (1,091)(0,429) \\ &= \mathbf{0,4680} \end{aligned}$$

Lanjutan Lampiran 6

Berdasarkan tabel harga kritik dari r *product moment* pada taraf signifikansi 5% dengan $N = 23$, dapat dilihat bahwa $r_{tabel} = 0,4132$ dan $r_{11} = 0,4680$, karena $r_{11} \geq r_{tabel}$ maka butir instrumen soal reliabel.

Lampiran 7. Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar dan Indikator

Materi Pelajaran : Peluang

Standar Kompetensi :

1. Menggunakan aturan statistika, kaidah pencacahan, dan sifat-sifat peluang dalam pemecahan masalah

Kompetensi Dasar	Indikator
1.4. Menggunakan aturan perkalian, permutasi, dan kombinasi dalam pemecahan masalah	1.4.1. Menggunakan aturan perkalian dalam pemecahan soal yang diketahui. 1.4.2. Menggunakan faktorial dalam pemecahan soal yang diketahui. 1.4.3. Menggunakan permutasi dalam pemecahan soal yang diketahui. 1.4.1. Menggunakan kombinasi dalam pemecahan soal yang diketahui.

Lampiran 8. RPP Pertemuan ke-1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan	:	MA Miftahul Ulum Tamban
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas / Semester	:	XI IPA / Ganjil
Tahun Pelajaran	:	2017 / 2018
Pertemuan ke	:	1 (satu)
Alokasi Waktu	:	2 × 45 Menit

Standar Kompetensi : Menggunakan aturan statistika, kaidah pencacahan, dan sifat-sifat peluang dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar : Menggunakan aturan perkalian, permutasi, dan kombinasi dalam pemecahan masalah.

Indikator : Menggunakan aturan perkalian dalam pemecahan soal yang diketahui.

A. Tujuan Pembelajaran

Siswa dapat menggunakan aturan perkalian dalam pemecahan soal yang diketahui.

B. Materi Ajar

Aturan perkalian

C. Metode, Pendekatan dan Model Pembelajaran

Metode : Ekspositori (ceramah, demonstrasi, tanya jawab dan penugasan)

Pendekatan : Konstruktivisme

Model : *Cooperative Learning*

Strategi : *Lightening the Learning Climate*

Lanjutan Lampiran 8

D. Langkah-langkah Pembelajaran

No.	Tahap	Kegiatan	Metode	Alokasi Waktu
1.	Awal	<ul style="list-style-type: none">• Mengucapkan salam.• Mengawali pelajaran dengan berdoa.• Memeriksa kehadiran siswa.• Apersepsi• Motivasi• Menyampaikan tujuan pembelajaran.• Menjelaskan kepada siswa bahwa akan segera melakukan pembelajaran dengan aktivitas pembuka yang menyenangkan.	Ekspositori <ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Tanya jawab	15 menit
2.	Inti	<ul style="list-style-type: none">• Eksplorasi<ul style="list-style-type: none">– Guru menjelaskan tentang aturan perkalian dan beberapa contoh dengan sedikit lelucon.– Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok.– Guru membagikan LKS kepada masing-masing kelompok.– Guru meminta siswa yang sudah mengerti	Ekspositori <ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Tanya jawab• Demonstrasi	60 menit

		<p>untuk memberi penjelasan kepada teman-temannya sampai semua paham.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborasi <ul style="list-style-type: none"> – Guru meminta siswa menggunakan aturan perkalian untuk menyelesaikan masalah yang ada pada LKS masing-masing kelompok. • Konfirmasi <ul style="list-style-type: none"> – Guru meminta siswa mempresentasikan hasil jawabannya dengan kreasi lelucon kelompok mereka masing-masing. – Guru memberi pertanyaan kepada semua siswa. – Guru memberi penguatan. 		
3.	Akhir	<ul style="list-style-type: none"> • Mengingatkan untuk belajar lagi di rumah dan mempelajari bahan yang akan datang. • Menutup pelajaran dengan berdoa dan salam. 	<p>Ekspositori</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah 	<p>15 menit</p>

Lanjutan Lampiran 8

E. Alat dan Sumber Belajar

1. Alat / Media

- Lembar Kerja Siswa (terlampir)

2. Sumber Belajar

Drs. Sartono Wirodikromo, *Matematika SMA 2 IPA*, Erlangga (Jakarta: 2002)

F. Penilaian

1. Teknik penilaian

Tes tertulis dan demonstrasi.

2. Jenis penilaian

Latihan kelompok.

3. Kunci jawaban dan penskoran (terlampir)

Catatan :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor keseluruhan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Banjarmasin, 07 Agustus 2017

Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa

Hariyono, S.Pd

Nor Amelia Rizkia
NIM : 1301250999

Lanjutan Lampiran 8

LEMBAR KERJA SISWA

Nama Kelompok :	Mata Pelajaran :
Kelas :	Jam :
Anggota Kelompok :	

Silahkan kerjakan soal berikut dan buatlah sebuah lelucon saat mendemonstrasikan!!

Masalah :

Jalur kelotok dari Banjarmasin ke Tamban dapat melalui 4 jalur, dari Tamban ke Lupak melalui 3 jalur, dan dari Lupak ke Kapuas dapat melalui 2 jalur. Si Sukimin ingin pergi dari Banjarmasin ke Kapuas. Berapa banyak jalur kelotok yang dapat dipilih dari Banjarmasin ke Kapuas melalui Tamban dan Lupak?

Penyelesaian :

Diket = Dari Banjarmasin ke Tamban melalui 4 jalur (1)
Tamban ke Lupak melalui 3 jalur
Lupak ke Kapuas melalui 2 jalur

Dit = Berapa banyak jalur kelotok yang dapat dipilih dari Banjarmasin ke Kapuas melalui Tamban dan Lupak ? (1)

Jawab :

Banjarmasin ke Kapuas melalui Tamban dan Lupak

$$4 \times 3 \times 2 = 24 \quad (2)$$

Jadi banyak jalur kelotok yang dapat dipilih adalah 24 jalur. (1)

Lampiran 9. RPP Pertemuan ke-2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan	:	MA Miftahul Ulum Tamban
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas / Semester	:	XI IPA / Ganjil
Tahun Pelajaran	:	2017 / 2018
Pertemuan ke	:	2 (dua)
Alokasi Waktu	:	2 × 45 Menit

Standar Kompetensi : Menggunakan aturan statistika, kaidah pencacahan, dan sifat-sifat peluang dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar : Menggunakan aturan perkalian, permutasi, dan kombinasi dalam pemecahan masalah.

Indikator : Menggunakan faktorial dan permutasi dalam pemecahan masalah.

A. Tujuan Pembelajaran

Siswa dapat menggunakan faktorial dan permutasi dalam pemecahan masalah yang diketahui

B. Materi Ajar

Faktorial dan Permutasi

C. Metode, Pendekatan dan Model Pembelajaran

Metode : Ekspositori (ceramah, demonstrasi, tanya jawab dan penugasan)

Pendekatan : Konstruktivisme

Model : *Cooperative Learning*

Strategi : *Lightening the Learning Climate*

Lanjutan Lampiran 9

D. Langkah-langkah Pembelajaran

No.	Tahap	Kegiatan	Metode	Alokasi Waktu
1.	Awal	<ul style="list-style-type: none">• Mengucapkan salam.• Mengawali pelajaran dengan berdoa.• Memeriksa kehadiran siswa.• Apersepsi• Motivasi• Menyampaikan tujuan pembelajaran.• Menjelaskan kepada siswa bahwa akan segera melakukan pembelajaran dengan aktivitas pembuka yang menyenangkan.	Ekspositori <ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Tanya jawab	15 menit
2.	Inti	<ul style="list-style-type: none">• Eksplorasi<ul style="list-style-type: none">– Guru menjelaskan tentang faktorisasi dan permutasi serta beberapa contoh dengan sedikit lelucon.– Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok.– Guru membagikan LKS kepada masing-masing kelompok.– Guru meminta siswa	Ekspositori <ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Tanya jawab• Demonstrasi	60 menit

