

DAFTAR TERJEMAHAN

NO	BAB	KUTIPAN	HAL.	TERJEMAHAN
1	I	Q.S Al-mu'minun ayat 62	3	<i>Kami tiada membebani seseorang melainkan menurut kesanggupannya, dan pada sisi Kami ada suatu kitab yang membicarakan kebenaran, dan mereka tidak dianiaya.</i>

Lampiran 2. Soal Uji Coba Instrumen

SOAL UJI COBA INSTRUMEN

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Diberikan premis-premis berikut

premis 1 : $r \Leftrightarrow t$

premis 2 : $t \Leftrightarrow q$

premis 3 : $(p \wedge q) \Rightarrow s$

premis 4 : r

premis 5 : p

Buktikan : s !

2. Diberikan premis-premis berikut

premis 1 : $\Box p$

premis 2 : $q \Rightarrow r$

premis 3 : $\Box p \Rightarrow q$

premis 4 : $r \Rightarrow \Box t$

premis 5 : $v \Rightarrow t$

premis 5 : $\Box v \Rightarrow w$

Buktikan : w !

3. Buktikan keabsahan penalaran deduktif berikut ini

premis 1 : p

premis 2 : $q \vee \Box s$

premis 3 : $p \Rightarrow (q \Rightarrow r)$

kesimpulan : $s \Rightarrow r$

4. Diberikan tiga buah premis dan kesimpulan sebagai berikut :

premis 1 : Jika Toni pergi ke Yogyakarta, ia menginap di hotel Mutiara
premis 2 : Jika Toni menginap di hotel Mutiara, ia tidak membawa laptopnya
premis 3 : Toni membawa laptopnya
 kesimpulan : Toni tidak pergi ke Yogyakarta
 Selidiki apakah penalaran tersebut sah atau tidak?

5. Buktikan keabsahan penalaran deduktif berikut ini

premis 1 : $p \vee q$

premis 2 : $p \Rightarrow r$

premis 3 : $\neg r$

kesimpulan : q

6. Buktikan kebenaran implikasi : Jika x adalah bilangan genap dan y adalah bilangan ganjil, maka $x+y$ adalah bilangan ganjil dengan pembuktian langsung !
7. Buktikan bahwa: jika x adalah bilangan rasional dan y adalah bilangan irasional, maka $x+y$ adalah bilangan irasional !

Lampiran 3. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Instrumen

KUNCI JAWABAN SOAL UJI COBA INSTRUMEN

Indikator : Mahasiswa dapat membuktikan kebenaran suatu pernyataan jika premis-premisnya diketahui (kemampuan berpikir matematis)

1. Diberikan premis-premis berikut

premis 1 : $r \Leftrightarrow t$

premis 2 : $t \Leftrightarrow q$

premis 3 : $(p \wedge q) \Rightarrow s$

premis 4 : r

premis 5 : p

Buktikan : s

Bukti

Langkah	Pernyataan	Kaidah inferensi
1	$r \Leftrightarrow t$	KP : P1
2	r	KP : P4
3	t	KU : (1), (2)
4	$t \Leftrightarrow q$	KP : P2
5	q	MP : (4), (3)
6	p	KP ; P5
7	$p \wedge q$	KK : (6), (5)
8	$(p \wedge q) \Rightarrow s$	KP ; P3
9	s	MP : (8), (7)

Indikator : Mahasiswa dapat membuktikan kebenaran suatu pernyataan jika premis-premisnya diketahui (kemampuan berpikir matematis)

2. Diberikan premis-premis berikut

premis 1 : $\neg p$ premis 2 : $q \Rightarrow r$ premis 3 : $\neg p \Rightarrow q$ premis 4 : $r \Rightarrow \neg t$ premis 5 : $v \Rightarrow t$ premis 5 : $\neg v \Rightarrow w$ Buktikan : w

Langkah	Pernyataan	Kaidah inferensi
1	$\neg p \Rightarrow q$	KP : P3
2	$\neg p$	KP : P1
3	q	MP : (1), (2)
4	$q \Rightarrow r$	KP : P2
5	r	MP : (4), (3)
6	$r \Rightarrow \neg t$	KP : P4
7	$\neg t$	MP : (6), (5)
8	$v \Rightarrow t$	KP : P5
9	$(v \Rightarrow t) \Leftrightarrow (\neg t \Rightarrow \neg v)$	KT : Tautologi Kontraposisi
10	$\neg t \Rightarrow \neg v$	KU : (9), (8)
11	$\neg v$	MP : (10), (7)
12	$\neg v \Rightarrow w$	KP : P6
13	w	MP : (12), (11)

Indikator : Mahasiswa dapat membuktikan kebenaran suatu pernyataan jika premis-premisnya diketahui (kemampuan berpikir matematis)

3. Buktikan keabsahan penalaran deduktif berikut ini

premis 1 : p *premis 2* : $q \vee \neg s$ *premis 3* : $p \Rightarrow (q \Rightarrow r)$ kesimpulan : $s \Rightarrow r$

Langkah	Pernyataan	Kaidah inferensi
1	p	KP : P1
2	$p \Rightarrow (q \Rightarrow r)$	KP : P3
3	$q \Rightarrow r$	MP : (1), (2)
4	$\neg q \Rightarrow \neg s$	Impl. : P2

5	$s \Rightarrow q$	Trans. : (4)
6	$s \Rightarrow r$	HS (Silogisme Hipotetik): (5), (6)

Indikator : Mahasiswa dapat membuktikan kebenaran suatu pernyataan jika premis-premisnya diketahui (kemampuan berpikir matematis)

4. Diberikan tiga buah premis dan kesimpulan sebagai berikut :

premis 1 : Jika Toni pergi ke Yogyakarta, ia menginap di hotel Mutiara

premis 2 : Jika Toni menginap di hotel Mutiara, ia tidak membawa laptopnya

premis 3 : Toni membawa laptopnya

kesimpulan : Toni tidak pergi ke Yogyakarta

Selidiki apakah penalaran tersebut sah atau tidak?

Jawaban

Diketahui

Misal p = Toni pergi ke Yogyakarta

q = Ia menginap di hotel Mutiara

r = Ia tidak membawa Laptopnya

Maka premis-premisnya adalah

premis 1 : $p \Rightarrow q$

premis 2 : $q \Rightarrow r$

premis 3 : $\neg r$

$\therefore \neg p$

Ditanya : Apakah penalaran sah ?

Bukti :

Langkah	Pernyataan	Kaidah inferensi
1	$p \Rightarrow q$	KP : P1
2	$q \Rightarrow r$	KP : P2
3	$p \Rightarrow r$	HS : (1), (2)
4	$\neg r$	KP : P3
5	$\neg p$	MP : (3),(4)

Jadi terbukti penalaran sah sehingga Toni tidak pergi ke Yogyakarta.

. 5. Buktikan keabsahan penalaran deduktif berikut ini

premis 1 : $p \vee q$

premis 2 : $p \Rightarrow r$

premis 3 : $\neg r$

kesimpulan : q

Diketahui

premis 1 : $p \vee q$

premis 2 : $p \Rightarrow r$

premis 3 : $\neg r$

Ditanya : Apakah penalaran sah ?

Bukti :

Langkah	Pernyataan	Kaidah inferensi
1	$p \Rightarrow r$	KP : P1
2	$\neg r$	KP : P2
3	$\neg p$	MT: (1), (2)
4	$p \vee q$	KP : P3
5	q	SD : (4),(3)

Indikator : Mahasiswa dapat membuktikan kebenaran suatu pernyataan jika premis-premisnya belum diketahui (kemampuan berpikir kreatif)

6. Buktikan kebenaran implikasi : Jika x adalah bilangan genap dan y adalah bilangan ganjil, maka $x+y$ adalah bilangan ganjil dengan pembuktian langsung

Bukti :

Sebagai premis-premis kita ambil :

- x adalah bilangan genap
- y adalah bilangan ganjil
- Definisi : Bilangan genap adalah bilangan bulat yang dapat dinyatakan sebagai $2n$ untuk suatu bilangan bulat n .
- Definisi : Bilangan ganjil adalah bilangan bulat yang dapat dinyatakan sebagai $2n + 1$ untuk suatu bilangan bulat n .

- e. Sifat asosiatif operasi penjumlahan bilangan bulat.
- f. Sifat distributif operasi perkalian terhadap penjumlahan bilangan bulat.
- g. Sifat tertutup operasi penjumlahan pada himpunan semua bilangan bulat :
jumlahan dua bilangan bulat adalah bilangan bulat.

