# LAMPIRAN-LAMPIRAN

# Lampiran 1 Data Nama Siswa Kelas Eksperimen

NO	NAMA	L/P
1	ADA	L
2	DAP	P
3	ANPP	P
4	AES	P
5	AAZ	P
6	B A	L
7	B K W	P
8	BPR	P
9	BCA	L
10	KLO	L
11	CAG	L
12	MNP	L
13	KKL	L
14	MFH	L
15	MAS	P
16	MAZ	P
17	NZP	L
18	N A	L
19	NSR	P
20	QTN	P
21	REP	P
22	RPP	L
23	SK	P
24	SSP	P
25	SPZ	L
26	SPA	P

Lampiran 2 Data Nama Siswa Kelas Kontrol

NO	NAMA	L/P
1	ARD	L
2	ASP	L
3	AHL	P
4	BDS	P
5	BPA	L
6	DKF	P
7	FE	L
8	FA	P
9	FKL	P
10	GNR	P
11	GB	P
12	GPR	L
13	KKL	P
14	KOP	L
15	MNB	P
16	KOC	L
17	BAC	P
18	AMN	P
19	WST	P
20	CAG	P
21	MUH	L
22	MYR	P
23	CAB	P
24	UTW	P
25	CAB	P
26	SPA	L

Lampiran 3 Kisi-Kisi Instrumen Soal Pretest Kemampuan Kognitif

Tujuan	Indikator Soal	Nomor	Ranah	Jumlah Soal
Pembelajaran	D: !!! 0	Soal	- CO	1 7 19 1
Peserta didik	Disajikan 2	Pre-	C2	1. Lisa memiliki bangun A dan
(A), dapat	gambar benda	test no.		bangun B. Lisa membutuhkan
membandingkan	yang berbeda			bangun dengan luas yang lebih
(C2) luas	ukuran, siswa			besar, bantulah Lisa untuk
persegi dan luas	mampu			membandingkan bangun yang
persegi panjang	membandingkan			dimilikinya
(B) dengan	antara kedua			
benar (D)	benda tersebut			4 cm 3 cm
				Bangun A Bangun B
				Pernyataan yang benar di bawah ini adalah  a. Bangun A lebih kecil daripada bangun B  b. Bangun B lebih besar daripada kertas bangun A  c. Bangun A lebih besar daripada bangun B  d. Bangun A dan bangun B memiliki ukuran luas yang sama
		Pretest no. 2	C2	2. Arum memiliki bangun A dan bangun B. Arum membutuhkan bangun
				dengan luas yang lebih kecil, bantulah Arum untuk

	menentukan	bangun yang				
	dimilikinya					
	E	3 cm &				
	Bangun A	Bangun B				
	Pernyataan yar	ng benar di bawah				
		ebih kecil daripada				
	bangun A	_				
	b. Bangun B lebih besa					
	daripada ba	ngun A				
	c. Bangun A le	ebih kecil daripada				
	bangun B					
	· ·	dan Bangun B				
	memiliki v	ıkuran luas yang				
G2 2	sama	1 1: 1				
C2 3.		membeli kertas				
	•	k membuat tugas				
		intulah Luna				
	yang akan dibe	an kertas bergaris				
	yang akan dibe	:II.				
•	Kertas A	Kertas B				

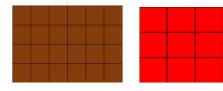
Pretest no.

Pernyataan yang benar di bawah ini adalah...

- a. Kertas A lebih kecil daripada kertas B
- b. Kertas A lebih besar daripada kertas B
- c. Kertas B lebih besar daripada kertas A
- d. Kertas A dan kertas B memiliki ukuran yang sama

Pre- C2 4. Cinta akan membeli kertas test no.
4 bergaris, untuk membuat tugas sekolah. Bantulah Cinta membandingkan kertas bergaris

yang akan dibeli.



Kertas A Kertas B

Pernyataan yang benar di bawah ini adalah...

- a. Kertas A lebih kecil daripada kertas B
- b. Kertas B lebih besar daripada kertas A
- c. Kertas B lebih kecil daripada kertas A
- d. Kertas A dan kertas B memiliki ukuran yang sama

test no. 5	bangun B. Putri membutuhkan bangun dengan luas yang lebih besar, bantulah Putri untuk membandingkan bangun yang dimilikinya  7 cm  2 cm  8
	Bangun A Bangun B
	Pernyataan yang benar mengenai perbandingan bangun yang dimiliki Putri adalah  a. Bangun A lebih kecil daripada bangun B  b. Bangun A lebih besar daripada bangun B  c. Bangun B lebih besar daripada bangun A  d. Bangun A dan bangun B memiliki ukuran luas yang sama
Pre- C2 test no. 6	6. Andi memiliki bangun A dan bangun B. Andi membutuhkan kertas dengan luas yang lebih kecil, bantulah Andi untuk membandingkan bangun yang dimilikinya

C2

Pretest no. 5. Putri memiliki bangun A dan

4 cm 2 cm



## Bangun A

Bangun B

Pernyataan yang benar mengenai perbandingan bangun yang dimiliki Andi adalah ...

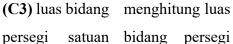
- a. Bangun A lebih kecil daripada bangun B
- b. Bangun B lebih kecil daripada bangun A
- В lebih c. Bangun besar daripada bangun A
- d. Bangun A dan bangun B memiliki ukuran luas yang sama

Peserta didik Disajikan suatu Pre-

C3

test no. Siswa (A), mampu gambar. 7 menghitung mampu

menghitung luas

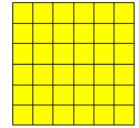


(B) dengan teliti satuan

persegi satuan

**(D)** 

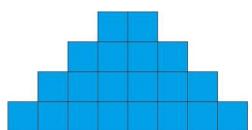
7. Coba lihat gambar di bawah ini!



Jika satu kotak berukuram 1 cm, maka berapa luas gambar di atas ... persegi satuan

- 30 a.
- b. 32
- 34 c.
- d. 36

Pretest no. C3 8. Coba lihat gambar di bawah ini!



Jika satu kotak berukuram 1 cm, maka berapa luas gambar di atas

- ... persegi satuan
- a. 10
- b. 15
- c. 20
- d. 25

Pretest no. C3

9. Anton ingin membuat papan catur seperti gambar dibawah ini, bantulah anton menentukan luas catur agar sama seperti gambar yang ia inginkan, jika salah satu kotal warna hitam berukuran 1 cm dan kotak warna putih berukuran 1 cm



Berapa luas gambar di atas ... persegi satuan

- a. 52
- b. 56
- c. 60
- d. 64

		10		
				dibawah ini, bantulah Siska untuk
				menentukan luas persegi agar
				sama seperti gambar yang ia
				inginkan, jika satu kotak
				berukuran 1 cm.
				Luas papan catur yang harus
				dibuat Siska persegi satuan.
				a. 25
				b. 27
				c. 29
				d. 32
Peserta didik	Disajikan	Pre-	С3	11.
(A), dapat	gambar soal	test no.		E
menyelesaikan	cerita bangun			2 cm
(C3) soal cerita	persegi panjang			4 cm
yang berkaitan	dengan ukuran			
dengan luas	panjang dan			Ayah membeli papan tulis
persegi dan luas	lebar, siswa			dengan panjang 4 cm dan lebar 2
persegi panjang	mampu			cm. Luas papan tulis yang dibeli
(B) dengan	menyelesaikan			ayah cm².
benar (D)	luas dari bangun			a. 8
	persegi panjang			b. 10
	tersebut.			c. 12

Pre-

10

test no.