		<p>yang sudah mengerti untuk memberi penjelasan kepada teman-temannya sampai semua paham.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborasi <ul style="list-style-type: none"> – Guru meminta siswa menggunakan faktorisasi dan permutasi untuk menyelesaikan masalah yang ada pada LKS masing-masing kelompok. • Konfirmasi <ul style="list-style-type: none"> – Guru meminta siswa mempresentasikan hasil jawabannya dengan kreasi lelucon kelompok mereka masing-masing. – Guru memberi pertanyaan kepada semua siswa. – Guru memberi penguatan. 		
3.	Akhir	<ul style="list-style-type: none"> • Mengingatkan untuk belajar lagi di rumah dan mempelajari bahan yang akan datang. • Menutup pelajaran dengan berdoa dan salam. 	<p>Ekspositori</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah 	15 menit

Lanjutan Lampiran 9

E. Alat dan Sumber Belajar

1. Alat / Media

- Lembar Kerja Siswa (terlampir)

2. Sumber Belajar

Drs. Sartono Wirodikromo, *Matematika SMA 2 IPA*, Erlangga (Jakarta: 2002)

F. Penilaian

1. Teknik penilaian

Tes tertulis dan demonstrasi.

2. Jenis penilaian

Latihan kelompok.

3. Kunci jawaban dan penskoran (terlampir)

Catatan :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor keseluruhan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Banjarmasin, 12 Agustus 2017

Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa

Hariyono, S.Pd

Nor Amelia Rizkia
NIM : 1301250999

Lanjutan Lampiran 9

LEMBAR KERJA SISWA

Nama Kelompok :	Mata Pelajaran :
Kelas :	Jam :
Anggota Kelompok :	

Silahkan kerjakan soal berikut dan buatlah sebuah lelucon saat mendemonstrasikan!!

1. Berapa banyak bilangan yang terdiri atas 3 huruf yang dibentuk dari huruf-huruf : P, Q, R, S, T, dan U?
2. Tentukan nilai dari P_2^6 !

Penyelesaian :

1. Diket = $n = 6$ (1)

$$r = 3$$

$$P_3^6 = \frac{6!}{(6-3)!} = \frac{6!}{3!} = \frac{6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1}{3 \times 2 \times 1} = 120 \quad (2)$$

2. Diket = $n = 6$ (1)

$$r = 2$$

$$P_2^6 = \frac{6!}{(6-2)!} = \frac{6!}{4!} = \frac{6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1}{4 \times 3 \times 2 \times 1} = 30 \quad (2)$$

Lampiran 10. RPP Pertemuan ke-3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	MA Miftahul Ulum Tamban
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas / Semester	:	XI IPA / Ganjil
Tahun Pelajaran	:	2017 / 2018
Pertemuan ke	:	3 (tiga)
Alokasi Waktu	:	2 × 45 Menit

Standar Kompetensi : Menggunakan aturan statistika, kaidah pencacahan, dan sifat-sifat peluang dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar : Menggunakan aturan perkalian, permutasi, dan kombinasi dalam pemecahan masalah.

Indikator : Menggunakan rumus kombinasi dalam pemecahan masalah.

A. Tujuan Pembelajaran

Siswa dapat menggunakan rumus kombinasi dalam pemecahan masalah yang diketahui

B. Materi Ajar

Kombinasi

C. Metode, Pendekatan dan Model Pembelajaran

Metode : Ekspositori (ceramah, demonstrasi, tanya jawab dan penugasan)

Pendekatan : Konstruktivisme

Model : *Cooperative Learning*

Strategi : *Lightening the Learning Climate*

Lanjutan Lampiran 10

D. Langkah-langkah Pembelajaran

No.	Tahap	Kegiatan	Metode	Alokasi Waktu
1.	Awal	<ul style="list-style-type: none">• Mengucapkan salam.• Mengawali pelajaran dengan berdoa.• Memeriksa kehadiran siswa.• Apersepsi• Motivasi• Menyampaikan tujuan pembelajaran.• Menjelaskan kepada siswa bahwa akan segera melakukan pembelajaran dengan aktivitas pembuka yang menyenangkan.	<p>Ekspositori</p> <ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Tanya jawab	15 menit
2.	Inti	<ul style="list-style-type: none">• Eksplorasi<ul style="list-style-type: none">– Guru menjelaskan tentang kombinasi dan beberapa contoh dengan sedikit lelucon.– Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok.– Guru membagikan LKS kepada masing-masing kelompok.– Guru meminta siswa yang sudah mengerti	<p>Ekspositori</p> <ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Tanya jawab• Demonstrasi	60 menit

		<p>untuk memberi penjelasan kepada teman-temannya sampai semua paham.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborasi <ul style="list-style-type: none"> – Guru meminta siswa menggunakan kombinasi untuk menyelesaikan masalah yang ada pada LKS masing-masing kelompok. • Konfirmasi <ul style="list-style-type: none"> – Guru meminta siswa mempresentasikan hasil jawabannya dengan kreasi lelucon kelompok mereka masing-masing. – Guru memberi pertanyaan kepada semua siswa. – Guru memberi penguatan. 		
3.	Akhir	<ul style="list-style-type: none"> • Mengingatkan untuk belajar lagi di rumah. • Menutup pelajaran dengan berdoa dan salam. 	<p>Ekspositori</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah 	15 menit

Lanjutan Lampiran 10

E. Alat dan Sumber Belajar

1. Alat / Media

- Lembar Kerja Siswa (terlampir)

2. Sumber Belajar

Drs. Sartono Wirodikromo, *Matematika SMA 2 IPA*, Erlangga (Jakarta: 2002)

F. Penilaian

1. Teknik penilaian

Tes tertulis dan demonstrasi.

2. Jenis penilaian

Latihan kelompok.

3. Kunci jawaban dan penskoran (terlampir)

Catatan :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor keseluruhan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Banjarmasin, 19 Agustus 2017

Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa

Hariyono, S.Pd

Nor Amelia Rizkia
NIM : 1301250999

Lanjutan Lampiran 10

LEMBAR KERJA SISWA

Nama Kelompok :	Mata Pelajaran :
Kelas :	Jam :
Anggota Kelompok :	

Silahkan kerjakan soal berikut dan buatlah sebuah lelucon saat mendemonstrasikan!!

- Empat buah huruf diambil dari huruf-huruf $T, A, M, B, A, N, C, I, T, Y$. Berapa banyak cara memilih keempat huruf itu jika urutan huruf tidak diperhatikan?
- Tentukan nilai dari C_4^8 !

Penyelesaian :

- Diket = Empat buah huruf diambil dari huruf-huruf $T, A, M, B, A, N, C, I, T, Y$ (1)
Dit = Berapa banyak cara memilih keempat huruf itu jika urutan huruf tidak diperhatikan? (1)

$$n = 10 \quad r = 4 \quad (1)$$

$$C_4^{10} = \frac{10!}{4!(10-4)!} = \frac{10!}{4!(6)!} = \frac{10 \times 9 \times 8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1}{4 \times 3 \times 2 \times 1 (6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1)} = 210 \quad (2)$$

$$2. C_4^8 = \frac{8!}{4!(8-4)!} = \frac{8!}{4!(4)!} = \frac{8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1}{4 \times 3 \times 2 \times 1 (4 \times 3 \times 2 \times 1)} = 70 \quad (2)$$

Lampiran 11. Pedoman Observasi, Dokumentasi dan Wawancara

Pedoman Observasi

1. Mengamati keadaan gedung dan lingkungan MA Miftahul Ulum Tamban.
2. Mengamati sarana dan prasarana yang mendukung proses belajar mengajar.
3. Mengamati keadaan siswa, tenaga pengajar, dan staf tata usaha secara umum.