Karena x adalah bilangan genap, maka $x = 2n$ untuk suatu bilangan bulat n , dan karena y adalah suatu bilangan ganjil, maka $y = 2m + 1$ untuk suatu bilangan bulat m maka

$$\begin{aligned}
 x + y &= 2n + (2m + 1) \quad (\text{definisi}) \\
 &= (2n + 2m) + 1 \quad (\text{sifat asosiatif}) \\
 &= 2(n + m) + 1 \quad (\text{sifat distributif}) \\
 &= 2k + 1
 \end{aligned}$$

dimana $k = n + m$ adalah suatu bilangan bulat karena n dan m adalah bilangan-bilangan bulat dan penjumlahan dua bilangan bulat adalah bilangan bulat. Jadi $x + y = 2k + 1$, dimana k adalah suatu bilangan bulat sehingga $x + y$ adalah bilangan ganjil.

Indikator : Mahasiswa dapat membuktikan kebenaran suatu pernyataan jika premis-premisnya belum diketahui (kemampuan berpikir kreatif)

7. Buktikan bahwa: jika x adalah bilangan rasional dan y adalah bilangan irasional, maka $x + y$ adalah bilangan irasional.

Bukti:

Sebagai premis kita ambil :

- a. x adalah bilangan rasional
- b. y adalah bilangan irasional
- c. Sifat komutatif dan asosiatif pada operasi penjumlahan bilangan rasional
- d. Selisih dua bilangan rasional adalah bilangan rasional
- e. Pengandaian bahwa $x + y$ adalah bilangan rasional
- f. Karena $x + y$ dan x adalah bilangan rasional dan Selisih dua bilangan rasional adalah bilangan rasional maka, $(x + y) - x$ adalah bilangan rasional. karena $(x + y) - x = y$, maka y adalah bilangan rasional. Jadi, y adalah bilangan irasional dan y adalah bilangan rasional, yang merupakan kotradiksi. Kesimpulan : $x + y$ adalah bilangan irasional

Lampiran 4. Data Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian

DATA HASIL UJI COBA INSTRUMEN

Responden	Nilai							Skor Total
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	
A	3	1	3	1	3	3	1	15
B	3	1	3	1	3	3	1	15
C	2	2	2	2	2	0	0	10
D	3	3	3	3	3	3	1	19
E	2	2	2	2	2	1	1	12
F	0	2	0	2	0	1	0	5
G	0	0	0	2	0	0	0	2
H	0	0	0	2	2	0	0	4
I	3	3	3	3	3	1	1	17
J	2	2	0	0	0	1	1	6
K	2	2	2	2	1	1	1	11
L	0	2	2	2	2	1	1	10
M	2	2	2	2	2	1	1	12
N	1	2	1	2	1	1	1	9
O	1	2	2	2	2	1	1	11
P	2	2	2	2	2	3	1	14
Q	2	2	0	0	0	0	0	4
Jumlah	28	32	27	30	28	21	12	176

Lampiran 5. Hasil Uji Validitas Instrumen Soal Perangkat

HASIL UJI VALIDITAS INSTRUMEN PERANGKAT

Responden	Nilai							Skor Total
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	
A	3	1	3	1	3	3	1	15
B	3	1	3	1	3	3	1	15
C	2	2	2	2	2	0	0	10
D	3	3	3	3	3	3	1	19
E	2	2	2	2	2	1	1	12
F	0	2	0	2	0	1	0	5
G	0	0	0	2	0	0	0	2
H	0	0	0	2	2	0	0	4
I	3	3	3	3	3	1	1	17
J	2	2	0	0	0	1	1	6
K	2	2	2	2	1	1	1	11
L	0	2	2	2	2	1	1	10
M	2	2	2	2	2	1	1	12
N	1	2	1	2	1	1	1	9
O	1	2	2	2	2	1	1	11
P	2	2	2	2	2	3	1	14
Q	2	2	0	0	0	0	0	4
Jumlah	28	32	27	30	28	21	12	176
r_{hitung}	0,632	0,408	0,918	0,267	0,764	0,633	0,679	
r_{tabel}	0,482	0,482	0,482	0,482	0,482	0,482	0,482	
Keterangan	Valid	Tidak Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	

Lampiran 6. Langkah-langkah Perhitungan Uji Validitas Instrumen Soal

LANGKAH-LANGKAH PERHITUNGAN UJI VALIDITAS

Contoh mencari validitas soal nomor 1:

- A. Menentukan nilai $\sum X$ = jumlah skor nomor 1 = 28
- B. Menentukan nilai $\sum Y$ = jumlah skor total seluruh soal = 176
- C. Menentukan nilai $\sum X^2$ = jumlah kuadrat skor soal nomor 1 = 66
- D. Menentukan nilai $\sum Y^2$ = jumlah kuadrat skor total seluruh soal = 2204
- E. Menentukan nilai $\sum XY$ = jumlah hasil kali skor nomor 1 dengan skor total seluruh soal = 356

F. Menentukan nilai $r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}} \sqrt{\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$

$$r_{xy} = \frac{17(356) - (28)(176)}{\sqrt{\{17(66) - (28)^2\}} \sqrt{\{17(2204) - (176)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{6052 - 4928}{\sqrt{1122 - 784} \sqrt{37468 - 30976}}$$

$$r_{xy} = \frac{1124}{\sqrt{338} \sqrt{6492}}$$

$$r_{xy} = \frac{1124}{1481,31}$$

$$r_{xy} = 0,7588$$

- G. Mencari nilai r_{tabel} , dengan $N=17$ dan tingkat signifikansi sebesar 0,05 atau 5% diperoleh nilai $r_{tabel} = 0,482$
- H. Setelah diperoleh nilai $r_{xy} = 0,7588$ lalu dibandingkan dengan $r_{tabel} = 0,482$ karena $r_{xy} > r_{tabel}$ ($0,7588 > 0,482$), maka soal nomor 1 **valid**
- I. Untuk soal selanjutnya menggunakan langkah soal nomor 1

Lampiran 8. Langkah-langkah Perhitungan Uji Reliabilitas Instrumen Soal

LANGKAH-LANGKAH PERHITUNGAN UJI RELIABILITAS

- A. Menentukan nilai varians skor tiap-tiap soal

Contoh mencari nilai varians soal nomor 1:

$$S_1^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

$$S_1^2 = \frac{66 - \frac{28^2}{17}}{17} = 1,24$$

Untuk mencari nilai varians soal nomor 2 dan selanjutnya sama dengan mencari nilai varians soal nomor 1

- B. Menentukan nilai jumlah varians semua soal $\sum S_1^2 = 6,66$
- C. Menentukan nilai varians total

$$S_1^2 = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}}{N}$$

$$S_1^2 = \frac{1238 - \frac{1246^2}{17}}{17} = 22,46$$

- D. Menentukan nilai $r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum S_1^2}{S_1^2} \right] = \left[\frac{7}{6} \right] \left[1 - \frac{6,66}{22,46} \right] = 0,8207 \approx 0,82$

- E. Berdasarkan kriteria reliabilitas $0,456 < r_{11} \leq 0,82$ maka tes berbentuk uraian tersebut memiliki reliabilitas *sedang*

Lampiran 9. RPP Kelas A Pertemuan Pertama

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Univesitas	: UIN Antasari Banjarmasin
Kelas/Semester	: A / 3
Mata Kuliah	: Logika Matematika
Materri Pokok	: Penarikan Kesimpulan
Waktu	: 150 menit

A. Indikator

1. Mahasiswa dapat membuktikan kebenaran suatu pernyataan jika premis-premisnya diketahui.
2. Mahasiswa dapat membuktikan kebenaran suatu pernyataan jika premis-premisnya belum diketahui.

B. Materi Pembelajaran

1. Logika Proposisi

C. Model Pembelajaran

Model Pembelajaran Langsung

D. Metode Pembelajaran

Ekspository, Inquiry, Latihan, Demonstrasi

E. Pendekatan

Deduktif, Scientific

Lampiran 9 (lanjutan)

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Metode	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berdoa 2. Menyampaikan topik materi yang akan dipelajari 3. Menerangkan tujuan pembelajaran 4. Menerangkan alur pembelajaran 	Ekspostory	10 menit
Inti	<p>Mengamati.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan contoh permasalahan terkait solusi permasalahan terkait solusi logika proposisi. <p>Menanya</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Mengarahkan mahasiswa untuk bertanya terkait permasalahan logika proposisi. 3. Memberikan umpan balik. <p>Menalar</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. <i>Demonstrating</i>, Mendemonstrasikan pengetahuan atau keterampilan 5. <i>Guided Practice</i>, Membimbing pelatihan 6. <i>Feed Back</i>, Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik 7. <i>Extended Practice</i>, Memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan <p>Menjawab</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Mengarahkan mahasiswa untuk berdiskusi. 9. Membimbing kelas untuk menyelesaikan soal. 	Inquiry	65 menit

	<p>Mempresentasikan</p> <p>10. Meminta salah satu kelas untuk menuliskan jawaban.</p> <p>11. Memberikan kesempatan kepada kelas lain untuk memberikan tanggapan.</p>		
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan angket Dosen/ Peneliti 2. Menyimpulkan materi. 3. Mengarahkan berdoa 4. Salam 	Ekspository	15 menit

F. Penilaian

Ranah	Teknik	Bentuk Instrumen
Pengetahuan	Tes tertulis	Uraian(lampiran)

Banjarmasin, 2018

Peneliti

Bramanto
1401250938

Lampiran 10. RPP Kelas A Pertemuan kedua**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Univesitas	: UIN Antasari Banjarmasin
Kelas/Semester	: A / 3
Mata Kuliah	: Logika Matematika
Materri Pokok	: Penarikan Kesimpulan
Waktu	: 150 menit

A. Indikator

1. Mahasiswa dapat membuktikan kebenaran suatu pernyataan jika premis-premisnya belum diketahui.
2. Mahasiswa dapat membuktikan kebenaran suatu pernyataan dengan pembuktian langsung dan induksi.