C3

10. Siska ingin membuat kertas

berbentuk persegi seperti gambar

d. 14

	Pre- test no. 12	C3	12. Perhatikan gambar dibawah ini! 6 cm
			Cinta memiliki bangun persegi panjang dengan panjang 6 cm dan lebar 3 cm, maka luas bangun yang dimiliki Cinta adalah a. 12 b. 14 c. 18
Digajikan	Duo	C2	d. 20
Disajikan gambar soal cerita bangun persegi dengan ukuran sisi, siswa mampu menyelesaikan luas dari bangun persegi tersebut.	Pretest no. 13	C3	13. Perhatikan gambar dibawah ini!  4 cm  Riska memiliki bangun persegi dengan sisi 4 cm, maka luas bangun yang dimiliki Riska adalah  a. 14  b. 16  c. 20  d. 24
	Pre- test no. 14	C3	14. Perhatikan gambar dibawah ini! 6 cm

dengan sisi 6 cm, maka luas bangun yang dimiliki Dila adalah  a. 28 b. 30 c. 32 d. 36  Disajikan soal Pre- C3 15. Ayah mempunyai ladang buah cerita bangun test no. 15 berbentuk persegi panjang dengan luas sebesar 21 cm dengan panjang dan panjang 3 cm. berapa lebar ladang panjang dan lebar, siswa a. 7 mampu b. 8
adalah  a. 28 b. 30 c. 32 d. 36  Disajikan soal Pretest no. 15  Disajikan soal Pretest no.
a. 28 b. 30 c. 32 d. 36  Disajikan soal Pre- cerita bangun persegi panjang dengan ukuran panjang dan panjang 3 cm. berapa lebar ladang panjang dan panjang d
b. 30 c. 32 d. 36  Disajikan soal Pretest no. persegi panjang luas sebesar 21 cm dengan dengan ukuran panjang dan panjang dan yang dimiliki ayah cm². lebar, siswa a. 7
c. 32 d. 36  Disajikan soal <i>Pre-</i> cerita bangun test no. 15  persegi panjang luas sebesar 21 cm dengan dengan ukuran panjang dan yang dimiliki ayah cm². lebar, siswa a. 7
Disajikan soal <i>Pre-</i> cerita bangun test no. 15 berbentuk persegi panjang dengan luas sebesar 21 cm dengan dengan ukuran panjang dan yang dimiliki ayah cm². lebar, siswa a. 7
Disajikan soal <i>Pre-</i> cerita bangun test no. 15 berbentuk persegi panjang dengan luas sebesar 21 cm dengan dengan ukuran panjang dan yang dimiliki ayah cm². lebar, siswa a. 7
cerita bangun test no. 15 berbentuk persegi panjang dengan luas sebesar 21 cm dengan dengan ukuran panjang dan yang dimiliki ayah cm².  lebar, siswa a. 7
persegi panjang luas sebesar 21 cm dengan dengan ukuran panjang dan yang dimiliki ayah cm². lebar, siswa a. 7
persegi panjang luas sebesar 21 cm dengan dengan ukuran panjang 3 cm. berapa lebar ladang panjang dan yang dimiliki ayah cm². lebar, siswa a. 7
panjang dan yang dimiliki ayah cm².  lebar, siswa a. 7
lebar, siswa a. 7
mampu b. 8
menyelesaikan c. 9
luas dari bangun d. 10
persegi panjang Pre- C3 16. Rina ingin membuat meja
tersebut. test no. berbentuk persegi panjang dengan
ukuran luas 16 cm dan panjang 4
cm, maka lebar meja yang ingin
di buat Rina adalah cm².
a. 2
b. 4
c. 6
d. 8
Pre- C3 17. Ria ingin membuat jendela
test no. berbentuk persegi panjang dengan
ukuran luas 32 cm dan panjang 4

			cm, maka lebar jendela yang ingin
			di buat Ria adalah cm².
			a. 2
			b. 4
			c. 6
			d. 8
Disajikan soal	Pre-	С3	18. Ratna memiliki meja belajar
cerita bangun			berbentuk persegi dengan ukuran
persegi dengan	10		panjang 7 cm, luas meja Ratna
ukuran sisi,			adalah cm².
siswa mampu			a. 40
menyelesaikan			b. 43
luas dari bangun			c. 49
persegi tersebut.			d. 50
	Pre-	С3	19. Ani memiliki meja makan
			berbentuk persegi dengan ukuran
	1)		panjang 6 cm, luas meja Ani
			adalah cm².
			a. 30
			b. 36
			c. 40
			d. 42
	Pre-	С3	20. Lina memiliki meja makan
	test no.		berbentuk persegi dengan ukuran
	20		panjang 8 cm, luas meja Lina
			adalah cm².
			a. 64
			b. 65
			c. 68
			d. 70
	cerita bangun persegi dengan ukuran sisi, siswa mampu menyelesaikan luas dari bangun	cerita bangun test no. 18  persegi dengan ukuran sisi, siswa mampu menyelesaikan luas dari bangun persegi tersebut.  Pre- test no. 19	cerita bangun test no. 18  persegi dengan ukuran sisi, siswa mampu menyelesaikan luas dari bangun persegi tersebut.  Pre- C3 test no. 19  Pre- C3 test no.

Lampiran 4 Kisi-Kisi Instrumen Soal Posttest Kemampuan Kognitif

Tujuan	Indikator Soal	Nomor	Ranah	Jumlah Soal
Pembelajaran	indikator Sour	Soal	Tunun	Jumun Sour
Peserta didik	Disajikan 2	Post-	C2	1. Lisa memiliki bangun A dan
(A), dapat	gambar benda	test no.		bangun B. Lisa membutuhkan
membandingkan	yang berbeda			bangun denganluas yang lebih
(C2) luas	ukuran, siswa			besar, bantulah Lisa untuk
persegi dan luas	mampu			membandingkan bangun yang
persegi panjang	membandingkan			dimilikinya
(B) dengan	antara kedua			
benar (D)	benda tersebut			6 cm 4 cm
				3 cm
				Bangun A Bangun B
				Pernyataan yang benar di bawah ini adalah  a. Bangun A lebih kecil daripada bangun B  b. Bangun B lebih besar daripada kertas bangun A  c. Bangun A lebih besar daripada bangun B  d. Bangun A dan bangun B  memiliki ukuran luas yang sama
		Post- test no. 2	C2	2. Arum memiliki bangun A dan bangun B. Arum membutuhkan bangun dengan luas yang lebih kecil, bantulah Arum untuk menentukan bangun yang dimilikinya



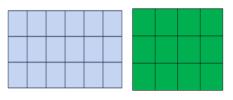
Bangun A Bangun B

Pernyataan yang benar di bawah ini adalah...

- a. Bangun B lebih kecil daripada bangun A
- b. Bangun B lebih besar daripada bangun A
- c. Bangun A lebih kecil daripada bangun B
- d. Bangun A dan Bangun B memiliki ukuran luas yang sama

Post- C2 test no. 3

 Luna akan membeli kertas bergaris, untuk membuat tugas sekolah. Bantulah Luna membandingkan kertas bergaris yang akan dibeli.



Kertas A

Kertas B

Pernyataan yang benar di bawah ini adalah...

Kertas A lebih kecil daripada kertas B b. Kertas A lebih besar daripada kertas B c. Kertas B lebih besar daripada kertas A d. Kertas A dan kertas B memiliki ukuran yang sama akan membeli kertas C24. Cinta bergaris, untuk membuat tugas sekolah. Bantulah Cinta membandingkan kertas bergaris yang akan dibeli. Kertas A Kertas B Pernyataan yang benar di bawah ini adalah... a. Kertas A lebih kecil daripada kertas B b. Kertas B lebih besar daripada kertas A c. Kertas B lebih kecil daripada kertas A d. Kertas A dan kertas memiliki ukuran yang sama C25. Putri memiliki bangun A dan

bangun B. Putri membutuhkan

Post-

test no.