Pedoman Dokumentasi

1. Dokumen tentang sejarah berdirinya MA Miftahul Ulum Tamban.
2. Dokumen tentang jumlah tenaga pengajar, staf tata usaha dan karyawan lain serta pendidikan terakhirnya di MA Miftahul Ulum Tamban.
3. Dokumen tentang jumlah siswa secara keseluruhan dan jumlah siswa masing-masing kelas di MA Miftahul Ulum Tamban.
4. Dokumen tentang jadwal pelajaran di MA Miftahul Ulum Tamban.

Pedoman Wawancara

A. Untuk Kepala Sekolah

1. Bagaimana sejarah singkat berdirinya MA Miftahul Ulum Tamban ?
2. Sejak kapan Bapak menjabat sebagai kepala sekolah MA Miftahul Ulum Tamban ?
3. Sebelum Bapak siapa saja yang pernah menjabat sebagai kepala sekolah MA Miftahul Ulum Tamban ?

Lanjutan Lampiran 11

B. Untuk Guru Matematika

1. Apa latar belakang pendidikan Bapak/Ibu ?
2. Sudah berapa lama Bapak/Ibu mengajar Matematika di sekolah ini ?
3. Metode apa yang biasa Bapak/Ibu gunakan dalam mengajar matematika ?
4. Selama Bapak/Ibu mengajar di sini, pernahkan Bapak/Ibu menggunakan strategi pembelajaran ?
5. Bagaimana hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional ?
6. Kesulitan apa yang biasanya dihadapi oleh siswa ketika mempelajari materi peluang ?

C. Untuk Tata Usaha

1. Berapa jumlah siswa masing-masing kelas di Ma Miftahul Ulum Tamban tahun pelajaran 2017/2018 ?
2. Berapa jumlah tenaga pengajar, staf tata usaha dan karyawan lain serta pendidikan terakhirnya di MA Miftahul Ulum Tamban tahun pelajaran 2017/2018 ?
3. Bagaimana keadaan sarana dan prasarana di MA Miftahul Ulum Tamban ?

Lampiran 12. Soal Tes Awal (*Pretest*) dan Soal Tes Akhir (*Posttest*)

Jawablah pertanyaan berikut dengan tenang dan jujur!

Nama :	Mata Pelajaran :
Kelas :	Jam :

1. Siswa kelas VII B terdiri dari 23 orang. Akan diadakan pemilihan untuk ketua, wakil, sekretaris dan bendahara kelas. Berapa banyak cara untuk memilih susunan pengurus kelas tersebut jika seseorang tidak boleh merangkap jabatan?
2. Tentukan nilai dari P_4^8 !
3. Hitunglah banyak permutasi siklis, jika unsur yang tersedia adalah 6 unsur yang berlainan?
4. Tentukan nilai dari C_4^8 !
5. Empat buah huruf diambil dari huruf-huruf $T, A, M, B, A, N, B, U, N, G, A, S$. Berapa banyak cara memilih keempat huruf itu jika urutan huruf tidak diperhatikan?

Lampiran 13. Kunci Jawaban Tes Awal (Pretest) dan Tes Akhir (Posttest)

No	Penyelesaian	Skor	Skor Maksimal				
1	<p>Diket : Siswa kelas VII B terdiri dari 23 orang. Akan diadakan pemilihan untuk ketua, wakil, sekretaris dan bendahara kelas.</p> <p>Dit : Berapa banyak cara untuk memilih susunan pengurus kelas tersebut jika seseorang tidak boleh merangkap jabatan?</p> <p>Jawab : $n = 23$ orang</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>23</td> <td>22</td> <td>21</td> <td>20</td> </tr> </table> <p style="margin-left: 40px;">Ketua. Wakil. Sekr. Bend. $23 \times 22 \times 21 \times 20 = 212.520$</p> <p>Jadi, banyak cara untuk memilih susunan pengurus kelas tersebut jika seseorang tidak boleh merangkap jabatan adalah 212.520 cara.</p>	23	22	21	20	<p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p>	5
23	22	21	20				
2	<p>Jawab : $P_4^8 = \frac{8!}{4!}$ $= \frac{8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4!}{4!}$ $= 1.680$</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	3				
3	<p>Diket : Tersedia 6 unsur yang berlainan.</p> <p>Dit : Hitunglah banyak permutasi siklis?</p> <p>Jawab : $P = (6 - 1)!$ $= 5!$ $= 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1$ $= 120$</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	5				
4	<p>Jawab : $C_4^8 = \frac{8!}{4!4!}$ $= \frac{8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4!}{4 \times 3 \times 2 \times 1 \times 4!}$ $= 70$</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	3				
5	<p>Diket : Empat buah huruf diambil dari huruf-huruf <i>T, A, M, B, A, N, B, U, N, G, A, S.</i></p> <p>Dit : Berapa banyak cara memilih keempat huruf itu jika urutan huruf tidak diperhatikan?</p> <p>Jawab : $n = 12$</p> $C_4^{12} = \frac{12!}{8!4!}$ $= \frac{12 \times 11 \times 10 \times 9 \times 8!}{8! \times 4 \times 3 \times 2 \times 1}$ $= 495$	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	6				

Skor Maksimal = 22

Lampiran 14. Nilai Akhir Tes Awal (*Pretest*) dan Tes Akhir (*Posttest*)

Nilai Akhir

$$N = \frac{\text{skor keseluruhan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Keterangan : *N* = nilai akhir

Nilai Akhir Tes Awal (*Pretest*) siswa X01

$$\begin{aligned} N &= \frac{\text{skor keseluruhan}}{\text{skor maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{3}{22} \times 100 \\ &= 13,6 \end{aligned}$$

Nilai Akhir Tes Akhir (*Posttest*) siswa X01

$$\begin{aligned} N &= \frac{\text{skor keseluruhan}}{\text{skor maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{17}{22} \times 100 \\ &= 77,3 \end{aligned}$$

Dengan cara perhitungan seperti di atas, diperoleh nilai akhir siswa adalah sebagai berikut :

Responden	Tes Awal (<i>Pretest</i>)		Tes Akhir (<i>Posttest</i>)	
	Skor	Nilai	Skor	Nilai
X01	3	13,6	17	77,3
X02	2	9,1	16	72,7
X03	4	18,2	17	77,3
X04	2	9,1	17	77,3
X05	4	18,2	19	86,4
X06	4	18,2	16	72,7
X07	2	9,1	17	77,3
X08	2	9,1	13	59,1
X09	2	9,1	15	68,2

Lanjutan Lampiran 14

Responden	Tes Awal (<i>Pretest</i>)		Tes Akhir (<i>Posttest</i>)	
	Skor	Nilai	Skor	Nilai
X10	2	9,1	17	77,3
X11	3	13,6	18	81,8
X12	5	22,7	17	77,3
X13	2	9,1	16	72,7
X14	6	27,3	19	86,4
X15	1	4,5	19	86,4
X16	2	9,1	16	72,7
X17	2	9,1	17	77,3
X18	2	9,1	17	77,3
X19	3	13,6	17	77,3
X20	4	18,2	17	77,3

Lampiran 15. Perhitungan Rata-Rata (Mean), Standar Deviasi dan Variansi Hasil Tes Awal (Pretest)

x_i	f_i	$f_i x_i$	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$f_i(x_i - \bar{x})^2$
4,5	1	4,5	-8,455	71,487025	71,487025
9,1	10	91	-3,855	14,861025	148,61025
13,6	3	40,8	0,645	0,416025	1,248075
18,2	4	72,8	5,245	27,510025	110,0401
22,7	1	22,7	9,745	94,965025	94,965025
27,3	1	27,3	14,345	205,779025	205,779025

$$\sum f_i = 20$$

$$\sum f_i x_i = 259,1$$

$$\sum f_i(x_i - \bar{x})^2 = 632,1295$$

a. Mean

$$x = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} = \frac{259,1}{20} = 12,955$$

b. Standar Deviasi

$$s = \sqrt{\frac{\sum f_i(x_i - \bar{x})^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{632,1295}{19}} = \sqrt{33,26997368} = 5,768$$

c. Variansi

$$s^2 = \frac{\sum f_i(x_i - \bar{x})^2}{n-1} = \frac{632,1295}{19} = 33,26997368$$