B. Materi Pembelajaran

2. Logika

C. Model Pembelajaran

Model Pembelajaran Langsung

D. Metode Pembelajaran

Ekspository, Inquiry, Latihan, Demonstrasi

E. Pendekatan

Deduktif, Scientific

Lampiran 10 (lanjutan)

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Metode	Alokasi Waktu
Pendahuluan	5. Berdoa 6. Menyampaikan topik materi yang akan dipelajari 7. Menerangkan tujuan pembelajaran 8. Menerangkan alur pembelajaran	Ekspository	10 menit
Inti	<p>Mengamati.</p> <p>12. Memberikan contoh permasalahan terkait solusi permasalahan terkait solusi logika proposisi.</p> <p>Menanya</p> <p>13. Mengarahkan mahasiswa untuk bertanya terkait permasalahan logika proposisi.</p> <p>14. Memberikan umpan balik.</p> <p>Menalar</p> <p>15. <i>Demonstrating</i>, Mendemonstrasikan pengetahuan atau keterampilan</p> <p>16. <i>Guided Practice</i>, Membimbing pelatihan</p> <p>17. <i>Feed Back</i>, Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik</p> <p>18. <i>Extended Practice</i>, Memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan</p> <p>Menjawab</p> <p>19. Mengarahkan mahasiswa untuk berdiskusi.</p> <p>20. Membimbing kelas untuk menyelesaikan soal.</p>	Inquiry	65 menit

	<p>Mempresentasikan</p> <p>21. Meminta salah satu kelas untuk menuliskan jawaban.</p> <p>22. Memberikan kesempatan kepada kelas lain untuk memberikan tanggapan.</p>		
Penutup	<p>5. Memberikan angket Dosen/ Peneliti</p> <p>6. Menyimpulkan materi.</p> <p>7. Mengarahkan berdoa</p> <p>8. Salam</p>	Ekspository	15 menit

F. Penilaian

Ranah	Teknik	Bentuk Instrumen
Pengetahuan	Tes tertulis	Uraian(lampiran)

Banjarmasin, 2018

Peneliti

Bramanto
1401250938

Lampiran 11. RPP Kelas B Pertemuan Pertama

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Univesitas	: UIN Antasari Banjarmasin
Kelas/Semester	: B / 3
Mata Kuliah	: Logika Matematika
Materri Pokok	: Penarikan Kesimpulan
Waktu	: 150 menit

A. Indikator

1. Mahasiswa dapat membuktikan kebenaran suatu pernyataan jika premis-premisnya diketahui.
2. Mahasiswa dapat membuktikan kebenaran suatu pernyataan jika premis-premisnya belum diketahui.

B. Materi Pembelajaran

Logika Proposisi

C. Metode Pembelajaran

Model : Konvensional

D. Bahan dan Sumber Belajar

1. Bahan : *Hand Out*

E. Langkah-Langkah Pembelajaran

Pendahuluan (10 menit)

- Dosen/ Peneliti mengucapkan salam dan menanyakan kabar kepada peserta didik.
- Peserta didik menjawab salam dari Dosen/ Peneliti secara bersama-sama.
- Dosen/ Peneliti mengajak peserta didik untuk melakukan doa bersama.
- Salah seorang peserta didik memimpin berdoa bersama.

- Dosen/ Peneliti dan peserta didik berdoa sesuai agama dan kepercayaannya masing-masing.
- Dosen/ Peneliti memberikan motivasi, mengondisikan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran, dan menjelaskan tujuan pembelajaran.
- Dosen/ Peneliti menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai.

Kegiatan Inti (70 menit)

- **Mengamati**

Dosen/ Peneliti menyajikan materi untuk diamati bersama-sama

- **Menanya**

Setelah menyajikan informasi atau materi yang berkaitan dengan logika proposisi, Dosen/ Peneliti mengadakan tanya jawab dengan mahasiswa untuk mengetahui pemahaman terhadap materi yang telah diberikan dan memberikan kesempatan yang sama kepada mahasiswa untuk bertanya.

- **Mengeksplorasi**

Dosen/ Peneliti memberikan contoh-contoh soal mengenai logika proposisi dan membahasnya bersama-sama mahasiswa. Setelah pemberian contoh soal, Dosen/ Peneliti meminta mahasiswa untuk mengerjakan latihan soal.

- **Mengasosiasikan**

Setelah mahasiswa selesai mengerjakan latihan yang diberikan Dosen/ Peneliti, maka mahasiswa dan Dosen/ Peneliti bersama-sama membahas soal latihan tersebut.

- **Mengkomunikasikan**

Dosen/ Peneliti memberikan koreksi, tambahan atau penguatan untuk

meluruskan pemahaman mahasiswa.

Penutup (10 menit)

- Dosen/ Peneliti bersama peserta didik membuat kesimpulan bersama mengenai operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar
- Dosen/ Peneliti menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya.
- Dosen/ Peneliti menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa bersama peserta didik.

F. Penilaian

1. Teknik penilaian : Test (penugasan individu)

Banjarmasin, 2018

Mahasiswa

Bramanto
1401250938

Lampiran 12. RPP Kelas B Pertemuan Kedua

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Univesitas	: UIN Antasari Banjarmasin
Kelas/Semester	: B / 3
Mata Kuliah	: Logika Matematika
Materri Pokok	: Penarikan Kesimpulan
Waktu	: 150 menit

A. Indikator

1. Mahasiswa dapat membuktikan kebenaran suatu pernyataan jika premis-premisnya diketahui.
2. Mahasiswa dapat membuktikan kebenaran suatu pernyataan dengan pembuktian langsung dan induksi.

B. Materi Pembelajaran

Logika Proposisi

C. Metode Pembelajaran

Model : Konvensional

D. Bahan dan Sumber Belajar

2. Bahan : *Hand Out*

E. Langkah-Langkah Pembelajaran

Pendahuluan (10 menit)

- Dosen/ Peneliti mengucapkan salam dan menanyakan kabar kepada peserta didik.
- Peserta didik menjawab salam dari Dosen/ Peneliti secara bersama-sama.
- Dosen/ Peneliti mengajak peserta didik untuk melakukan doa bersama.

- Salah seorang peserta didik memimpin berdoa bersama.
- Dosen/ Peneliti dan peserta didik berdoa sesuai agama dan kepercayaannya masing-masing.
- Dosen/ Peneliti memberikan motivasi, mengondisikan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran, dan menjelaskan tujuan pembelajaran.
- Dosen/ Peneliti menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai.

Kegiatan Inti (70 menit)

- **Mengamati**

Dosen/ Peneliti menyajikan materi untuk diamati bersama-sama

- **Menanya**

Setelah menyajikan informasi atau materi yang berkaitan dengan logika proposisi, Dosen/ Peneliti mengadakan tanya jawab dengan mahasiswa untuk mengetahui pemahaman terhadap materi yang telah diberikan dan memberikan kesempatan yang sama kepada mahasiswa untuk bertanya.

- **Mengeksplorasi**

Dosen/ Peneliti memberikan contoh-contoh soal mengenai logika proposisi dan membahasnya bersama-sama mahasiswa. Setelah pemberian contoh soal, Dosen/ Peneliti meminta mahasiswa untuk mengerjakan latihan soal.

- **Mengasosiasikan**

Setelah mahasiswa selesai mengerjakan latihan yang diberikan Dosen/ Peneliti, maka mahasiswa dan Dosen/ Peneliti bersama-sama membahas soal latihan tersebut.

- **Mengkomunikasikan**

Dosen/ Peneliti memberikan koreksi, tambahan atau penguatan untuk meluruskan pemahaman mahasiswa.

Penutup (10 menit)

- Dosen/ Peneliti bersama peserta didik membuat kesimpulan bersama mengenai operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar
- Dosen/ Peneliti menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya.
- Dosen/ Peneliti menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa bersama peserta didik.