Post-

test no.

bangun dengan luas yang lebih besar, bantulah Putri untuk membandingkan bangun yang dimilikinya



## Bangun A Bangun B

Pernyataan yang benar mengenai perbandingan bangun yang dimiliki Putri adalah ...

- a. Bangun A lebih kecil daripada bangun B
- b. Bangun A lebih besar daripada bangun B
- c. Bangun B lebih besar daripada bangun A
- d. Bangun A dan bangun B memiliki ukuran luas yang sama

Post- C2 test no. 6

6. Andi memiliki bangun A dan bangun B. Andi membutuhkan kertas dengan luas yang lebih kecil, bantulah Andi untuk membandingkan bangun yang dimilikinya



Bangun A Bangun B

					Pernyataan yang benar
					mengenai perbandingan bangun
					yang dimiliki Andi adalah
					a. Bangun A lebih kecil
					daripada bangun B
					b. Bangun B lebih kecil
					daripada bangun A
					c. Bangun B lebih besar
					daripada bangun A
					d. Bangun A dan bangun B memiliki ukuran luas yang sama
Peserta didik	Disajikan suatu	Post-	С3	7.	
(A), mampu	gambar. Siswa	test no.			
menghitung	mampu	,			
(C3) luas bidang	menghitung luas				
persegi satuan	bidang persegi				
<ul><li>(B) dengan teliti</li><li>(D)</li></ul>	satuan				
					Jika satu kotak berukuram 1 cm,
					maka berapa luas gambar di atas
					persegi satuan
					a. 56
					b. 58
					c. 60
					d. 64
		Post- test no.	C3	8.	Coba lihat gambar di bawah ini!
		8 8			

Jika satu kotak berukuram 1 cm, maka berapa luas gambar di atas ... persegi satuan 10 a. b. 14 c. 18 d. 22 C3 9. Rudi memiliki rubik dengan warna merah, kuning, biru, hijau dan putih, ia ingin menentukan luas sisi bagian rubik berwarna kuning. Jika rubik dengan warna kuning memiliki sisi 1 cm maka luas sisi rubik yang berwarna kuning adalah ... cm<sup>2</sup>. Luas papan catur yang harus dibuat Rudi ... persegi satuan a. 2 b. 4 c. 6 d. 9 C3 10. April ingin membuat kertas berbentuk persegi seperti gambar

dibawah ini, bantulah April

untuk menentukan luas persegi

Post-

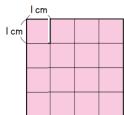
10

test no.

Post-

test no.

agar sama seperti gambar yang ia inginkan, jika satu kotak berukuran 1 cm.



Luas papan catur yang harus dibuat April ... persegi satuan.

- a. 16
- b. 22
- c. 24
- d. 26

Peserta did	x Disajikan	Post-	C3 11.
<b>(A)</b> , dap	t gambar soal	<i>test</i> no.	g e
menyelesaikan	cerita bangun		7 0 0
(C3) soal ceri	a persegi panjang		6 cm
yang berkaita	n dengan ukuran		
dengan lua	s panjang dan		Ayah membeli papan tulis
persegi dan lua	s lebar, siswa		dengan panjang 6 cm dan lebar
persegi panjan	g mampu		4 cm. Luas papan tulis yang
(B) denga	n menyelesaikan		dibeli ayah cm².
benar (D)	luas dari bangun		a. 24
	persegi panjang		b. 26
	tersebut.		c. 28
			d. 30
		Post-	C3 12. Perhatikan gambar kebun
		test no. 12	bunga dibawah ini!



Jika kebun bunga tersebut memiliki panjang 8 cm dan lebar 3 cm, maka luas kebun bunga adalah ...

- a. 16
- b. 18
- c. 24
- d. 28

Disajikan	Post-	C3	13. Perhatikan gambar dibawah ini!
gambar soal	test no.		
cerita bangun			
persegi dengan			6 cm
ukuran sisi,			Riska memiliki bangun persegi
siswa mampu			dengan sisi 6 cm, maka luas
menyelesaikan			bangun yang dimiliki Riska
luas dari bangun			adalah
persegi tersebut.			a. 32
			b. 36
			c. 38
			d. 40
	Post- test no. 14	СЗ	14. Perhatikan gambar dibawah ini!

Riska memiliki bangun dengan sisi 8 cm, maka luas bangun adalah ...

8 cm

			a. 56
			b. 58
			c. 60
			d. 64
Disajikan soal	Post-	СЗ	15. Ayah mempunyai ladang pisang
cerita bangun	test no. 15		berbentuk persegi panjang
persegi panjang	10		dengan luas sebesar 20 cm
dengan ukuran			dengan panjang 5 cm. berapa
panjang dan			lebar ladang yang dimiliki ayah
lebar, siswa			cm <sup>2</sup> .
mampu			a. 4
menyelesaikan			b. 5
luas dari bangun			c. 6
persegi panjang			d. 7
tersebut.	Post-	С3	16. Rina ingin membuat meja
	test no. 16		berbentuk persegi panjang
			dengan ukuran luas 30 cm dan
			panjang 5 cm, maka lebar meja
			yang ingin di buat Rina adalah
			cm <sup>2</sup> .
			a. 4
			b. 6
			c. 8
			d. 10
	Post-	С3	17. Ria ingin membuat jendela
	test no.		berbentuk persegi panjang
	17		
	17		dengan ukuran luas 24 cm dan
	17		dengan ukuran luas 24 cm dan panjang 3 cm, maka lebar
	17		

			a. 3
			b. 5
			c. 7
			d. 8
Disajikan soal	Post-	С3	18. Ratna memiliki meja belajar
cerita bangun	<i>test</i> no. 18		berbentuk persegi dengan
persegi dengan	10		ukuran panjang 6 cm, luas meja
ukuran sisi,			Ratna adalah cm².
siswa mampu			a. 32
menyelesaikan			b. 34
luas dari bangun			c. 36
persegi tersebut.			d. 40
	Post-	C3	19. Ani memiliki meja makan
	test no.		berbentuk persegi dengan
	1)		ukuran panjang 8 cm, luas meja
			Ani adalah cm².
			a. 60
			b. 64
			c. 70
			d. 72
	Post-	С3	20. Lina memiliki meja makan
	test no.		berbentuk persegi dengan
	20		ukuran panjang 9 cm, luas meja
			Lina adalah cm².
			a. 81
			b. 82
			c. 83
			d. 84

## Lampiran 5 Modul Ajar Kelas Eksperimen

### **INFORMASI UMUM**

#### A. IDENTITAS MODUL

Penyusun : Gianita Sella Wisuda

Instansi : SD Negeri 01 Nambangan Lor

Tahun Pelajaran : 2024

Jenjang Sekolah : Sekolah Dasar

Mata Pelajaran : Matematika

Fase / Kelas : B / 4

Semester : 2 / Genap

Bab V : Bangun Datar

Materi Pokok : Luas Persegi dan Luas Persegi Panjang

Alokasi Waktu: 1 Kali Pertemuan/2 JP x 35 menit

### B. KOMPETENSI AWAL

Peserta didik dapat mengimplementasikan materi luas persegi dan luas persegi panjang dalam kehidupan sehari-hari.