Lampiran 16. Perhitungan Rata-Rata (Mean), Standar Deviasi dan Variansi Hasil Tes Akhir (*Posttest*)

x_i	f_i	$f_i x_i$	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$f_i(x_i - \bar{x})^2$
59,1	1	59,1	-17,505	306,425025	306,425025
68,2	1	68,2	-8,405	70,644025	70,644025
72,7	4	290,8	-3,905	15,249025	60,9961
77,3	10	773	0,695	0,483025	4,83025
81,8	1	81,8	5,195	26,988025	26,988025
86,4	3	259,2	9,795	95,942025	287,826075

$$\sum f_i = 20$$

$$\sum f_i x_i = 1532,1$$

$$\sum f_i(x_i - \bar{x})^2 = 757,7095$$

a. Mean

$$x = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} = \frac{1532,1}{20} = 76,605$$

b. Standar Deviasi

$$s = \sqrt{\frac{\sum f_i(x_i - \bar{x})^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{757,7095}{19}} = \sqrt{39,879447368} = 6,31454111$$

c. Variansi

$$s^2 = \frac{\sum f_i(x_i - \bar{x})^2}{n-1} = \frac{757,7095}{19} = 39,879447368$$

Lampiran 17. Perhitungan Uji Normalitas Tes Awal (Pretest)

x_i	$x_i - \bar{x}$	f_i	f kum	z_i	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$F(z_i) - S(z_i)$
4,5	-8,455	1	1	-1,47	0,0708	0,05	0,0208
9,1	-3,855	10	11	-0,67	0,2514	0,55	-0,2986
13,6	0,645	3	14	0,11	0,5438	0,7	-0,1562
18,2	5,245	4	18	0,91	0,8188	0,9	-0,0812
22,7	9,745	1	19	1,69	0,9545	0,95	0,0045
27,3	14,345	1	20	2,49	0,9936	1	-0,0064

Maka diperoleh $L_{hitung} = 0,2986$ ($|F(z_i) - S(z_i)|$ terbesar)

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel di atas, diperoleh nilai $L_{hitung} = 0,2986$ yang diambil dari nilai $|F(z_i) - S(z_i)|$ terbesar. Dengan $n = 20$ dan $\alpha = 5\%$, maka diperoleh $L_{tabel} = 0,190$. Karena L_{hitung} lebih besar dari L_{tabel} , maka data tersebut berdistribusi tidak normal.

Lampiran 18. Perhitungan Uji Normalitas Tes Akhir (Postest)

x_i	$x_i - \bar{x}$	f_i	$f \text{ kum}$	z_i	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$F(z_i) - S(z_i)$
59,1	-17,505	1	1	-2,77	0,0028	0,05	-0,0472
68,2	-8,405	1	2	-1,33	0,0918	0,1	-0,0082
72,7	-3,905	4	6	-0,62	0,2676	0,3	-0,0324
77,3	0,695	10	16	0,11	0,5438	0,8	-0,2562
81,8	5,195	1	17	0,82	0,7939	0,85	-0,0561
86,4	9,795	3	20	1,55	0,9394	1	-0,0606

Maka diperoleh $L_{hitung} = 0,2562$ ($|F(z_i) - S(z_i)|$ terbesar)

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel di atas, diperoleh nilai $L_{hitung} = 0,2562$ yang diambil dari nilai $|F(z_i) - S(z_i)|$ terbesar. Dengan $n = 20$ dan $\alpha = 5\%$, maka diperoleh $L_{tabel} = 0,190$. Karena L_{hitung} lebih besar dari L_{tabel} , maka data tersebut berdistribusi tidak normal.

Lampiran 19. Perhitungan Uji Wilcoxon

H_0 = Strategi *lightening the learning climate* tidak efektif digunakan pada materi peluang di kelas XI IPA MA Miftahul Ulum Tamban.

H_1 = Strategi *lightening the learning climate* efektif digunakan pada materi peluang di kelas XI IPA MA Miftahul Ulum Tamban.

Responden	Pretes	Postes	Selisih	Rank	Tanda (+)	Tanda (-)
X01	13,6	77,3	63,7	11,5	11,5	
X02	9,1	72,7	63,6	9	9	
X03	18,2	77,3	59,1	5,5	5,5	
X04	9,1	77,3	68,2	14,6	14,6	
X05	18,2	86,4	68,2	14,6	14,6	
X06	18,2	72,7	54,5	2	2	
X07	9,1	77,3	68,2	14,6	14,6	
X08	9,1	59,1	50	1	1	
X09	9,1	68,2	59,1	5,5	5,5	
X10	9,1	77,3	68,2	14,6	14,6	
X11	13,6	81,8	68,2	14,6	14,6	
X12	22,7	77,3	54,6	3	3	
X13	9,1	72,7	63,6	9	9	
X14	27,3	86,4	59,1	5,5	5,5	
X15	4,5	86,4	81,9	20	20	
X16	9,1	72,7	63,6	9	9	
X17	9,1	77,3	68,2	14,6	14,6	
X18	9,1	77,3	68,2	14,6	14,6	
X19	13,6	77,3	63,7	11,5	11,5	
X20	18,2	77,3	59,1	5,5	5,5	
Jumlah					200,2	0
					K1 = 200,2	k2 = 0

$$T = 0$$

$$\begin{aligned} \mu_T &= \frac{n(n+1)}{4} \\ &= \frac{20(20+1)}{4} \\ &= \frac{20(21)}{4} \end{aligned}$$

Lanjutan Lampiran 19

$$\begin{aligned}\mu_T &= \frac{420}{4} \\ &= \mathbf{105}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\sigma_T &= \sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}} \\ &= \sqrt{\frac{20(20+1)(2(20)+1)}{24}} \\ &= \sqrt{\frac{20(21)(41)}{24}} \\ &= \sqrt{\frac{(420)(41)}{24}} \\ &= \sqrt{\frac{17220}{24}} \\ &= \sqrt{717,5} \\ &= 26,78619047 = \mathbf{26,79}\end{aligned}$$

Maka :

$$\begin{aligned}Z &= \frac{T-\mu_T}{\sigma_T} \\ &= \frac{0-105}{26,79} \\ &= \frac{-105}{26,79} \\ &= -3,9193729 = \mathbf{-3,92}\end{aligned}$$

Jadi, diperoleh $Z_{hitung} = 3,92$ (harga (-) tidak diperhitungkan karena harga mutlak).

Lanjutan Lampiran 19

Nilai Z_{tabel} dapat diperoleh dari tabel nilai Z dengan taraf signifikansinya $\alpha = 5\%$, maka nilai $Z_{\alpha/2} = Z_{0,025}$ yaitu 1,96 dengan Z_{α} adalah tetap dan tidak berubah-ubah berapapun jumlah sampel.

Berdasarkan perhitungan di atas $Z_{tabel} < Z_{hitung}$ ($1,96 < 3,92$) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima atau Strategi *lightening the learning climate* efektif digunakan pada materi peluang di kelas XI IPA MA Miftahul Ulum Tamban.