F. Penilaian

2. Teknik penilaian : Test (penugasan individu)

Banjarmasin, 2018

Mahasiswa

Bramanto
1401250938

Lampiran 13. Nilai Awal Mahasiswa Kelas A dan B

NILAI AWAL MAHASISWA

Nilai Awal Kelas A		
No	Nama	Nilai
1	A	71
2	B	71
3	C	48
4	D	90
5	E	57
6	F	23
7	G	10
8	H	20
9	I	81
10	J	29
11	K	52
12	L	48
13	M	57
14	N	43
15	O	52
16	P	67
17	Q	20
Jumlah		839

Nilai Awal Kelas B		
No	Nama	Nilai
1	A	52
2	B	48
3	C	48
4	D	43
5	E	71
6	F	67
7	G	20
8	H	23
9	I	10
10	J	67
11	K	61
12	L	29
13	M	48
14	N	20
15	O	81
16	P	57
17	Q	43
Jumlah		788

Lampiran 14. Perhitungan Daftar Distribusi, Mean, Varians, dan Simpangan Baku Nilai Awal Kelas A

PERHITUNGAN DAFTAR DISTRIBUSI, MEAN, VARIANS, DAN SIMPANGAN BAKU NILAI AWAL KELAS A

A. Distribusi Frekuensi

Sebaran Data Nilai Awal

60 75 75 75 76 76

76 76 76 77 78 78

79 79 80 80 83

No	Nilai (X)	Frekuensi (f)	X. f	(X - \bar{X})	(X - \bar{X}) ²	f. (X - \bar{X}) ²
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
Jumlah						
Rata-rata						
Variansi						22,7574
Standar Deviasi						4,7705

B. Perhitungan Mean (\bar{X})

$$\text{Mean } (\bar{X}) = \frac{\sum f_i X_i}{\sum f_i}$$

Keterangan

\bar{X} = Mean/Nilai Rata-rata

Lanjutan Lampiran 14. Perhitungan Daftar Distribusi, Mean, Varians, dan Simpangan Baku Nilai Awal Kelas A

$\sum f_i X_i$ = jumlah dari hasil perkalian *midpoint* (nilai tengah) dari masing-masing interval dengan frekuensi

$\sum f_i$ = jumlah frekuensi/banyak mahasiswa

$$\text{Mean } (\bar{X}) = \frac{\sum f_i X_i}{\sum f_i} = \frac{1299}{17} = 76,4118$$

C. Perhitungan Varians

$$s^2 = \frac{\sum f \cdot (X - \bar{X})^2}{(n - 1)}$$

$$= \frac{364,1176}{16}$$

$$= 22,7574$$

D. Perhitungan Simpangan Baku

$$s = \sqrt{22,7574} = 4,7705$$

Lampiran 15. Perhitungan Daftar Distribusi, Mean, Varians, dan Simpangan Baku Nilai Awal Kelas B

PERHITUNGAN DAFTAR DISTRIBUSI, MEAN, VARIANS, DAN SIMPANGAN BAKU NILAI AWAL KELAS B

A. Distribusi Frekuensi

Sebaran Data Nilai Awal

60 75 75 75 75 75
 75 75 75 77 78 78
 78 78 80 82 85

No	Nilai (X)	Frekuensi (f)	X. f	(X - \bar{X})	(X - \bar{X}) ²	f. (X - \bar{X}) ²
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
Jumlah						
Rata-rata						
Variansi						
Standar Deviasi						

B. Perhitungan Mean (\bar{X})

$$\text{Mean } (\bar{X}) = \frac{\sum f_i X_i}{\sum f_i}$$

Keterangan

\bar{X} = Mean/Nilai Rata-rata

Lanjutan Lampiran 15. Perhitungan Daftar Distribusi, Mean, Varians, dan Simpangan Baku Nilai Awal Kelas B

$$\sum f_i X_i =$$

jumlah dari hasil perkalian *midpoint* (nilai tengah) dari masing – masing interval dengan frekuensi

$$\sum f_i \quad = \text{jumlah frekuensi/banyak mahasiswa}$$

$$\text{Mean } (\bar{X}) = \frac{\sum f_i X_i}{\sum f_i} = \frac{1296}{17} = 76,2353$$

C. Perhitungan Varians

$$s^2 = \frac{\sum f \cdot (X - \bar{X})^2}{(n - 1)}$$

$$= \frac{413,0588}{16}$$

$$= 25,8162$$

D. Perhitungan Simpangan Baku

$$s = \sqrt{25,8162} = 5,08096$$

Lampiran 16: Perhitungan Rata-Rata (Mean), Standar Deviasi, Variansi, Nilai Maksimum dan Nilai Minimum pada Tes kemampuan

Langkah-langkah menghitung rata-rata (*mean*), standar deviasi, variansi, nilai maksimum dan nilai minimum:

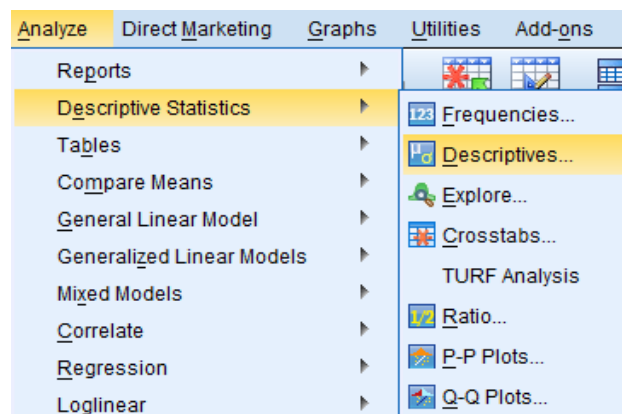
1. Buka aplikasi SPSS 22, Klik *variable view* lalu pada kolom 1 baris 1 ketik “TMP_A” dan pada kolom 1 baris 2 ketik “TMP_B”.

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	TMP_Eks	Numeric	8	2	Eksperimen	None	None	8	Right	Scale	Input
2	TMP_Kont	Numeric	8	2	Kontrol	None	None	8	Right	Scale	Input
3											
4											
5											

	TMP_Eks	TMP_Kont	var
1	48,00	51,00	
2	50,00	44,00	
3	70,00	26,00	
4	47,00	51,00	
5	44,00	28,00	
6	33,00	55,00	
7	48,00	31,00	
8	45,00	86,00	
9	59,00	35,00	
10	35,00	44,00	
11	40,00	44,00	
12	51,00	96,00	
13	49,00	25,00	
14	55,00	50,00	
15	38,00	55,00	
16	40,00	43,00	
17	53,00	48,00	
18	68,00	65,00	
19	50,00	66,00	
20	40,00	65,00	
21	25,00	62,00	
22	65,00	55,00	
23	54,00	28,00	
24	49,00	63,00	
25	43,00	65,00	
26	57,00	64,00	
27	64,00	29,00	
28	48,00	65,00	
29	58,00	51,00	
30	33,00	30,00	
31	85,00	75,00	
32	73,00	60,00	
33	59,00	25,00	
34			

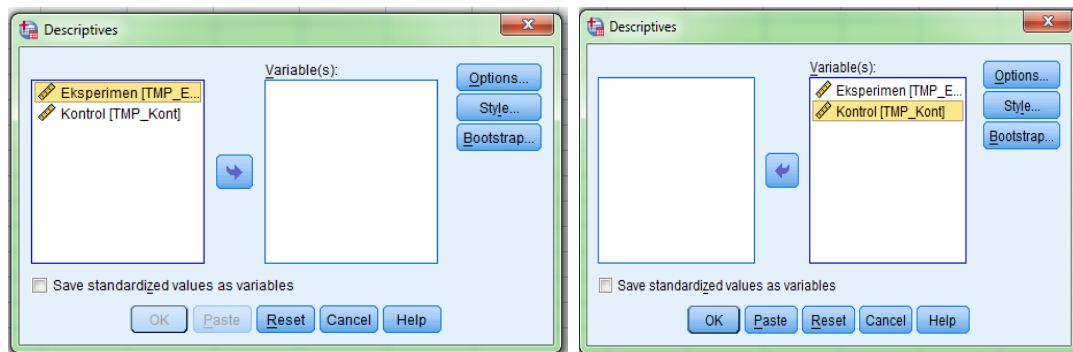
2. Klik *data view*, lalu masukkan nilai “TMP_A” dan “TMP_B”.

3. Setelah data dimasukkan klik *analyze* >> klik *Descriptive Statistics* >>



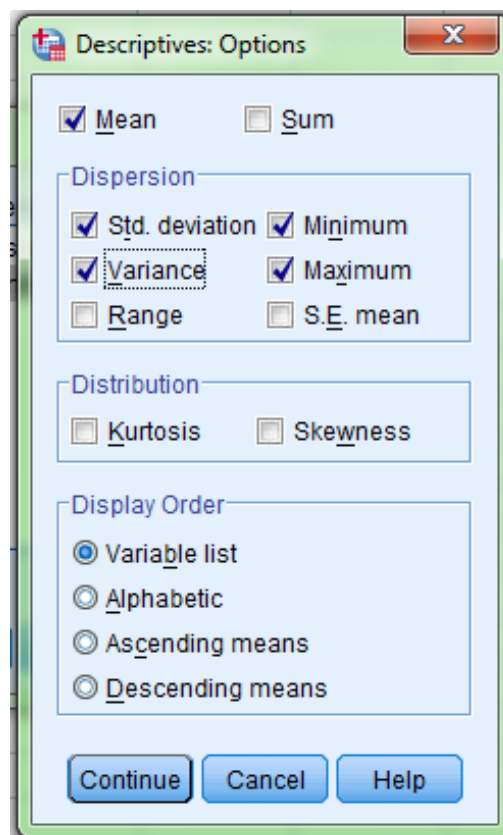
Descriptives. Sehingga muncul tampilan seperti berikut.