### C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- ❖ Beriman dan bertaqwa pada Tuhan yang maha Esa
- Mandiri
- Bernalar kritis
- Bergotong royong
- Kreatif

#### D. SARANA DAN PRASARANA

- ❖ Sumber Belajar: Penerbit Erlangga, 2022 Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV, Penulis: Prof. Wono Setya Budhi, Ph.D.
- ❖ Alat: Laptop, *Chrome Book*, HP, Proyektor, Internet
- **❖** Media:
  - Modul Digital Etnomatematika
  - Buku tulis
  - Botol Minum

#### E. TARGET PESERTA DIDIK

Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar

### F. JUMLAH PESERTA DIDIK

26 Siswa

### G. MODEL PEMBELAJARAN

- ❖ Model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*).
- ❖ Pendekatan Saintifik TPACK
- ❖ Metode Ceramah Interaktif, Diskusi, Penugasan.

#### **KOMPONEN INTI**

#### H. CAPAIAN PEMBELAJARAN

❖ Peserta didik dapat mendeskripsikan ciri berbagai bentuk bangun datar (segiempat, segitiga, segibanyak). Mereka dapat menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) berbagai bangun datar dengan lebih dari satu cara jika memungkinkan

## I. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

### Tujuan Pembelajaran

- 1. Setelah melihat media modul digital etnomatematika (C), peserta didik (A) dapat membandingkan (C2) luas persegi dan luas persegi panjang (B) dengan benar (D)
- 2. Setelah melihat media modul digital etnomatematika (C), peserta didik (A), mampu menghitung (C3) luas bidang persegi satuan (B) dengan teliti (D)
- 3. Setelah mendengar intruksi guru (C), peserta didik (A) dapat menyelesaikan (C3) soal cerita yang berkaitan dengan luas persegi dan luas persegi panjang (B) dengan benar (D)

#### J. ASSEMEN PENILAIAN

- 1. Asesmen Formatif
- 2. Rubrik penilaian

### K. PEMAHAMAN BERMAKNA

❖ Dengan mempelajari luas persegi dan luas persegi panjang, peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan materi luas.

## L. PERTANYAAN PEMANTIK

Pertanyaan yang membangkitkan rasa ingin tahu dan bernalar kritis siswa:

- ❖ Coba amati pintu kelas ini, menurut kalian apa bentuk bangun datar pintu tersebut?
- ❖ Coba bandingkan dengan buku tulis kalian, apa persamaannya?

# M. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahap	Kegiatan	Muatan inovatif	Alokasi
		(TPACK, P5,	Waktu
		dan 4C)	
Pertemuan 1			
Pendahuluan	1. Guru memulai kegiatan pembelajaran		15
	dengan mengucapkan salam		Menit
	2. Guru menanyakan kabar dan kesiapan		
	siswa dalam mengikuti pembelajaran		
	3. Guru meminta salah satu siswa untuk	P5: Beriman dan	
	memimpin do'a	bertaqwa pada	
		Tuhan Yang Maha	
		Esa.	
	4. Siswa bersama-sama menyanyikan lagu	P5:	
	nasional	Berkebinekaan	
		Global	
	5. Siswa bersama dengan guru membahas		
	tentang kesepakatan yang akan diterapkan		
	dalam pembelajaran		
	6. Guru dan siswa melakukan <i>ice Breaking</i>		
Apresepsi	7. Siswa diajak berdiskusi mengenai materi	4C:	
	yang telah dipelajari sebelumnya dan	Collaboration,	
	menginformasikan materi yang akan	Communication.	
	dipelajari berikutnya		
	8. Guru menyampaikan Tujuan		
	Pembelajaran		

Kegiatan Inti	Sintaks 1: Orientasi Siswa pada masalah		10
	1. Siswa mengamati buku tulis yang mereka	P5: Mandiri TCK	Menit
	miliki		
	2. Siswa menganalisis sebuah permasalahan	4C: Critical	
	dengan menjawab pertanyaan yang	Thinking	
	diajukan guru seperti:		
	- "Apakah ukuran buku tulis kalian		
	sama?"		
	3. Guru menayangkan modul digital	P5: Mandiri	
	etnomatematika pada LCD dan		
	membimbing siswa untuk membuka		
	komik digital pada <i>chrome book</i> dan HP		
	masing-masing		
	4. Guru meminta siswa membacakan modul	4C: Collaboration	
	digital etnomatematika secara bergantian.		
	Sintaks 2: Mengorganisasikan peserta didik	<b>K</b>	5 Menit
	5. Guru membagi siswa dalam beberapa	4C: Gotong	
	kelompok heterogen, masing-masing	Royong	
	kelompok terdiri dari 5 orang.		
	Sintaks 3: Membimbing penyelidikan i	individu maupun	10
	kelompok		Menit
	6. Masing-masing kelompok akan		
	membandingkan ukuran buku tulis		
	mereka (Jumlah buku tulis 2 per		
	kelompok) dengan diukur menggunakan		
	penggaris.		
	7. Setiap kelompok akan diberikan panduan		
	informasi apa yang hrus dikumpulkan		
	dalam membandingkan buku tulis dengan		

	cara melihat materi dari komik digital		
	bagaimana cara membandingkan sesuatu.		
	Sintaks 4: Mengembangkan dan menyampa	aikan hasil karya	30
	8. Setelah semua siswa menyelesaikan tugas	P5 : Gotong	Menit
	dalam waktu yang telah ditentukan, guru	Royong 4C:	
	meminta siswa secara acak maju ke depan	Communication	
	untuk melaporkan jawaban hasil		
	diskusinya.		
-	9. Kelompok lain menanggapi hasil diskusi	P5 : Gotong	
	kelompok yang maju ke depan.	Royong 4C:	
		Communication	
	10.Siswa dan guru bersama-sama membahas	4C :	
	hasil diskusi.	Collaboration	
-	11.Siswa menyimak penjelaskan guru materi	P5: Mandiri	
	luas persegi panjang dan persegi yang ada		
	dalam modul digital etnomatematika		
	secara kesuluruhan.		
	12.Guru menampilkan modul digital	TCK: Teknologi,	
	etnomatematika pada LCD	Content,	
		Knowledge	
	13. Siswa diajak untuk mempraktikan materi	P5: Gotong	
	yang ada di modul digital etnomatematika	Royong 4C:	
	seperti membandingkan besar botol air	Collaboration	
	minum yang mereka miliki		
	Sintaks 5: Menganalisis dan mengevaluasi	proses pemecahan	20
	masalah		Menit
	14.Guru bersama siswa membahas dan	4C:	
	mengevaluasi kegiatan membandingkan	Communication,	
	ukuran yang dilakukan	Collaboration	

	15.Pemberian reward kepada kelompok yang	P5 : Gotong	
	paling aktif	Royong	
	16.Siswa menjawab soal evaluasi secara	P5 : Mandiri	
	individu.		
Penutup	17.Siswa diberi kesempatan untuk	4C:	15
	mengajukan pertanyaan sebagai bentuk	Communication,	Menit
	penguatan terhadap materi yang telah	Critical Thinking	
	dipelajari.		
	18.Siswa secara bersama-sama	4C:	
	menyampaikan kesimpulan	Communication,	
	pembelajaran.	Critical Thinking	
	19.Siswa bersama guru melakukan refleksi	4C :	
	terhadap pembelajaran hari ini	Collaboration	
	20.Guru menyampaikan kegiatan		
	pembelajaran selanjutnya .		
	21.Siswa melakukan <i>ice breaking</i>		
	22.Kegiatan di akhiri dengan doa	P5 : Beriman dan	
		bertaqwa pada	
		Tuhan yang maha	
		Esa	

# N. ASSESMEN/ PENILAIAN

# 1. Bentuk Penilaian

a. Penilaian pengetahuan : Testulis

# 2. Instrumen Penilaian

a. Penilaian pengetahuan : Tes tulis berupa pilihan ganda danuraian

Madiun, 30 Mei 2024

Mengetahui,

Guru Kelas IV

Siswanto, S. Pd.