Lampiran 20. Perhitungan Uji Gain

Responden	Pretest	Posttest	Posttest – Pretest	Skor Max – Pretest	<i>g</i>
X01	13,6	77,3	63,7	8,4	7,583333333
X02	9,1	72,7	63,6	12,9	4,930232558
X03	18,2	77,3	59,1	3,8	15,55263158
X04	9,1	77,3	68,2	12,9	5,286821705
X05	18,2	86,4	68,2	3,8	17,94736842
X06	18,2	72,7	54,5	3,8	14,34210526
X07	9,1	77,3	68,2	12,9	5,286821705
X08	9,1	59,1	50	12,9	3,875968992
X09	9,1	68,2	59,1	12,9	4,581395349
X10	9,1	77,3	68,2	12,9	5,286821705
X11	13,6	81,8	68,2	8,4	8,119047619
X12	22,7	77,3	54,6	-0,7	-78
X13	9,1	72,7	63,6	12,9	4,930232558
X14	27,3	86,4	59,1	-5,3	-11,1509434
X15	4,5	86,4	81,9	17,5	4,68
X16	9,1	72,7	63,6	12,9	4,930232558
X17	9,1	77,3	68,2	12,9	5,286821705
X18	9,1	77,3	68,2	12,9	5,286821705
X19	13,6	77,3	63,7	8,4	7,583333333
X20	18,2	77,3	59,1	3,8	15,55263158
Jumlah					51,89167827

Keterangan :

Skor maksimal = 22

Jumlah siswa (*n*) = 20

$$\begin{aligned} \bar{g} &= \frac{\sum g}{n} \\ &= \frac{51,89167827}{20} \\ &= \mathbf{2,59458391} \end{aligned}$$

Lanjutan Lampiran 20

Berdasarkan kriteria uji gain yang diinterpretasikan dengan menggunakan gain ternormalisasi, nilai g yang diperoleh adalah 2,595 yang termasuk dalam kategori tinggi. Sehingga strategi pembelajaran *lightening the learning climate* efektif digunakan pada materi peluang di kelas XI IPA MA Miftahul Ulum Tamban dengan tingkat keefektifan 2,592.

Lampiran 21. Data ketuntasan nilai akhir siswa

Responden	Tes Akhir (<i>Posttest</i>)		KKM = 65
	Skor	Nilai	Ketuntasan
X01	17	77,3	Tuntas
X02	16	72,7	Tuntas
X03	17	77,3	Tuntas
X04	17	77,3	Tuntas
X05	19	86,4	Tuntas
X06	16	72,7	Tuntas
X07	17	77,3	Tuntas
X08	13	59,1	Tidak tuntas
X09	15	68,2	Tuntas
X10	17	77,3	Tuntas
X11	18	81,8	Tuntas
X12	17	77,3	Tuntas
X13	16	72,7	Tuntas
X14	19	86,4	Tuntas
X15	19	86,4	Tuntas
X16	16	72,7	Tuntas
X17	17	77,3	Tuntas
X18	17	77,3	Tuntas
X19	17	77,3	Tuntas
X20	17	77,3	Tuntas

Lampiran 22. Tabel Nilai *r Product Moment*

TABEL NILAI *r* PRODUCT MOMENT

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satuarah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
1	0.9877	0.9969	0.9995	0.9999	1.0000
2	0.9000	0.9500	0.9800	0.9900	0.9990
3	0.8054	0.8783	0.9343	0.9587	0.9911
4	0.7293	0.8114	0.8822	0.9172	0.9741
5	0.6694	0.7545	0.8329	0.8745	0.9509
6	0.6215	0.7067	0.7887	0.8343	0.9249
7	0.5822	0.6664	0.7498	0.7977	0.8983
8	0.5494	0.6319	0.7155	0.7646	0.8721
9	0.5214	0.6021	0.6851	0.7348	0.8470
10	0.4973	0.5760	0.6581	0.7079	0.8233
11	0.4762	0.5529	0.6339	0.6835	0.8010
12	0.4575	0.5324	0.6120	0.6614	0.7800
13	0.4409	0.5140	0.5923	0.6411	0.7604
14	0.4259	0.4973	0.5742	0.6226	0.7419
15	0.4124	0.4821	0.5577	0.6055	0.7247
16	0.4000	0.4683	0.5425	0.5897	0.7084
17	0.3887	0.4555	0.5285	0.5751	0.6932
18	0.3783	0.4438	0.5155	0.5614	0.6788
19	0.3687	0.4329	0.5034	0.5487	0.6652
20	0.3598	0.4227	0.4921	0.5368	0.6524
21	0.3515	0.4132	0.4815	0.5256	0.6402
22	0.3438	0.4044	0.4716	0.5151	0.6287
23	0.3365	0.3961	0.4622	0.5052	0.6178
24	0.3297	0.3882	0.4534	0.4958	0.6074
25	0.3233	0.3809	0.4451	0.4869	0.5974
26	0.3172	0.3739	0.4372	0.4785	0.5880
27	0.3115	0.3673	0.4297	0.4705	0.5790
28	0.3061	0.3610	0.4226	0.4629	0.5703
29	0.3009	0.3550	0.4158	0.4556	0.5620
30	0.2960	0.3494	0.4093	0.4487	0.5541
31	0.2913	0.3440	0.4032	0.4421	0.5465
32	0.2869	0.3388	0.3972	0.4357	0.5392
33	0.2826	0.3338	0.3916	0.4296	0.5322
34	0.2785	0.3291	0.3862	0.4238	0.5254
35	0.2746	0.3246	0.3810	0.4182	0.5189
36	0.2709	0.3202	0.3760	0.4128	0.5126
37	0.2673	0.3160	0.3712	0.4076	0.5066
38	0.2638	0.3120	0.3665	0.4026	0.5007
39	0.2605	0.3081	0.3621	0.3978	0.4950
40	0.2573	0.3044	0.3578	0.3932	0.4896
41	0.2542	0.3008	0.3536	0.3887	0.4843
42	0.2512	0.2973	0.3496	0.3843	0.4791
43	0.2483	0.2940	0.3457	0.3801	0.4742
44	0.2455	0.2907	0.3420	0.3761	0.4694
45	0.2429	0.2876	0.3384	0.3721	0.4647

Lampiran 23. Tabel Daerah Distribusi Normal Standar

Tabel Daerah Distribusi Normal Standar

Angka pada tabel menunjukkan proporsi bidang pada kurva yang terletak antara $z=0$ dan nilai z positif. Daerah untuk nilai z negatif diperoleh dengan cara yang sama.

z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.0000	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319	0.0359
0.1	0.0398	0.0438	0.0478	0.0517	0.0557	0.0596	0.0636	0.0675	0.0714	0.0753
0.2	0.0793	0.0832	0.0871	0.0910	0.0948	0.0987	0.1026	0.1064	0.1103	0.1141
0.3	0.1179	0.1217	0.1255	0.1293	0.1331	0.1363	0.1406	0.1443	0.1480	0.1517
0.4	0.1554	0.1591	0.1628	0.1664	0.1700	0.1736	0.1772	0.1808	0.1844	0.1879
0.5	0.1915	0.1950	0.1985	0.2019	0.2054	0.2088	0.2123	0.2167	0.2190	0.2224
0.6	0.2257	0.2291	0.2324	0.2367	0.2389	0.2422	0.2454	0.2486	0.2517	0.2549
0.7	0.2580	0.2611	0.2642	0.2673	0.2704	0.2734	0.2764	0.2794	0.2823	0.2852
0.8	0.2881	0.2910	0.2939	0.2967	0.2995	0.3023	0.3051	0.3078	0.3106	0.3133
0.9	0.3159	0.3188	0.3212	0.3238	0.3264	0.3289	0.3315	0.3340	0.3365	0.3389
1.0	0.3413	0.3438	0.3461	0.3485	0.3508	0.3531	0.3554	0.3577	0.3599	0.3621
1.1	0.3643	0.3665	0.3686	0.3708	0.3729	0.3749	0.3770	0.3790	0.3810	0.3830
1.2	0.3849	0.3869	0.3888	0.3907	0.3925	0.3944	0.3962	0.3980	0.3997	0.4015
1.3	0.4032	0.4049	0.4068	0.4082	0.4099	0.4115	0.4131	0.4147	0.4162	0.4177
1.4	0.4192	0.4207	0.4222	0.4236	0.4251	0.4265	0.4273	0.4292	0.4306	0.4319
1.5	0.4332	0.4345	0.4357	0.4370	0.4382	0.4394	0.4406	0.4418	0.4429	0.4441
1.6	0.4452	0.4483	0.4474	0.4484	0.4495	0.4505	0.4515	0.4525	0.4536	0.4545
1.7	0.4554	0.4564	0.4573	0.4682	0.4691	0.4599	0.4608	0.4616	0.4625	0.4633
1.8	0.4641	0.4649	0.4656	0.4664	0.4671	0.4678	0.4686	0.4693	0.4699	0.4706
1.9	0.4713	0.4719	0.4728	0.4732	0.4738	0.4744	0.4750	0.5766	0.4761	0.4767
2.0	0.4772	0.4770	0.4783	0.4788	0.4703	0.4798	0.4803	0.4800	0.4012	0.4817
2.1	0.4821	0.4828	0.4830	0.4838	0.4838	0.4842	0.4846	0.4850	0.4854	0.4857
2.2	0.4861	0.4864	0.4668	0.4871	0.4876	0.4878	0.4881	0.4884	0.4887	0.4890
2.3	0.4893	0.4896	0.4898	0.4901	0.4904	0.4906	0.4909	0.4911	0.4913	0.4916
2.4	0.4918	0.492	0.4922	0.4926	0.4927	0.4929	0.4931	0.4932	0.4934	0.4936
2.5	0.4938	0.494	0.4941	0.4943	0.4945	0.4948	0.4948	0.4949	0.4951	0.4952
2.6	0.4953	0.4955	0.4954	0.4957	0.4959	0.4960	0.4961	0.4962	0.4963	0.4964
2.7	0.4966	0.4966	0.4967	0.4968	0.4969	0.4970	0.4971	0.4972	0.4973	0.4974
2.8	0.4974	0.4975	0.4976	0.4977	0.4977	0.4978	0.4979	0.4979	0.4980	0.4981
2.9	0.4981	0.4982	0.4902	0.4983	0.4984	0.4954	0.4985	0.4985	0.4986	0.4986
3.0	0.4987	0.4987	0.4987	0.4988	0.4988	0.4989	0.4989	0.4989	0.4990	0.4990