4. Klik variabel *A* dan *B* dan pindahkan ke kotak dialog variable(s) seperti



tampilan berikut.

5. Klik Option (yang ada dikotak dialog), kemudian beri tanda check list pada



Means, Std Deviation, Variance, Maximum, Minimum seperti pada tampilan berikut.

6. Klik Continue, maka akan kembali ke kotak dialog Descriptives. Kemudian klik OK, maka hasil SPSS akan terlihat pada output viewer sebagai berikut.

Lampiran 17 Pedoman Wawancara

WAWANCARA PENELITIAN

A. Untuk Dosen Matematika

1. Apa latar pendidikan Bapak?
2. Apakah Bapak pernah menggunakan model pembelajaran
3. Apasaja kesulitan yang Bapak alami dalam proses pembelajaran matematika?

B. Bagian Tata Usaha

1. Bagaimana struktur organisasi/kepenDosen/ Penelitisan di UIN Antasari Banjarmasin?
2. Berapa jumlah tenaga kerja, staf tata usaha, dan karyawan lain serta pendidikan terakhirnya di UIN Antasari Banjarmasin tahun pelajaran 2017/2018?
3. Berapa jumlah mahasiswa masing-masing lokal di UIN Antasari Banajrmasin tahun pelajaran 2017/2018?
4. Bagaimana keadaan sarana dan prasarana UIN Antasari Banjarmasin?

Lampiran 18. Pedoman Observasi dan Dokumentasi

PEDOMAN OBSERVASI

1. Mengamati keadaan gedung dan lingkungan UIN Antasari Banjarmasin
2. Mengamati sarana prasarana yang mendukung proses belajar mengajar di UIN Antasari Banjarmasin
3. Mengamati keadaan tenaga pengajar, mahasiswa dan staf tata usaha

PEDOMAN DOKUMENTASI

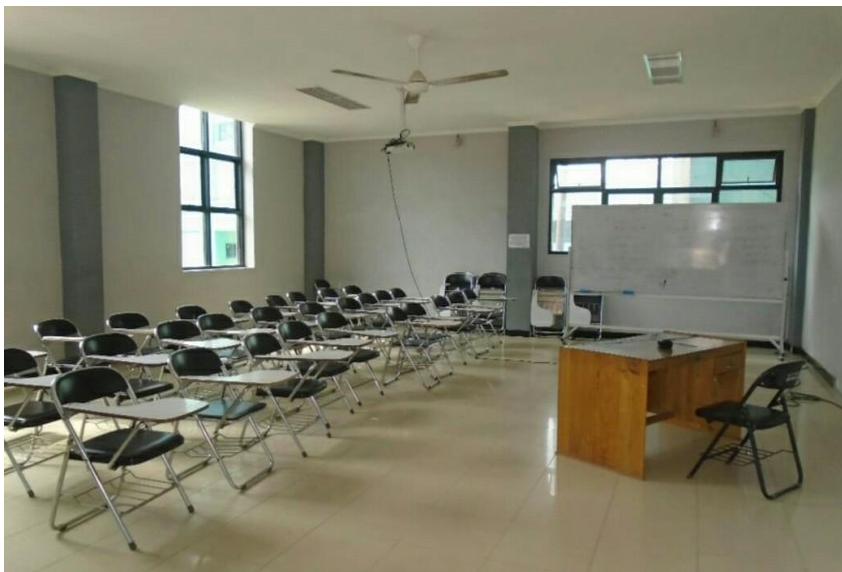
1. Dokumentasi tentang sejarah berdirinya UIN Antasari Banjarmasin
2. Dokumen tentang jumlah tenaga pengajar, staf tata usaha dan karyawan lain serta pendidikan terakhirnya di UIN Antasari Banjarmasin
3. Dokumentasi tentang jumlah mahasiswa secara keseluruhan dan jumlah mahasiswa masing-masing kelas UIN Antasari Banjarmasin
4. Dokumentasi tentang jadwal belajar mahasiswa di UIN Antasari Banjarmasin

Lampiran 19

Gambar 4.1 Gedung Jurusan Pendidikan Matematika



Gambar 4.2 Ruang belajar



Gambar 4.3 Laboratorium



Gambar 4.4 Alat Peraga



Gambar 4.5 Pengujian Instrumen



Lampiran 20. Tabel *r*

**Tabel *r* Product Moment
Pada Sig 0,05 (Two Tail)**

N	r	N	r	N	R	N	r	N	R	N	r
1	0.997	41	0.301	81	0.216	121	0.177	161	0.154	201	0.138
2	0.95	42	0.297	82	0.215	122	0.176	162	0.153	202	0.137
3	0.878	43	0.294	83	0.213	123	0.176	163	0.153	203	0.137
4	0.811	44	0.291	84	0.212	124	0.175	164	0.152	204	0.137
5	0.754	45	0.288	85	0.211	125	0.174	165	0.152	205	0.136
6	0.707	46	0.285	86	0.21	126	0.174	166	0.151	206	0.136
7	0.666	47	0.282	87	0.208	127	0.173	167	0.151	207	0.136
8	0.632	48	0.279	88	0.207	128	0.172	168	0.151	208	0.135
9	0.602	49	0.276	89	0.206	129	0.172	169	0.15	209	0.135
10	0.576	50	0.273	90	0.205	130	0.171	170	0.15	210	0.135
11	0.553	51	0.271	91	0.204	131	0.17	171	0.149	211	0.134
12	0.532	52	0.268	92	0.203	132	0.17	172	0.149	212	0.134
13	0.514	53	0.266	93	0.202	133	0.169	173	0.148	213	0.134
14	0.497	54	0.263	94	0.201	134	0.168	174	0.148	214	0.134
15	0.482	55	0.261	95	0.2	135	0.168	175	0.148	215	0.133
16	0.468	56	0.259	96	0.199	136	0.167	176	0.147	216	0.133
17	0.456	57	0.256	97	0.198	137	0.167	177	0.147	217	0.133
18	0.444	58	0.254	98	0.197	138	0.166	178	0.146	218	0.132
19	0.433	59	0.252	99	0.196	139	0.165	179	0.146	219	0.132
20	0.423	60	0.25	100	0.195	140	0.165	180	0.146	220	0.132
21	0.413	61	0.248	101	0.194	141	0.164	181	0.145	221	0.131
22	0.404	62	0.246	102	0.193	142	0.164	182	0.145	222	0.131
23	0.396	63	0.244	103	0.192	143	0.163	183	0.144	223	0.131
24	0.388	64	0.242	104	0.191	144	0.163	184	0.144	224	0.131
25	0.381	65	0.24	105	0.19	145	0.162	185	0.144	225	0.13
26	0.374	66	0.239	106	0.189	146	0.161	186	0.143	226	0.13
27	0.367	67	0.237	107	0.188	147	0.161	187	0.143	227	0.13
28	0.361	68	0.235	108	0.187	148	0.16	188	0.142	228	0.129
29	0.355	69	0.234	109	0.187	149	0.16	189	0.142	229	0.129
30	0.349	70	0.232	110	0.186	150	0.159	190	0.142	230	0.129
31	0.344	71	0.23	111	0.185	151	0.159	191	0.141	231	0.129
32	0.339	72	0.229	112	0.184	152	0.158	192	0.141	232	0.128
33	0.334	73	0.227	113	0.183	153	0.158	193	0.141	233	0.128
34	0.329	74	0.226	114	0.182	154	0.157	194	0.14	234	0.128
35	0.325	75	0.224	115	0.182	155	0.157	195	0.14	235	0.127
36	0.32	76	0.223	116	0.181	156	0.156	196	0.139	236	0.127
37	0.316	77	0.221	117	0.18	157	0.156	197	0.139	237	0.127
38	0.312	78	0.22	118	0.179	158	0.155	198	0.139	238	0.127
39	0.308	79	0.219	119	0.179	159	0.155	199	0.138	239	0.126
40	0.304	80	0.217	120	0.178	160	0.154	200	0.138	240	0.126