NIP. 19850629 202012 1002

Mahasiswa

Gianita Sella Wisuda

NIM. 2002101231



Endah Wahyulis Hidayati, S.Pd., M.Pd.

NIP. 19670420 199111 2003

### **MEDIA**

## A. Modul Digital Etnomatematika





### Lampiran 6 Modul Ajar Kelas Kontrol

### **INFORMASI UMUM**

#### O. IDENTITAS MODUL

Penyusun : Gianita Sella Wisuda

Instansi : SD Negeri 01 Nambangan Lor

Tahun Pelajaran : 2024

Jenjang Sekolah : Sekolah Dasar

Mata Pelajaran : Matematika

Fase / Kelas : B / 4

Semester : 2 / Genap

Bab V : Bangun Datar

Materi Pokok : Luas Persegi dan Luas Persegi Panjang

Alokasi Waktu: 1 Kali Pertemuan/2 JP x 35 menit

### P. KOMPETENSI AWAL

Peserta didik dapat mengimplementasikan materi luas persegi dan luas persegi panjang dalam kehidupan sehari-hari.

### Q. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- ❖ Beriman dan bertaqwa pada Tuhan yang maha Esa
- Mandiri
- Bernalar kritis
- Bergotong royong
- Kreatif

#### R. SARANA DAN PRASARANA

❖ Sumber Belajar: Penerbit Erlangga, 2022 Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV,

Penulis: Prof. Wono Setya Budhi, Ph.D.

❖ Alat : Buku Paket Siswa

Media : Buku Tulis

### S. TARGET PESERTA DIDIK

❖ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami

materi ajar

#### T. JUMLAH PESERTA DIDIK

26 Siswa

## U. MODEL PEMBELAJARAN

- ❖ Model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*).
- ❖ Pendekatan Saintifik TPACK
- ❖ Metode Ceramah Interaktif, Diskusi, Penugasan.

#### KOMPONEN INTI

### V. CAPAIAN PEMBELAJARAN

❖ Peserta didik dapat mendeskripsikan ciri berbagai bentuk bangun datar (segiempat, segitiga, segibanyak). Mereka dapat menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) berbagai bangun datar dengan lebih dari satu cara jika memungkinkan.

### W. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

### Tujuan Pembelajaran

- 1. Dengan melihat buku paket (C), peserta didik (A) dapat membandingkan (C2) luas persegi dan luas persegi panjang (B) dengan benar (D)
- 2. Dengan melihat buku paket (C), peserta didik (A) mampu menghitung (C3) luas bidang persegi satuan (B) dengan teliti (D)
- 3. Setelah mendengar intruksi guru (C), peserta didik (A) dapat menyelesaikan (C3) soal cerita yang berkaitan dengan luas persegi dan luas persegi panjang (B) dengan benar (D)

### X. ASSEMEN PENILAIAN

- 3. Asesmen Formatif
- 4. Rubrik penilaian

#### Y. PEMAHAMAN BERMAKNA

❖ Dengan mempelajari luas persegi dan luas persegi panjang, peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan materi luas.

### Z. PERTANYAAN PEMANTIK

Pertanyaan yang membangkitkan rasa ingin tahu dan bernalar kritis siswa:

- ❖ Coba amati pintu kelas ini, menurut kalian apa bentuk bangun datar pintu tersebut?
- Coba bandingkan dengan buku tulis kalian, apa persamaannya?

# AA. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahap	Kegiatan	Muatan inovatif	Alokasi
тапар	Kegiatan		
		(TPACK, P5,	Waktu
		dan 4C)	
Pertemuan 1			
Pendahuluan	9. Guru memulai kegiatan pembelajaran		15
	dengan mengucapkan salam		Menit
	10. Guru menanyakan kabar dan kesiapan		
	siswa dalam mengikuti pembelajaran		
	11. Guru meminta salah satu siswa untuk	P5: Beriman dan	
	memimpin do'a	bertaqwa pada	
		Tuhan Yang Maha	
		Esa.	
	12. Siswa bersama-sama menyanyikan lagu	P5:	
	nasional	Berkebinekaan	
		Global	
	13. Siswa bersama dengan guru membahas		
	tentang kesepakatan yang akan diterapkan		
	dalam pembelajaran		
	14. Guru dan siswa melakukan <i>ice Breaking</i>		
Apresepsi	15. Siswa diajak berdiskusi mengenai materi	4C:	
	yang telah dipelajari sebelumnya dan	Collaboration,	
	menginformasikan materi yang akan	Communication.	
	dipelajari berikutnya		
	16. Guru menyampaikan Tujuan		
	Pembelajaran		
Kegiatan Inti	Sintaks 1: Orientasi Siswa pada masalah		10
	23. Siswa mengamati buku tulis yang mereka	P5: Mandiri TCK	Menit
	miliki		

	1	
24.Siswa menganalisis sebuah permasalahan	4C: Critical	
dengan menjawab pertanyaan yang	Thinking	
diajukan guru seperti:		
- "Apakah ukuran buku tulis kalian		
sama ?"		
25.Guru meminta siswa membaca buku	P5: Mandiri	
paket siswa materi luas persegi panjang		
dan persegi		
26.Guru meminta siswa membacakan materi	4C: Collaboration	
secara bergantian.		
Sintaks 2: Mengorganisasikan peserta didil	k	5 Menit
27.Guru membagi siswa dalam beberapa	4C: Gotong	
kelompok heterogen, masing-masing	Royong	
kelompok terdiri dari 5 orang.		
Sintaks 3: Membimbing penyelidikan	individu maupun	10
kelompok		Menit
28.Masing-masing kelompok akan		Menit
•		Menit
28.Masing-masing kelompok akan		Menit
28.Masing-masing kelompok akan membandingkan ukuran buku tulis		Menit
28.Masing-masing kelompok akan membandingkan ukuran buku tulis mereka (Jumlah buku tulis 2 per		Menit
28.Masing-masing kelompok akan membandingkan ukuran buku tulis mereka (Jumlah buku tulis 2 per kelompok) dengan diukur menggunakan		Menit
28.Masing-masing kelompok akan membandingkan ukuran buku tulis mereka (Jumlah buku tulis 2 per kelompok) dengan diukur menggunakan penggaris.		Menit
28.Masing-masing kelompok akan membandingkan ukuran buku tulis mereka (Jumlah buku tulis 2 per kelompok) dengan diukur menggunakan penggaris.  29.Setiap kelompok akan diberikan panduan		Menit
28.Masing-masing kelompok akan membandingkan ukuran buku tulis mereka (Jumlah buku tulis 2 per kelompok) dengan diukur menggunakan penggaris.  29.Setiap kelompok akan diberikan panduan informasi apa yang hrus dikumpulkan		Menit
28.Masing-masing kelompok akan membandingkan ukuran buku tulis mereka (Jumlah buku tulis 2 per kelompok) dengan diukur menggunakan penggaris.  29.Setiap kelompok akan diberikan panduan informasi apa yang hrus dikumpulkan dalam membandingkan buku tulis dengan		Menit
28.Masing-masing kelompok akan membandingkan ukuran buku tulis mereka (Jumlah buku tulis 2 per kelompok) dengan diukur menggunakan penggaris.  29.Setiap kelompok akan diberikan panduan informasi apa yang hrus dikumpulkan dalam membandingkan buku tulis dengan cara melihat materi dari komik digital	aikan hasil karya	Menit 30
28.Masing-masing kelompok akan membandingkan ukuran buku tulis mereka (Jumlah buku tulis 2 per kelompok) dengan diukur menggunakan penggaris.  29.Setiap kelompok akan diberikan panduan informasi apa yang hrus dikumpulkan dalam membandingkan buku tulis dengan cara melihat materi dari komik digital bagaimana cara membandingkan sesuatu.	aikan hasil karya P5 : Gotong	
28.Masing-masing kelompok akan membandingkan ukuran buku tulis mereka (Jumlah buku tulis 2 per kelompok) dengan diukur menggunakan penggaris.  29.Setiap kelompok akan diberikan panduan informasi apa yang hrus dikumpulkan dalam membandingkan buku tulis dengan cara melihat materi dari komik digital bagaimana cara membandingkan sesuatu.  Sintaks 4: Mengembangkan dan menyampa	-	30
28.Masing-masing kelompok akan membandingkan ukuran buku tulis mereka (Jumlah buku tulis 2 per kelompok) dengan diukur menggunakan penggaris.  29.Setiap kelompok akan diberikan panduan informasi apa yang hrus dikumpulkan dalam membandingkan buku tulis dengan cara melihat materi dari komik digital bagaimana cara membandingkan sesuatu.  Sintaks 4: Mengembangkan dan menyampangan sesuatuan siswa menyelesaikan tugas	P5 : Gotong	30