Lampiran 24. Tabel Nilai Kritis L Untuk Uji Liliefors

Nilai Kritis L Untuk Uji Liliefors

Ukuran Sampel	Taraf Nyata (α)				
	0,01	0,05	0,10	0,15	0,20
n = 4	0,417	0,381	0,352	0,319	0,300
5	0,405	0,337	0,315	0,299	0,285
6	0,364	0,319	0,294	0,277	0,265
7	0,348	0,300	0,276	0,258	0,247
8	0,331	0,285	0,261	0,244	0,233
9	0,311	0,271	0,249	0,233	0,223
10	0,294	0,258	0,239	0,224	0,215
11	0,284	0,249	0,230	0,217	0,206
12	0,275	0,242	0,223	0,212	0,199
13	0,268	0,234	0,214	0,202	0,190
14	0,261	0,227	0,207	0,194	0,183
15	0,257	0,220	0,201	0,187	0,177
16	0,250	0,213	0,195	0,182	0,173
17	0,245	0,206	0,289	0,177	0,169
18	0,239	0,200	0,184	0,173	0,166
19	0,235	0,195	0,179	0,169	0,163
20	0,231	0,190	0,174	0,166	0,160
25	0,200	0,173	0,158	0,147	0,142
30	0,187	0,161	0,144	0,136	0,131
n >30	$\frac{1,031}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,886}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,805}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,768}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,736}{\sqrt{n}}$

Lampiran : 1 Berkas Proposal

Banjarmasin, 15 Desember 2016

Hal : *Mohon Persetujuan Judul Skripsi*

Kepada Yth.
Ketua Biro Skripsi
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

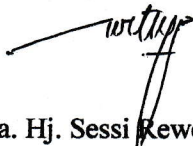
Nama : Nor Amelia Rizkia
NIM : 1301250999
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Matematika (PMTK)
Semester : VII (Tujuh)

Memohon Kepada Bapak untuk menerima proposal skripsi saya yang berjudul :
EFEKTIVITAS STRATEGI PEMBELAJARAN *LIGHTENING THE LEARNING CLIMATE* PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR DI KELAS VIII G MADRASAH TSANAWIYAH MUHAMMADIYAH 3 AL-FURQAN TAHUN PELAJARAN 2016/2017

Demikian Permohonan ini saya sampaikan, besar harapan saya agar Bapak berkenan menerimanya, sebagai bahan pertimbangan saya lampirkan naskah proposal skripsi saya bersama surat ini.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Mengetahui,
Dosen Pembimbing



Dra. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M. M.Pd

NIP.195710311980032004

Pemohon,



Nor Amelia Rizkia

NIM. 1301250999



**KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
IAIN ANTASARI BANJARMASIN
NOMOR 10 TAHUN 2017
TENTANG
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI SEMESTER GENAP
TAHUN AKADEMIK 2016/2017**

DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN IAIN ANTASARI,

Menimbang :

- a. bahwa untuk kelancaran mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN 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 No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan
3. Undang-Undang No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Keputusan Menteri Agama No. 35 Tahun 2008 tentang Statuta IAIN Antasari Banjarmasin;
5. Keputusan Menteri Agama Nomor 20 Tahun 2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja IAIN Antasari Banjarmasin;
6. Keputusan Rektor IAIN Antasari Banjarmasin No. 248 Tahun 2010 tentang Pedoman Pelaksanaan Sistem Kredit Semester IAIN Antasari.

Memperhatikan : Usul Ketua Jurusan PMTK Tanggal 17 Februari 2017

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN IAIN ANTASARI TENTANG PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2016/2017

Pertama : Menunjuk dan menugaskan kepada:

1. Nama : Dr. H. Hilmi Mizani, M.Ag.
NIP : 196108151990021001
Pangkat/Golongan : Pembina Utama Muda/IV/c
Jabatan Akademik : Lektor Kepala
Sebagai Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan
2. Nama : Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M.Pd
NIP : 195710311980032004
Pangkat/Golongan : Pembina/IV/a
Jabatan Akademik : Lektor
Sebagai Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi

Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi:

Nama : Nor Amelia Rizkia
NIM : 1301250999
Jurusan/Prodi : PMTK
Judul Skripsi : Efektivitas Strategi Pembelajaran Lightening The Learning Climate Pada Materi Bangun Ruang Sisi Data di Kelas VIII G Madrasah Tsanawiyah Muhammadiyah Al-Furqan Tahun Pelajaran 2016/2017

Kedua : 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 20 Februari 2017

AN DEKAN,

WAKIL DEKAN BIDANG AKADEMIK,



Dr. YAHYA MOF, M.Pd
NIP. 196209191991031001

Tembusan:

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



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA 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

CATATAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

- | | |
|---------------------------|--|
| 1. Nama Mahasiswa | : Nor Amelia Rostika |
| 2. N I M | : 1301250999 |
| 3. Program Studi | : PAITK |
| 4. Judul Proposal Skripsi | : Efektivitas Strategi Pembelajaran Lightening the Learning Climate Pada Model Bangun Ruang Sisi Datar & kelas VIII G Madrasah Tsanawiyah Muhammadiyah Al-Furqan Tahun pelajaran 2016/2017 |
| 5. Dosen Pembimbing | : Dr. Hj. Sessi Rawetty Rivilla, M.Pd
Dr. H. Hilmi Mizani, M.Ag. |
| 6. Catatan Hasil Seminar | : |

NO	Catatan/saran Penanggap	NO	Catatan/saran Dosen
1.	Rapi ah ⊙ Anggapan dasar : Bagaimana cara pemertan anggapan dasar tsb.		⊙ Acuan pengukuran efektifitas menggunakan kkm atau hasil belajar. ⊙ Efektif dlm definisi operasional ⊙ Rumusan masalah point (a) disinfirontan lagi ? Cari Revisikan yg menguaffkan. ⊙ Alasan pemertan sampel kelas diperkuat lagi, secara ilmiah. ⊙ Dimasukkan penelitian sebelumnya dlm latar belakang!
2.	M. Ali Penulisan asing cetak miring. Footnote 9 hal 5. penulisan judul cetak miring. 32 hal 32. penggunaan idid Teknik analisis data tidak ada Pemilihan sampel menggunakan teknik apa?		Ibu Norwati, M.Ag., M.Pd. ⊙ Penulisan huruf Kapital, penggunaan kata depan.
3.	Nifmah Alasan pemertan strategi		
4.	M. Hoor ⊙ Maksud dari Situasi Edukatif Konsisten dlm penggunaan (:) pd footnote hal 5, tahun terbet pd footnote		