Lampiran 21. Tabel Z

Tabel Z

Z Table: Negative Values

z	.00	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07	.08
.09									
-3.80	.0001	.0001	.0001	.0001	.0001	.0001	.0001	.0001	.0001
.0001									
-3.70	.0001	.0001	.0001	.0001	.0001	.0001	.0001	.0001	.0001
.0001									
-3.60	.0002	.0002	.0001	.0001	.0001	.0001	.0001	.0001	.0001
.0001									
-3.50	.0002	.0002	.0002	.0002	.0002	.0002	.0002	.0002	.0002
.0002									
-3.40	.0003	.0003	.0003	.0003	.0003	.0003	.0003	.0003	.0003
.0002									
-3.30	.0005	.0005	.0005	.0004	.0004	.0004	.0004	.0004	.0004
.0003									
-3.20	.0007	.0007	.0006	.0006	.0006	.0006	.0006	.0005	.0005
.0005									
-3.10	.0010	.0009	.0009	.0009	.0008	.0008	.0008	.0008	.0007
.0007									
-3.00	.0013	.0013	.0013	.0012	.0012	.0011	.0011	.0011	.0010
.0010									
-2.90	.0019	.0018	.0018	.0017	.0016	.0016	.0015	.0015	.0014
.0014									
-2.80	.0026	.0025	.0024	.0023	.0023	.0022	.0021	.0021	.0020
.0019									
-2.70	.0035	.0034	.0033	.0032	.0031	.0030	.0029	.0028	.0027
.0026									
-2.60	.0047	.0045	.0044	.0043	.0041	.0040	.0039	.0038	.0037
.0036									
-2.50	.0062	.0060	.0059	.0057	.0055	.0054	.0052	.0051	.0049
.0048									
-2.40	.0082	.0080	.0078	.0075	.0073	.0071	.0069	.0068	.0066
.0064									
-2.30	.0107	.0104	.0102	.0099	.0096	.0094	.0091	.0089	.0087
.0084									
-2.20	.0139	.0136	.0132	.0129	.0125	.0122	.0119	.0116	.0113
.0110									
-2.10	.0179	.0174	.0170	.0166	.0162	.0158	.0154	.0150	.0146
.0143									
-2.00	.0228	.0222	.0217	.0212	.0207	.0202	.0197	.0192	.0188
.0183									
-1.90	.0287	.0281	.0274	.0268	.0262	.0256	.0250	.0244	.0239
.0233									
-1.80	.0359	.0351	.0344	.0336	.0329	.0322	.0314	.0307	.0301
.0294									
-1.70	.0446	.0436	.0427	.0418	.0409	.0401	.0392	.0384	.0375
.0367									
-1.60	.0548	.0537	.0526	.0516	.0505	.0495	.0485	.0475	.0465
.0455									
-1.50	.0668	.0655	.0643	.0630	.0618	.0606	.0594	.0582	.0571
.0559									
-1.40	.0808	.0793	.0778	.0764	.0749	.0735	.0721	.0708	.0694
.0681									
-1.30	.0968	.0951	.0934	.0918	.0901	.0885	.0869	.0853	.0838
.0823									
-1.20	.1151	.1131	.1112	.1093	.1075	.1056	.1038	.1020	.1003

Lampiran 23. Tabel F**Tabel F**

F-distribution (Upper tail probability = 0.05) Numerator df = 1 to 10

df2\df1	1	2	3	4	5	6	7	8	10
1	161.448	199.500	215.707	224.583	230.162	233.986	236.768	238.883	241.882
2	18.513	19.000	19.164	19.247	19.296	19.330	19.353	19.371	19.396
3	10.128	9.552	9.277	9.117	9.013	8.941	8.887	8.845	8.786
4	7.709	6.944	6.591	6.388	6.256	6.163	6.094	6.041	5.964
5	6.608	5.786	5.409	5.192	5.050	4.950	4.876	4.818	4.735
6	5.987	5.143	4.757	4.534	4.387	4.284	4.207	4.147	4.060
7	5.591	4.737	4.347	4.120	3.972	3.866	3.787	3.726	3.637
8	5.318	4.459	4.066	3.838	3.687	3.581	3.500	3.438	3.347
9	5.117	4.256	3.863	3.633	3.482	3.374	3.293	3.230	3.137
10	4.965	4.103	3.708	3.478	3.326	3.217	3.135	3.072	2.978
11	4.844	3.982	3.587	3.357	3.204	3.095	3.012	2.948	2.854
12	4.747	3.885	3.490	3.259	3.106	2.996	2.913	2.849	2.753
13	4.667	3.806	3.411	3.179	3.025	2.915	2.832	2.767	2.671
14	4.600	3.739	3.344	3.112	2.958	2.848	2.764	2.699	2.602
15	4.543	3.682	3.287	3.056	2.901	2.790	2.707	2.641	2.544
16	4.494	3.634	3.239	3.007	2.852	2.741	2.657	2.591	2.494
17	4.451	3.592	3.197	2.965	2.810	2.699	2.614	2.548	2.450
18	4.414	3.555	3.160	2.928	2.773	2.661	2.577	2.510	2.412
19	4.381	3.522	3.127	2.895	2.740	2.628	2.544	2.477	2.378
20	4.351	3.493	3.098	2.866	2.711	2.599	2.514	2.447	2.348
21	4.325	3.467	3.072	2.840	2.685	2.573	2.488	2.420	2.321
22	4.301	3.443	3.049	2.817	2.661	2.549	2.464	2.397	2.297
23	4.279	3.422	3.028	2.796	2.640	2.528	2.442	2.375	2.275
24	4.260	3.403	3.009	2.776	2.621	2.508	2.423	2.355	2.255
25	4.242	3.385	2.991	2.759	2.603	2.490	2.405	2.337	2.236
26	4.225	3.369	2.975	2.743	2.587	2.474	2.388	2.321	2.220
27	4.210	3.354	2.960	2.728	2.572	2.459	2.373	2.305	2.204
28	4.196	3.340	2.947	2.714	2.558	2.445	2.359	2.291	2.190
29	4.183	3.328	2.934	2.701	2.545	2.432	2.346	2.278	2.177
30	4.171	3.316	2.922	2.690	2.534	2.421	2.334	2.266	2.165
35	4.121	3.267	2.874	2.641	2.485	2.372	2.285	2.217	2.114
40	4.085	3.232	2.839	2.606	2.449	2.336	2.249	2.180	2.077
45	4.057	3.204	2.812	2.579	2.422	2.308	2.221	2.152	2.049
50	4.034	3.183	2.790	2.557	2.400	2.286	2.199	2.130	2.026
55	4.016	3.165	2.773	2.540	2.383	2.269	2.181	2.112	2.008
60	4.001	3.150	2.758	2.525	2.368	2.254	2.167	2.097	1.993
70	3.978	3.128	2.736	2.503	2.346	2.231	2.143	2.074	1.969
80	3.960	3.111	2.719	2.486	2.329	2.214	2.126	2.056	1.951
90	3.947	3.098	2.706	2.473	2.316	2.201	2.113	2.043	1.938
100	3.936	3.087	2.696	2.463	2.305	2.191	2.103	2.032	1.927
110	3.927	3.079	2.687	2.454	2.297	2.182	2.094	2.024	1.918
120	3.920	3.072	2.680	2.447	2.290	2.175	2.087	2.016	1.910
130	3.914	3.066	2.674	2.441	2.284	2.169	2.081	2.010	1.904
140	3.909	3.061	2.669	2.436	2.279	2.164	2.076	2.005	1.899
150	3.904	3.056	2.665	2.432	2.274	2.160	2.071	2.001	1.894
160	3.900	3.053	2.661	2.428	2.271	2.156	2.067	1.997	1.890
180	3.894	3.046	2.655	2.422	2.264	2.149	2.061	1.990	1.884
200	3.888	3.041	2.650	2.417	2.259	2.144	2.056	1.985	1.878
220	3.884	3.037	2.646	2.413	2.255	2.140	2.051	1.981	1.874
240	3.880	3.033	2.642	2.409	2.252	2.136	2.048	1.977	1.870
260	3.877	3.031	2.639	2.406	2.249	2.134	2.045	1.974	1.867
280	3.875	3.028	2.637	2.404	2.246	2.131	2.042	1.972	1.865
300	3.873	3.026	2.635	2.402	2.244	2.129	2.040	1.969	1.862
400	3.865	3.018	2.627	2.394	2.237	2.121	2.032	1.962	1.854
500	3.860	3.014	2.623	2.390	2.232	2.117	2.028	1.957	1.850
600	3.857	3.011	2.620	2.387	2.229	2.114	2.025	1.954	1.846
700	3.855	3.009	2.618	2.385	2.227	2.112	2.023	1.952	1.844
800	3.853	3.007	2.616	2.383	2.225	2.110	2.021	1.950	1.843
900	3.852	3.006	2.615	2.382	2.224	2.109	2.020	1.949	1.841
1000	3.851	3.005	2.614	2.381	2.223	2.108	2.019	1.948	1.840
∞	3.841	2.996	2.605	2.372	2.214	2.099	2.010	1.938	1.831