	untuk melaporkan jawaban hasil		
	diskusinya.	D.C.	
	31.Kelompok lain menanggapi hasil diskusi	P5 : Gotong	
	kelompok yang maju ke depan.	Royong 4C:	
		Communication	
	32.Siswa dan guru bersama-sama membahas	4C :	
	hasil diskusi.	Collaboration	
	33.Siswa menyimak penjelaskan guru materi	P5: Mandiri	
	luas persegi panjang dan persegi secara		
	kesuluruhan.		
	34.Guru menampilkan modul digital	TCK: Teknologi,	
	etnomatematika pada LCD	Content,	
		Knowledge	
	35.Siswa diajak untuk mempraktikan materi	P5: Gotong	
	yang ada di modul digital etnomatematika	Royong 4C:	
	seperti membandingkan besar botol air	Collaboration	
	minum yang mereka miliki		
	Sintaks 5: Menganalisis dan mengevaluasi	proses pemecahan	20
	masalah		Menit
	36.Guru bersama siswa membahas dan	4C:	
	mengevaluasi kegiatan membandingkan	Communication,	
	ukuran yang dilakukan	Collaboration	
	37.Pemberian reward kepada kelompok yang	P5 : Gotong	
	paling aktif	Royong	
	38.Siswa menjawab soal evaluasi secara	P5 : Mandiri	
	individu.		
Penutup	39.Siswa diberi kesempatan untuk	4C:	15
	mengajukan pertanyaan sebagai bentuk	Communication,	Menit
	penguatan terhadap materi yang telah	Critical Thinking	
	dipelajari.		
l <b>I</b>		ĺ	

40.Siswa secara bersama-sama	4C:
menyampaikan kesimpulan	Communication,
pembelajaran.	Critical Thinking
41.Siswa bersama guru melakukan refleksi	4C :
terhadap pembelajaran hari ini	Collaboration
42.Guru menyampaikan kegiatan pembelajaran selanjutnya	
43. Siswa melakukan <i>ice breaking</i>	
44.Kegiatan di akhiri dengan doa	P5 : Beriman dan
	bertaqwa pada
	Tuhan yang maha
	Esa

## BB. ASSESMEN/ PENILAIAN

## 3. Bentuk Penilaian

b. Penilaian pengetahuan: Testulis

## 4. Instrumen Penilaian

b. Penilaian pengetahuan : Tes tulis berupa pilihan ganda danuraian

Madiun, 29 Mei 2024

Mengetahui,

Guru Kelas IV

Sr Wahyuni, S. Pd.

NIP. 19810121 200801 2004

Mahasiswa

Gianita Sella Wisuda

NIM. 2002101231

Endah Wahyulis Hidayati, S.Pd., M.Pd.

NIP 19670420 199111 2003

Penilaian Pengetahuan: Tes Formatif

### Rekap Nilai Pengetahuan:

No.	Nama Siswa	Nilai
1		
2		
Dst.		

Skor penilaian: 100

Penilaian: Skor yang diperoleh

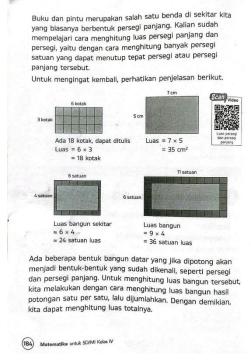
—x 100

Skor maksimal

### **MEDIA**

### A. Buku Paket Siswa





# Lampiran 7 Instrumen Validasi Soal Pretest

#### Validator 1

# LEMBAR VALIDASI SOAL PRETEST

Materi Pokok

: Luas Persegi dan Luas Persegi Panjang

Kelas/Semester

: IV/II

Penulis

: Gianita Sella Wisuda

Nama Validator

: Rissa Prima Kurniawati, M.Pd.

NIDN

: 0714078702

Asal Instansi

: Universitas PGRI Madiun

Tanggal

: 20 Mei 2024

## A. Petunjuk

Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian pada kolom yang telah disediakan dengan menuliskan skor sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu. Pemberian komentar, kritik, dan saran dapat diberikan pada kolom dibawah kolom penilaian.

Kriteria skor validasi sebagai berikut:

1 = sangat kurang

2 = kurang

3 = cukup

4 = baik

5 = sangat baik

#### B. Penilaian

No.	Aspek yang					\$ 10	nepht t			484		No	Soal								
	Dinilai	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Validasi Isi				0.1																
	Soal-soal yang disusun sesuai dengan indikator kemampuan kognitif luas persegi dan persegi panjang	5	5	2	S	5	5	5	9	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5

yang telah ditetapkan.																				
Materi relevan dengan kompetensi yang sedang diukur	5	5	2	5	S	s	3	9	4	5	5	5	9	5	s	5	4	4	5	3
Pilihan jawaban yang seragam dan logis	5	5	5	5	5	5	5	2	4	4	5	5	2	5	5	5	s	2	3	S
Bahasa dan Pen	ulis	an S	Soal		(AL)											M/S	No.		NO SERVICE	
Kalimat yang digunakan sesuai dengan tata aturan bahasa Indonesia.	5	5	5	5	5	5	5	5	S	2	2	3	s	s	5	s	5	4	4	4
Kalimat yang dipakai dalam pertanyaan komunikatif menggunakan bahasa seharihari dan mudah dipahami oleh siswa.	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	٢	r	9	4	5	5	5	ı	2

Setiap butir soal memiliki maksud yang jelas	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	9	9	9
Petunjuk pengisian soal yang jelas dan mudah dipahami	5	5	5	5	5	5	S	5	5	5	5	2	4	4	5	5	2	4	4	9

C.	Variasi Soal Masih kurang
	·
D.	Kesimpulan
	Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, soal pretest ini dinyatakan:
	1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi
	2)Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi
	3. Tidak layak untuk digunakan untuk uji coba
	Mohon diberi tanda silang (X) pada nomor yang sesuai dengan kesimpular
	Bapak/Ibu.
	Madiun, 20 Mei 2024
	Validator

( Rissa Prima Kurniawati, M.Pd.)