Banjarmasin, 27 Februari 2017.
Moderator,

Helda Rahmaarti, S.Si., M.Pd

Catatan :
Lembaran seminar ini, diisi oleh moderator



**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

SURAT KETERANGAN

Nomor: 1436/In.01/III.2.q/05/2017

Yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa:

Nama : Nor Amelia Rizkia
N I M : 1301210599
Jurusan/Prodi : Pendidikan Matematika
Alamat : Jl. Merpati Gatot Subroto 8, Rt. 34 Kel.
Kuripan no 25

adalah benar telah melaksanakan Seminar Desain Operasional Skripsi yang berjudul:

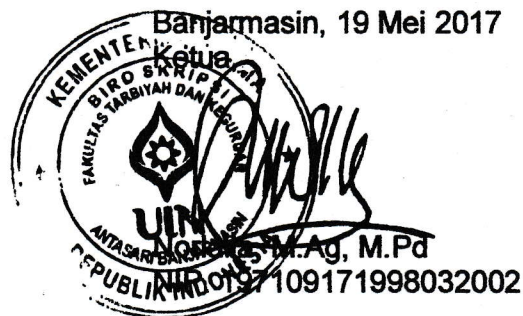
**EFEKTIFITAS STRATEGI PEMBELAJARAN THE LEARNING CLIMATE
PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR DI KELAS VIII G
MADRASAH TSANAWIYAH MUHAMMADIYAH 3 AL FURQON
BANJARMASIN TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

Pada Hari/Tanggal : Senin, 27 Februari 2017

Tempat : Lokal 1.27

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 19 Mei 2017





**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

22 Agustus 2017

Nomor : 2151/In.01/III.2.q/08/2017
Lamp : -
Hal : Perubahan Judul Skripsi

Kepada Yth.
Sdr (i) Nur Amelia Rizkia
NIM. 1301250999
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 STRATEGI PEMBELAJARAN LIGHTENING THE LEARNING
CLIMATE PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR DI KELAS VIII G
MADRASAH TSANAWIYAH MUHAMMADIYAH AL FURQON TAHUN
PELAJARAN 2016/2017**

Berubah menjadi:

**EFEKTIVITAS STRATEGI PEMBELAJARAN LIGHTENING THE LEARNING
CLIMATE PADA MATERI PELUANG DI KELAS XI IPA MADRASAH ALIYAH
MIFTAHUL ULUM TAMBAN TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

Menunjuk :

1. Ibu Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M. M.Pd sebagai Dosen Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan.
2. Bapak H. Hilmi Mizani, M.Ag sebagai Dosen Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi.

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

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ANTASARI BANJARMASIN

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-0005/ Un.20/III.2/TL.00/08/2017 Banjarmasin, Agustus 2017
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : Uji Validitas Dalam Rangka Penyusunan Skripsi

K e p a d a,

Yth. Kepala Sekolah MA Miftahul Ulum Tamban
Di – Tempat

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Dengan hormat, sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa (i) dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul *"Efektivitas Strategi Pembelajaran Lightning The Learning Climate Pada Materi Peluang di Kelas XI IPA Madrasah Aliyah Miftahul Ulum Tamban Tahun Pelajaran 2017/2018"*, maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu agar kiranya memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama : Nor Amelia Rizkia
N I M : 1301250999
Jurusan : PMTK
Alamat : Jl. Sultan Adam, Komplek H. Iyus / STIKIP PGRI, RT 23 No 20, Kec. Banjarmasin Utara.

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

Plh. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan,
Wakil Dekan Bidang Administrasi Umum,
Perencanaan dan Keuangan



Tembusan :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari;
2. Kepala Sekolah MA Miftahul Ulum Tamban



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH 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-~~4975~~/Un.20/III.2/TL.00/08/2017
Sifat : Penting
Lampiran : I (satu) lembar
Hal : Riset Dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Banjarmasin, 23 Agustus 2017

K e p a d a,

Yth. **Kepala Kementerian Agama
Kabupaten Kapuas**
di – Kuala Kapuas

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 : Nor Amelia Rizkia
N I M : 1301250999
Jurusan : PMTK
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Jl. Sultan Adam Komplek H. Iyus STKIP PGRI Blok A No. 20 Rt. 23 Kec.
Banjarmasin Utara

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

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Pih. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan
Wakil Dekan Bidang Administrasi Umum,
Perencanaan dan Keuangan



Tembusan :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari;
2. Kepala MA Miftahul Ulum Tamban



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KAB. KAPUAS**

Jalan Tambun Bungai Nomor 16 Kuala Kapuas
Telepon (0513) 21034 – 21987; Faksimili (0513) 21034

SURAT IZIN PENELITIAN

No. : 1850/Kk.15.3.1/1-c/KS.02/09/2017

Berdasarkan Surat dari Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan, Wakil Dekan Bidang Administrasi Umum, Perencanaan dan Keuangan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin Nomor : B-4975/Un.20/III.2/TL.00/08/2017 tanggal 23 Agustus 2017 Hal Riset Dalam Rangka Penyusunan Skripsi.

Saya Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten Kapuas Provinsi Kalimantan Tengah :

N a m a : Drs. H. Ahmad Bahruni, M.AP
NIP : 19620812 199203 1 004
Jabatan : Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten Kapuas.

Pada prinsipnya menyetujui permohonan tersebut untuk melakukan Riset dalam rangka Penyusunan Skripsi kepada :

N a m a : Nor Amelia Rizkia
N I M : 1301250999
Jurusan : PMTK
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Tempat Riset : MA Miftahul Ulum Tamban
Lamanya Riset : 2 (Dua) Bulan
Terhitung dari : 30 Juli s/d 30 September 2017
Judul : Efektivitas Strategi Pembelajaran Lightning The Learning Climate Materi Peluang di Kelas XI IPA, Madrasah Aliyah Miftahul Ulum Tamban Tahun Pelajaran 2017 / 2018.

Kepada Kepala MA Miftahul Ulum Tamban dimohon berkenan untuk membantu dan mendukung memberikan informasi / data yang diperlukan.

Demikian Surat Izin Penelitian ini diberikan untuk menjadi bahan seperlunya.

Dibuat di : Kuala Kapuas

pada tanggal : 27 September 2017



Ahmad Bahruni

Tembusan :

1. Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari di Banjarmasin.
2. Yth. Kepala MA Miftahul Ulum Tamban.
3. Yth. Sdr Nor Amelia Rizkia.



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-4975/Un.20/III.2/TL.00/08/2017

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

Nama : Nor Amelia Rizkia
Nomor Induk Mahasiswa : 1301250999
Semester : VIII (Delapan)
Alamat : Jl. Sultan Adam Komplek H. Iyus STKIP PGRI Blok
A No. 20 Rt. 23 Kec. Banjarmasin Utara
Tugas : Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka
pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi
Sarjana dengan Judul :

**EFEKTIVITAS STRATEGI PEMBELAJARAN LIGHTENING THE LEARNING CLIMATE
MATERI PELUANG DI KELAS XI IPA ,MADRASAH ALIYAH MIFTAHUL ULUM TAMBAN
TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

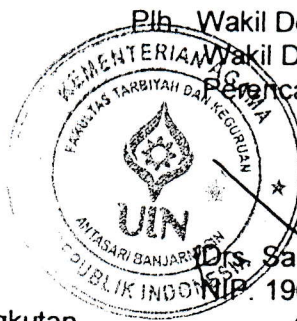
Tempat yang dituju : MA Miftahul Ulum Tamban
Barang yang dibawa : Seperangkat alat riset
Lamanya Riset : 2 (Dua) bulan
Dari tanggal : 30 Juli 2017
Sampai dengan tanggal : 30 September 2017