F-distribution (Upper tail probability = 0.05) Numerator df = 12 to 40

df2\df1	12	14	16	18	20	24	28	32	36	40
1	243.906	245.364	246.464	247.323	248.013	249.052	249.797	250.357	250.793	251.143
2	19.413	19.424	19.433	19.440	19.446	19.454	19.460	19.464	19.468	19.471
3	8.745	8.715	8.692	8.675	8.660	8.639	8.623	8.611	8.602	8.594
4	5.912	5.873	5.844	5.821	5.803	5.774	5.754	5.739	5.727	5.717
5	4.678	4.636	4.604	4.579	4.558	4.527	4.505	4.488	4.474	4.464
6	4.000	3.956	3.922	3.896	3.874	3.841	3.818	3.800	3.786	3.774
7	3.575	3.529	3.494	3.467	3.445	3.410	3.386	3.367	3.352	3.340
8	3.284	3.237	3.202	3.173	3.150	3.115	3.090	3.070	3.055	3.043
9	3.073	3.025	2.989	2.960	2.936	2.900	2.874	2.854	2.839	2.826
10	2.913	2.865	2.828	2.798	2.774	2.737	2.710	2.690	2.674	2.661
11	2.788	2.739	2.701	2.671	2.646	2.609	2.582	2.561	2.544	2.531
12	2.687	2.637	2.599	2.568	2.544	2.505	2.478	2.456	2.439	2.426
13	2.604	2.554	2.515	2.484	2.459	2.420	2.392	2.370	2.353	2.339
14	2.534	2.484	2.445	2.413	2.388	2.349	2.320	2.298	2.280	2.266
15	2.475	2.424	2.385	2.353	2.328	2.288	2.259	2.236	2.219	2.204
16	2.425	2.373	2.333	2.302	2.276	2.235	2.206	2.183	2.165	2.151
17	2.381	2.329	2.289	2.257	2.230	2.190	2.160	2.137	2.119	2.104
18	2.342	2.290	2.250	2.217	2.191	2.150	2.119	2.096	2.078	2.063
19	2.308	2.256	2.215	2.182	2.155	2.114	2.084	2.060	2.042	2.026
20	2.278	2.225	2.184	2.151	2.124	2.082	2.052	2.028	2.009	1.994
21	2.250	2.197	2.156	2.123	2.096	2.054	2.023	1.999	1.980	1.965
22	2.226	2.173	2.131	2.098	2.071	2.028	1.997	1.973	1.954	1.938
23	2.204	2.150	2.109	2.075	2.048	2.005	1.973	1.949	1.930	1.914
24	2.183	2.130	2.088	2.054	2.027	1.984	1.952	1.927	1.908	1.892
25	2.165	2.111	2.069	2.035	2.007	1.964	1.932	1.908	1.888	1.872
26	2.148	2.094	2.052	2.018	1.990	1.946	1.914	1.889	1.869	1.853
27	2.132	2.078	2.036	2.002	1.974	1.930	1.898	1.872	1.852	1.836
28	2.118	2.064	2.021	1.987	1.959	1.915	1.882	1.857	1.837	1.820
29	2.104	2.050	2.007	1.973	1.945	1.901	1.868	1.842	1.822	1.806
30	2.092	2.037	1.995	1.960	1.932	1.887	1.854	1.829	1.808	1.792
35	2.041	1.986	1.942	1.907	1.878	1.833	1.799	1.773	1.752	1.735
40	2.003	1.948	1.904	1.868	1.839	1.793	1.759	1.732	1.710	1.693
45	1.974	1.918	1.874	1.838	1.808	1.762	1.727	1.700	1.678	1.660
50	1.952	1.895	1.850	1.814	1.784	1.737	1.702	1.674	1.652	1.634
55	1.933	1.876	1.831	1.795	1.764	1.717	1.681	1.653	1.631	1.612
60	1.917	1.860	1.815	1.778	1.748	1.700	1.664	1.636	1.613	1.594
70	1.893	1.836	1.790	1.753	1.722	1.674	1.637	1.608	1.585	1.566
80	1.875	1.817	1.772	1.734	1.703	1.654	1.617	1.588	1.564	1.545
90	1.861	1.803	1.757	1.720	1.688	1.639	1.601	1.572	1.548	1.528
100	1.850	1.792	1.746	1.708	1.676	1.627	1.589	1.559	1.535	1.515
110	1.841	1.783	1.736	1.698	1.667	1.617	1.579	1.549	1.524	1.504
120	1.834	1.775	1.728	1.690	1.659	1.608	1.570	1.540	1.516	1.495
130	1.827	1.769	1.722	1.684	1.652	1.601	1.563	1.533	1.508	1.488
140	1.822	1.763	1.716	1.678	1.646	1.595	1.557	1.526	1.502	1.481
150	1.817	1.758	1.711	1.673	1.641	1.590	1.552	1.521	1.496	1.475
160	1.813	1.754	1.707	1.669	1.637	1.586	1.547	1.516	1.491	1.470
180	1.806	1.747	1.700	1.661	1.629	1.578	1.539	1.508	1.483	1.462
200	1.801	1.742	1.694	1.656	1.623	1.572	1.533	1.502	1.476	1.455
220	1.796	1.737	1.690	1.651	1.618	1.567	1.528	1.496	1.471	1.450
240	1.793	1.733	1.686	1.647	1.614	1.563	1.523	1.492	1.466	1.445
260	1.790	1.730	1.683	1.644	1.611	1.559	1.520	1.488	1.463	1.441
280	1.787	1.727	1.680	1.641	1.608	1.556	1.517	1.485	1.459	1.438
300	1.785	1.725	1.677	1.638	1.606	1.554	1.514	1.482	1.456	1.435
400	1.776	1.717	1.669	1.630	1.597	1.545	1.505	1.473	1.447	1.425
500	1.772	1.712	1.664	1.625	1.592	1.539	1.499	1.467	1.441	1.419
600	1.768	1.708	1.660	1.621	1.588	1.536	1.495	1.463	1.437	1.414
700	1.766	1.706	1.658	1.619	1.586	1.533	1.492	1.460	1.434	1.412
800	1.764	1.704	1.656	1.617	1.584	1.531	1.490	1.458	1.432	1.409
900	1.763	1.703	1.655	1.615	1.582	1.529	1.489	1.457	1.430	1.408
1000	1.762	1.702	1.654	1.614	1.581	1.528	1.488	1.455	1.429	1.406
∞	1.752	1.692	1.644	1.604	1.571	1.517	1.476	1.444	1.417	1.394

Lampiran 23. Tabel t

Tabel t

d.f	$t_{0.10}$	$t_{0.05}$	$t_{0.025}$	$t_{0.01}$	$t_{0.005}$	d.f
1	3,078	6,314	12,706	31,821	63, 657	1
2	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925	2
3	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841	3
4	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604	4
5	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032	5
6	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707	6
7	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499	7
8	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355	8
9	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250	9
10	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169	10
11	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106	11
12	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055	12
13	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012	13
14	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977	14
15	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947	15
16	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921	16
17	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898	17
18	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878	18
19	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861	19
20	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845	20
21	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831	21
22	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819	22
23	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807	23
24	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797	24
25	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787	25
26	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779	26
27	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771	27
28	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763	28
29	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756	29
30	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750	30
31	1,309	1,696	2,040	2,453	2,744	31
32	1,309	1,694	2,037	2,449	2,738	32
33	1,308	1,692	2,035	2,445	2,733	33
34	1,307	1,691	2,032	2,441	2,728	34
35	1,306	1,690	2,030	2,438	2,724	35
36	1,306	1,688	2,028	2,434	2,719	36
37	1,305	1,687	2,026	2,431	2,715	37
38	1,304	1,686	2,024	2,429	2,712	38
39	1,303	1,685	2,023	2,426	2,708	39

Lampiran 24. Tabel D**Tabel D (Tabel Nilai Kritis Uji Kolmogorov-Smirnov)**

n	$\alpha = 0,20$	$\alpha = 0,10$	$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,02$	$\alpha = 0,01$
1	0,900	0,950	0,975	0,990	0,995
2	0,684	0,776	0,842	0,900	0,929
3	0,565	0,636	0,708	0,785	0,829
4	0,493	0,565	0,624	0,689	0,734
5	0,447	0,509	0,563	0,627	0,669
6	0,410	0,468	0,519	0,577	0,617
7	0,381	0,436	0,483	0,538	0,576
8	0,359	0,410	0,454	0,507	0,542
9	0,339	0,387	0,430	0,480	0,513
10	0,323	0,369	0,409	0,457	0,486
11	0,308	0,352	0,391	0,437	0,468
12	0,296	0,338	0,375	0,419	0,449
13	0,285	0,325	0,361	0,404	0,432
14	0,275	0,314	0,349	0,390	0,418
15	0,266	0,304	0,338	0,377	0,404
16	0,258	0,295	0,327	0,366	0,392
17	0,250	0,286	0,318	0,355	0,381
18	0,244	0,279	0,309	0,346	0,371
19	0,237	0,271	0,301	0,337	0,361
20	0,232	0,265	0,294	0,329	0,352
21	0,226	0,259	0,287	0,321	0,344
22	0,221	0,253	0,281	0,314	0,337
23	0,216	0,247	0,275	0,307	0,330