## Validator 2

# LEMBAR VALIDASI SOAL PRETEST

Materi Pokok : Luas Persegi dan Luas Persegi Panjang

Kelas/Semester : IV/II

Penulis : Gianita Sella Wisuda

Nama Validator : Elly's Mersina Mursidik, M.Pd.

NIDN : 0705038201

Asal Instansi : Universitas PGRI Madiun

Tanggal : 22 Mei 2024

# A. Petunjuk

Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian pada kolom yang telah disediakan dengan menuliskan skor sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu. Pemberian komentar, kritik, dan saran dapat diberikan pada kolom dibawah kolom penilaian.

Kriteria skor validasi sebagai berikut:

1 = sangat kurang

2 = kurang

3 = cukup

4 = baik

5 = sangat baik

#### B. Penilaian

No.	Aspek yang						g V		1/4			No	Soal								
	Dinilai	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Validasi Isi												Seat .								
	Soal-soal yang disusun sesuai dengan indikator kemampuan kognitif luas persegi dan persegi panjang	4	5	9	5	9	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4

	yang telah ditetapkan.													1,000							
	Materi relevan dengan kompetensi yang sedang diukur	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	s	5	5	5	9	9	4	5
	Pilihan jawaban yang seragam dan logis	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	2	5
2	Bahasa dan Pen	ulis	an	Soa	1	1000				The same						N. W.					
	Kalimat yang digunakan sesuai dengan tata aturan bahasa Indonesia.	5	5	5	5	5	4	9	9	*	5	s	5	5	4	4	5	٢	5	5	2
	Kalimat yang dipakai dalam pertanyaan komunikatif menggunakan bahasa seharihari dan mudah dipahami oleh siswa.	5	5	5	5	5	9	4	1	7	S	5	7	5	5	5	5	5	5	5	5

n	Setiap butir soal nemiliki naksud yang elas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4
p y n	Petunjuk pengisian soal yang jelas dan nudah lipahami	5	5	5	5	5	5	5	9	9	5	5	5	5	5	5	9	9	5	5	5

C. Komentar, Kritik, dan Saran	
Soul leph	Varvaby
D. Kesimpulan	
Berdasarkan penilaian yang tela	ah dilakukan, soal pretest ini dinyatakan:
1 Layak digunakan untuk uji c	
(2.) ayak digunakan untuk uji c	
3. Tidak layak untuk digunakan	untuk uji coba
Mohon diberi tanda silang (X	) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan
Bapak/Ibu.	
	Madiun, 22 Mei2024
	Validator
	Colon.
	(Elly's Mersina Mursidik, M.Pd.)

# Lampiran 8 Instrumen Validasi Soal Posttest

## Validator 1

#### LEMBAR VALIDASI SOAL POSTTEST

Materi Pokok

: Luas Persegi dan Luas Persegi Panjang

Kelas/Semester

: IV/II

Penulis

: Gianita Sella Wisuda

Nama Validator

: Rissa Prima Kurniawati, M.Pd.

NIDN

: 0714078702

Asal Instansi

: Universitas PGRI Madiun

Tanggal

: 20 Mei 2024.

#### A. Petunjuk

Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian pada kolom yang telah disediakan dengan menuliskan skor sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu. Pemberian komentar, kritik, dan saran dapat diberikan pada kolom dibawah kolom penilaian.

Kriteria skor validasi sebagai berikut:

1 = sangat kurang

2 = kurang

3 = cukup

4 = baik

5 = sangat baik

#### B. Penilaian

No.	Aspek yang				100		170					No	Soal								
	Dinilai	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	111	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Validasi Isi		Vic.	A little		Gradina Gradina														PO.	
and the particular section of the se	Soal-soal yang disusun sesuai dengan indikator kemampuan kognitif luas persegi dan persegi panjang	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	9	5	5	5	5	9	5	5	5

	yang telah ditetapkan.				100			38													
	Materi relevan dengan kompetensi yang sedang diukur	5	5	5	5	s	5	5	4	9	5	5	4	s	s	4	5	4	5	2	5
	Pilihan jawaban yang seragam dan logis		s	3	5	5	5	4	5	5	9	9	s	4	5	5	9	5	5	5	5
!	Bahasa dan Pen	ulis	an	Soa					Significant Control	No.			h at			A TOTAL	and the	Met		VI REL	Man
	Kalimat yang digunakan sesuai dengan tata aturan bahasa Indonesia.	5	5	5	2	5	5	5	2	5	5	\$	4	4	5	5	S	5	5	5	5
	Kalimat yang dipakai dalam pertanyaan komunikatif menggunakan bahasa seharihari dan mudah dipahami oleh siswa.	2	5	ς	5	5	S	٤	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5

Setiap butir soal memiliki maksud yang jelas	-	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	2	٦	5	5	5	4	9	4
Petunjuk pengisian soal yang jelas dan mudah dipahami	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

C.	Komentar, Kritik, dan Saran Variasi Saal Masih Kurang, Albuat Sesuai dengan jujuan Pembela Jatan
D	Kesimpulan
ъ.	Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, soal posttest ini dinyatakan:
	Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi
-	2.)Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi
,	3. Tidak layak untuk digunakan untuk uji coba
	Mohon diberi tanda silang (X) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan
	Bapak/Ibu.
	Madiun, 20 Mei 2024
	The state of the s
	Validator

(Rissa Prima Kurniawati, M.Pd.)

## Validator 2

# LEMBAR VALIDASI SOAL POSTTEST

Materi Pokok

: Luas Persegi dan Luas Persegi Panjang

Kelas/Semester

: IV/II

Penulis

: Gianita Sella Wisuda

Nama Validator

: Elly's Mersina Mursidik, M.Pd.

NIDN

: 0705038201

Asal Instansi

: Universitas PGRI Madiun

Tanggal

: 22 Mei 2024

## A. Petunjuk

Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian pada kolom yang telah disediakan dengan menuliskan skor sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu. Pemberian komentar, kritik, dan saran dapat diberikan pada kolom dibawah kolom

Kriteria skor validasi sebagai berikut:

1 = sangat kurang

2 = kurang

3 = cukup

4 = baik

5 = sangat baik

#### B. Penilaian

No.	Aspek yang											No	Soal								
	Dinilai	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Validasi Isi	No.			f los		176			in the	100	14.75					1 N. 10				
	Soal-soal yang disusun sesuai dengan indikator kemampuan kognitif luas persegi dan persegi panjang	4	5	9	5	4	5	5	5	5	5	5	9	9	5	5	4	4	5	5	5

yang telah ditetapkan.			127	1																
Materi relevan dengan : kompetensi yang sedang diukur		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5
Pilihan jawaban yang seragam dan logis		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5
Bahasa dan Pen	ulis	an S	Soa												Will s				(B)	
Kalimat yang digunakan sesuai dengan tata aturan bahasa Indonesia.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	s	5	5	5
Kalimat yang dipakai dalam pertanyaan komunikatif menggunakan bahasa seharihari dan mudah dipahami oleh siswa.	5	5	5	5	5	\$	ς	4	4	۲	5	5	5	5	5	5	5	5	۶	S

Setiap butir soal memiliki maksud yang jelas		5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4
Petunjuk pengisian soal yang jelas dan mudah dipahami	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	9	4	4

C.	Komentar, Kritik, dan Saran
	Good letot grown
D.	Kesimpulan
	Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, soal posttest ini dinyatakan:
	L. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi
ĺ	2. Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi
,	3. Tidak layak untuk digunakan untuk uji coba
	Mohon diberi tanda silang (X) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan
	Bapak/Ibu.
	Madiun,2.2. Mei 2024
	Validator

# **Lampiran 9 Reliabilitas Soal Pretest**

Hasil uji reliabilitas yang dilakukan menyatakan bahwa instrumen dengan jumlah soal 20 butir reliabel dikarenakan hasil uji menunjukan bahwa koefisien *Alpha* lebih besar dari 0,7. Sehingga soal dapat digunakan dalam penelitian ini. Hasil uji dapat dilihat pada dalam tabel SPSS dibahaw ini.