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

Pib. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan

Wakil Dekan Bidang Administrasi Umum,

Perencanaan dan Keuangan



Drs. Saadillah, M.Pd

NIP. 196405201992031006

Mahasiswa yang bersangkutan,

Nor Amelia Rizkia
NIM. 1301250999



**YAYASAN PENDIDIKAN ISLAM
ABNAUTH THALIBIN MIFTAHUL ULUM
MADRASAH ALIYAH MIFTAHUL ULUM**

*Alamat : Jln. Inpres Tamban Baru Mekar Km. 20 Kec. Tamban Catur Kab. Kapuas
Kalimantan Tengah 73582*

e-mail : ma.miftahul.ulum.tbm@gmail.com NPSN (30200515)

SURAT KETERANGAN

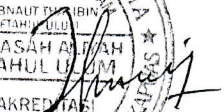
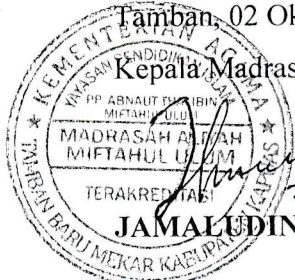
No. MA.131.2.62.03.0020/MU-TBM/ 017 /2017

Yang bertanda tangan dibawah ini, kepala Madrasah Aliyah Miftahul Ulum Tamban Baru Mekar Km. 20 Kec. Tamban Catur Kab. Kapuas Kalimantan Tengah menerangkan dengan sebenarnya :

Nama : Nor Amelia Rizkia
NIM : 1301250999
Program Studi : Strata Satu (S.1) UIN ANTASARI BANJARMASIN
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : PMTK

Bahwasanya nama tersebut diatas telah selesai melaksanakan Penelitian dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul **“Efektivitas Strategi Pembelajaran Lightning The Learning Climate Materi Peluang di Kelas XI IPA, Madrasah Aliyah Miftahul Ulum Tamban Tahun Pelajaran 2017/2018”** dari tanggal 30 Juli 2017 s/d. 30 September 2017.

Demikian surat keterangan ini diberikan, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tamban, 02 Oktober 2017
Kepala Madrasah,


JAMALUDIN, S Pd.I



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA 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

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Nor Amelia Rizkia
2. N I M : 1301250999
3. Program Studi : Pendidikan Matematika
4. Judul Skripsi : Efektivitas Strategi Pembelajaran Lightening The Learning Climate Pada Materi Peluang di Madrasah Aliyah Miftahul Ulum Tamban Tahun Pelajaran 2017/2018
5. Dosen Pembimbing : Dr. Hj. Sessi Rawetty Rivilla, M. M. Pd
: Dr. H. Hilmi Mizani, M. Ag
6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
1.	Pada halaman 2, arti penelitian nonformal dari sumber mana	1.	apa fungsi menam pilkan hasil penelitian Dwi Susanti pada h.7. Kalau penelitian nya sama dg yg di feliki pembis, berarti penelitian pe tulis hanya pengulangan.
2.	hal 3, anurut definisi lain : definisi yang mana.	2.	Mengapa penulisan Lightening the learning climate tidak di meringkan (h.12)
3.	Kurikulum disesuaikan! hal. 4.	3.	h.14 sebilenya konsisten sji mengu nkan footnote. jangan ada lagi ur note
4.	hal, kata pelajaran dan perubahan di rubah menjadi pembelajaran dan inovasi.		
5.	Kutipan skripsi Nurmayati meragukan, cari yang lain.		
6.	Pada definisi operasional apa jelaskan efektivitas & lihat dan apa? cari kutipan yang dapat menyatakan		
7.	Pada landasan teori tambahkan kutipan tentang efektivitas		
8.	Halaman 31, tambahkan paparan apa yg ingin dicari dengan pendekatan tersebut.		
9.	Hal 33, populasi hanya XI IPA karena XI Agama jelas beda dan sampel dengan sampling jernih saja.		
10.	Di latar belakang siswa kesulitan apa pada materi Peluang.		
11.	Hal 35, tambahkan penjelasan penelitian anda dgn tes.		
12.	Hal 36; dokumen, observasi dan wawancara langsung jabarkan penggunaan pd saat penelitian		
13.	Hal 37, pada tabel sesuaikan sumber data dan Pengumpulan data.		
14.	Pada simpulan kalimat sebelum perlakuan diganti menjadi Pretest saja.		
15.	Jarak spasi harus konsisten		

13-11-2017

Hilmi Mizani

Catatan :

1. Setiap konsultasi, lembaran catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembaran baru yang masih kosong



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA 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.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Nor Amelia Rizkia
2. N I M : 1301250999
3. Program Studi : Pendidikan Matematika
4. Judul Skripsi : Efektivitas Strategi Pembelajaran *Lightening The Learning Climate* pada Materi Peluang di Kelas XI IPA Madrasah Aliyah Miftahul Ulum Tamban Tahun Pelajaran 2017/2018
5. Dosen Pembimbing : Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M. M. Pd.
Dr. H. Hilmi Mizani, M. Ag.
6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
1.	Pada definisi operasional masukkan kutipan		
2.	Hal 33, keterangan tidak masuk populasi tidak usah dijabarkan dulu.		
3.	Hal 34, dengan menggunakan jenis sampel jenuh / sampling jenuh.		
4.	Hal 38, no. 1. Pahami lagi kata-katanya Sesuaikan!		
5.	Hal. 43, cari interpretasi yang sekarang!		
6.	Sesuaikan semua interpretasi yang baru.		
7.	Pada simpulan penjabaran jangan terlalu Panjang lebar, tidak perlu ada angka-angka lagi.		

Catatan :

1. Setiap konsultasi, lembaran catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembaran baru yang masih kosong



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

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253030 Faksimile (0511) 3274982
Email: ik.antasari@gmail.com Web: www.ik.uin-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Nor Amelia Rizkia
2. NIM : 1301250939
3. Program Studi : Pendidikan Matematika
4. Judul Skripsi : Efektivitas Strategi Pembelajaran: Lightening the Learning Climate pada
Materi Peluang & kelas XI IPA Madrasah Aliyah Miftahul Ulum Tamban
Tahun Pelajaran 2017/2018
5. Dosen Pembimbing : Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M. M. Pd
: Dr. H. Hilmi Mizani, M. Ag.
6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
	<p>Betulan kesimpulan pada hal 64 dimana teralihkan keultraibering gagal & kemudian prosesnya widy 9/11</p>		

Catatan :

1. Setiap konsultasi, lembaran catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembaran baru yang masih kosong



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

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3283030 Fakultas (0511) 3274482
Email: ik.antasari@gmail.com Web: www.ik.uin-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Nor Amelia Rizkia
2. NIM : 1301250999
3. Program Studi : Pendidikan Matematika
4. Judul Skripsi : Efektivitas Strategi Pembelajaran Lightening the Learning climate pada Mata Peluang & Kelas XI IPA Madrasah Aliyah Miftahul Ulum Tamizan Tahun Pelajaran 2017/2018
5. Dosen Pembimbing : Dr. Hj. Sessi Rewatty Rivilla, M. P. Pd
: Dr. H. Hilmi Mizani, M. Ag.
6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
1.	Pada definisi operasional kalimat "efektifitas tercapai apabila" di rubah menjadi "Pembelajaran di katakan efektif apabila"		
2.	Konsisten antara kata siswa atau peserta didik.		
3.	Pada definisi operasional jelaskan peluang itu apa pada penelitian, bukan pengertian dan peluang berdasarkan buku.		
4.	BAB II point A. Pengertian efeletivitas di ganti menjadi A. Efektifitas Pembelajaran		
5.	Pada definisi operasional, teori, pembahasan hasil penelitian dan kesimpulan di sesuaikan tentang ukuran efektifitas.		
6.	Tambahkan latar belakang pada abstrak.		

willy 17-11-2017

Catatan :

1. Setiap konsultasi, lembar catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembar baru yang masih kosong