24	0,212	0,242	0,269	0,301	0,323
25	0,208	0,238	0,264	0,295	0,317

Lampiran 25

Tabel 3.3. Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

No	Data	Sumber Data	TPD
1.	Data Pokok, meliputi:		
	a. Kemampuan Berpikir Kreatif dan Berpikir Matematis mahasiswa pada pembelajaran menggunakan model pembelajaran <i>langsung</i> dan Pembelajaran Konvensional.	Responden	Tes
2	Data Penunjang, meliputi:		
	a. Sejarah singkat berdirinya Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin	Informan dan dokumen	Dokumentasi dan observasi
	b. Keadaan mahasiswa.	Informan dan dokumen	Dokumentasi, wawancara dan observasi
	c. Keadaan dosen.	Informan dan dokumen	Dokumentasi, wawancara dan observasi
	d. Keadaan karyawan	Informan dan dokumen	Dokumentasi, wawancara dan
	e. Sarana dan prasarana sekolah	Informan dan dokumen	Observasi

	f. Jadwal belajar	Informan dan dokumen	Dokumentasi, dan wawancara
--	-------------------	----------------------	----------------------------

Lampiran 26

Tabel 3.4. Indikator Instrumen Penelitian (Tes)

No	Indikator	No. Soal	Σ
1	Mahasiswa dapat membuktikan kebenaran suatu pernyataan jika premis-premisnya diketahui (kemampuan berpikir matematis)	1,2 dan 3	3
2	Mahasiswa dapat membuktikan kebenaran suatu pernyataan jika premis-premisnya belum diketahui (kemampuan berpikir kreatif)	3 dan 4	2
Σ			5

Lampiran 27

Pedoman Penskoran Berfikir Kreatif dan Matematis Tabel 3.5

Aspek	Kriteria	Skor
Kelancaran	Mampu menuliskan (diketahui, ditanya) dengan lengkap dan benar, disertai pemecahan masalah dengan lengkap dan benar.	4
	Mampu menuliskan (diketahui, ditanya) dengan lengkap dan benar, Tetapi pemecahan masalah dengan tidak lengkap dan benar.	3
	Mampu menuliskan (diketahui, ditanya) dengan lengkap dan benar, namun pemecahan masalah tidak lengkap dan tidak benar.	2
	Mampu menuliskan (diketahui, ditanya) dengan tidak lengkap dan tidak benar, serta pemecahan masalah tidak lengkap dan tidak benar.	1
	Tidak menulis jawaban	0
Fleksibel	Mampu menyajikan dua gagasan atau lebih dimulai dari diketahui, ditanya, dan menjawab dalam menyelesaikan masalah dengan benar dan tetap.	4
	Mampu menyajikan dua gagasan dimulai dari diketahui, ditanya, dan menjawab dalam menyelesaikan masalah dengan salah satu gagasan penyelesaian yang kurang tepat atau belum selesai.	3
	Mampu menyajikan satu gagasan dimulai dari diketahui, ditanya, dan menjawab dalam menyelesaikan masalah dengan tepat dan benar.	2
	Mampu menyajikan satu gagasan dimulai dari diketahui, ditanya, dan menjawab dalam menyelesaikan masalah dengan tepat dan benar.	1
	Tidak menyajikan gagasan penyelesaian	0
Original	Menggunakan cara yang digunakan oleh 1-5 siswa dengan benar dan tepat	4
	Menggunakan cara yang digunakan oleh lebih dari 10 siswa dengan benar dan tepat	3

	Menggunakan cara yang digunakan oleh lebih dari 20 siswa dengan benar dan tepat	2
	Menggunakan cara yang digunakan oleh lebih dari banyak siswa namun tidak benar dan dan tidak tepat.	1
	Tidak menyajikan cara penyelesaian	0
Elaborasi	Mampu menguraikan jawaban dengan benar dan tepat secara runtut langkah penyelesaian masalahnya.	4
	Mampu menguraikan jawaban dengan benar dan tepat secara tidak runtut langkah penyelesaian	3
	Mampu menguraikan jawaban dengan benar tapi tidak tepat dan tidak runtut langkah penyelesaiannya.	2
	Mampu menguraikan jawaban dengan tidak benar dan tidak tepat secara tidak runtut langkah penyelesaiannya.	1
	Tidak menuliskan jawaban	

Lampiran 28

Tabel 3.6

Aspek	Kriteria/ indicator	Skor
Analisis hubungan	Mampu menentukan penyelesaian/ kesamaan lain jika diketahui unsur/ kesamaan lainnya.	5
Analisis Aturan	Mampu menyelesaikan masalah jika ditentukan aturan dalam penyelesaian	5

Lampiran 29

Tabel 4.1

No	Nama	Status
1	Agisna Anindya, M.Pd	Dosen Tidak Tetap
2	Analisa Fitria, S.Pd., M.Si.	Dosen Tetap
3	Arif Ganda Nugroho, M.Pd	Dosen Tidak Tetap
4	Aspiya Aziza, M.Pd	Dosen Tidak Tetap
5	Dr. Ahmad Juhaidi, M.Pd.I	Dosen Tetap
6	Dr. Hj. Sessi rewetty Rivilla, M.Pd	Dosen Tetap
7	Dr. M. Sabirin, S.Pd., M.Si	Dosen Tetap
8	Dra. Hj. Ikta Yarliani, M.Pd	Dosen Tetap
9	Dra. Hj. Masyithah, M.Pd.I	Dosen Tetap
10	Drs. H. Abdul Manaf, M.Pd	Dosen Tetap
11	Drs. H. Alfian Khairani, M.Pd.I	Dosen Tetap
12	Drs. H. Murhan Zuhri, M.Ag	Dosen Tetap
13	Drs. Murdan, M.Ag	Dosen Tetap
14	Fahriza Noor, M.Pd	Dosen Tidak Tetap
15	Fazrul Ilmi, A.Md., S.Pd., M.Sy	Dosen Tetap
16	H. Muhniansyah, M.Pd	Dosen Tetap
17	Hajianor	Dosen Tidak Tetap
18	Hasby Assidiqi	Dosen Tidak Tetap
19	Lathifaturahmah	Dosen Tidak Tetap
20	M. Amin Faris	Dosen Tidak Tetap
21	Mitra Pramita	Dosen Tidak Tetap
22	Muhammad Fajarudin Atsnan	Dosen Tidak Tetap
23	Muhammad Husni	Dosen Tidak Tetap
24	Nonong Rahimah	Dosen Tidak Tetap
25	Norrlaila	Dosen Tidak Tetap
26	Nuryadin	Dosen Tidak Tetap
27	Rahmad	Dosen Tidak Tetap
28	Rahmatya Nurmeidina	Dosen Tidak Tetap
29	Rahmawati	Dosen Tidak Tetap
30	Rahmita Yuliana Gazali	Dosen Tidak Tetap
31	Sari Indriyani	Dosen Tidak Tetap
32	Siti Kharunnisa	Dosen Tidak Tetap
33	Siti Shalihah	Dosen Tidak Tetap
34	Syamsuni	Dosen Tidak Tetap
35	Winda Agustina	Dosen Tidak Tetap
36	Yusran Fauzi	Dosen Tidak Tetap

RIWAYAT HIDUP PENULIS

1. Nama Lengkap : Bramanto
2. Tempat, Tanggal Lahir : Palangkaraya ,06 Nopember 1996
3. Jenis Kelamin : Laki-Laki
4. Kewarganegaraan : Indonesia
5. Agama : Islam
6. Status : Menikah
7. Alamat : JL. Veteran KM. 5,5 No. 06 RT/
RW 004/001

Sungai Lulut
8. No. Telpon : 085828261438
9. Email : bramanto65@yahoo.com
10. Pendidikan formal
 - a. SD Negeri 1 Baamang Hulu : Tahun 2003-2008
 - b. MTsn Sampit : Tahun 2008 – 2012
 - c. MAN Sampit : Tahun 2012 – 2014
 - d. UIN Antasari Banjarmasin : 2018
11. Orang Tua
 - a. Ayah
 - 1) Nama : Usman Subekti
 - 2) Pekerjaan : Buruh Bangunan
 - 3) Alamat : Jl. Al hidayah no 35 Kota Sampit, Kel. Baamang
Hulu, Kec.
Baamang, Kab. Kotawaringin Timur
 - b. Ibu
 - 1) Nama : Fitriah
 - 2) Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga
 - 4) Alamat : Jl. Al hidayah no 35 Kota Sampit, Kel. Baamang
Hulu, Kec.
Baamang, Kab. Kotawaringin Timur
12. Saudara : Anak Pertama dari dua bersaudara

Banjarmasin, Juli
2018

Penulis

Bramanto