**Case Processing Summary** 

		N	%
Cases	Valid	20	100.0
	Excludeda	0	.0
	Total	20	100.0

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

#### **Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.801	20

Dasar pengambilan keputusan uji reabilitas : jika nilai alpha cronbach's > 0,07 maka soal *pretest* kemampuan kognitif dinyatakan reliabel. Apabila alpha cronbach's < 0,07 maka *pretest* kemampuan kognitif dinyatakan tidak variable. Dari data hasil uji reabilitas *pretest* kemampuan kognitif siswa dapat disimpulkan bahwa nilai alpha cronbach's adalah 0,801 > 0,07 sehingga diambil keputusan bahwa *pretest* kemampuan kognitif dinyatakan reliabel.

### **Lampiran 10 Reliabilitas Soal Posttest**

Hasil uji reliabilitas yang dilakukan menyatakan bahwa instrumen dengan jumlah soal 20 butir reliabel dikarenakan hasil uji menunjukan bahwa koefisien *Alpha* lebih besar dari 0,7. Sehingga soal dapat digunakan dalam penelitian ini. Hasil uji dapat dilihat pada dalam tabel SPSS dibahaw ini.

**Case Processing Summary** 

		N	%
Cases	Valid	20	100.0
	Excludeda	0	.0
	Total	20	100.0

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

# **Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.786	20

Dasar pengambilan keputusan uji reabilitas : jika nilai alpha cronbach's > 0,07 maka soal *posttest* kemampuan kognitif dinyatakan reliabel. Apabila alpha cronbach's < 0,07 maka *posttest* kemampuan kognitif dinyatakan tidak variable. Dari data hasil uji reabilitas *posttest* kemampuan kognitif siswa dapat disimpulkan bahwa nilai alpha cronbach's adalah 0,786 > 0,07 sehingga diambil keputusan bahwa *posttest* kemampuan kognitif dinyatakan reliabel.

# **Lampiran 11 Taraf Kesukaran Soal Pretest**

Uji tingkat kesukaran soal yaitu jika nilai p (prosentase tingkat kesukaran soal) = 0.00 - 0.30 butir soal sukar, jika nilai p= 0.31 - 0.70 butir soal sedang, jika nilai p= 0.71 - 1.00 butir soal mudah. Hasil uji dapat dilihat pada dalam tabel SPSS dibahaw ini.

	Mean	Std. Deviation	N
soal1	.70	.470	20
soal2	.70	.470	20
soal3	.70	.470	20
soal4	.65	.489	20
soal5	.80	.410	20
soal6	.70	.470	20
soal7	.65	.489	20
soal8	.60	.503	20
soal9	.70	.470	20
soal10	.75	.444	20
soal11	.70	.470	20
soal12	.90	.308	20
soal13	.75	.444	20
soal14	.65	.489	20
soal15	.65	.489	20
soal16	.80	.410	20
soal17	.70	.470	20
soal18	.60	.503	20
soal19	.75	.444	20
soal20	.70	.470	20

Dasar pengambilan keputusan kesukaran soal *pretest* dengan keterangan soal mudah dengan banyak soal: 6, yaitu nomor: 5,10,12,13,1619. Dengan keterangan soal sedang dengan banyak soal: 14, yaitu nomor: 1,2,3,4,6,7,8,9,11,14,15,17,18,20.

# Lampiran 12 Taraf Kesukaran Soal Posttest

Uji tingkat kesukaran soal yaitu jika nilai p (prosentase tingkat kesukaran soal) = 0.00 - 0.30 butir soal sukar, jika nilai p= 0.31 - 0.70 butir soal sedang, jika nilai p= 0.71 - 1.00 butir soal mudah. Hasil uji dapat dilihat pada dalam tabel SPSS dibahah ini.

	Mean	Std. Deviation	N
soal1	.70	.470	20
soal2	.70	.470	20
soal3	.70	.470	20
soal4	.65	.489	20
soal5	.80	.410	20
soal6	.70	.470	20
soal7	.65	.489	20
soal8	.60	.503	20
soal9	.70	.470	20
soal10	.75	.444	20
soal11	.65	.489	20
soal12	.90	.308	20
soal13	.70	.470	20
soal14	.65	.489	20
soal15	.65	.489	20
soal16	.80	.410	20
soal17	.70	.470	20
soal18	.60	.503	20
soal19	.75	.444	20
soal20	.70	.470	20

Dasar pengambilan keputusan kesukaran soal *pretest* dengan keterangan soal mudah dengan banyak soal: 5, yaitu nomor: 5,10,12,16,19. Dengan keterangan soal sedang dengan banyak soal: 15, yaitu nomor: 1,2,3,4,6,7,8,9,11,13,14,15,17,18,20.

#### Lampiran 13 Daya Pembeda Soal Pretest

Hasil uji daya pembeda soal *pretest* yang dilakukan menyatakan bahwa instrumen dengan jumlah soal 20 butir layak untuk digunakan dikarenakan hasil uji menunjukan bahwa indek daya pembeda soal bernilai lebih tinggi dari 0,20 dengan ketentuan indeks daya pembeda soal bernilai – 1,00 sampai +1,00. Makin tinggi nilai D sebuah soal, makin baik soal tersebut membedakan siswa yang berkemampuan tinggi dari siswa yang berkemampuan rendah. Soal yang mempunyai nilai D = 0,40 dianggap sangat efektif dalam membedakan siswa yang berkemampuan tinggi dan berkemampuan rendah. Soal yang mempunyai nilai D antara 0,20 sampai 0,39 dianggap memuaskan. Soal yang mempunyai nilai D lebih rendah dari 0,20 harus diperbaiki. Sehingga soal dapat digunakan dalam penelitian ini. Hasil uji dapat dilihat pada dalam tabel SPSS dibahaw ini.

#### **Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
soal1	13.45	16.050	.411	.790
soal2	13.45	16.155	.382	.792
soal3	13.45	16.050	.411	.790
soal4	13.50	16.053	.389	.791
soal5	13.35	16.766	.263	.798
soal6	13.45	16.366	.324	.795
soal7	13.50	16.263	.333	.795
soal8	13.55	16.050	.376	.792
soal9	13.45	16.576	.267	.799
soal10	13.40	16.147	.413	.790
soal11	13.45	15.945	.440	.788
soal12	13.25	17.145	.227	.799
soal13	13.40	15.937	.475	.787
soal14	13.50	16.263	.333	.795
soal15	13.50	15.947	.417	.790
soal16	13.35	16.345	.393	.792
soal17	13.45	16.471	.295	.797
soal18	13.55	15.945	.404	.791
soal19	13.40	16.147	.413	.790
soal20	13.45	16.366	.324	.795

#### Lampiran 14 Daya Pembeda Soal Posttest

Hasil uji daya pembeda soal *posttest* yang dilakukan menyatakan bahwa instrumen dengan jumlah soal 20 butir layak untuk digunakan dikarenakan hasil uji menunjukan bahwa indek daya pembeda soal bernilai lebih tinggi dari 0,20 dengan ketentuan indeks daya pembeda soal bernilai – 1,00 sampai +1,00. Makin tinggi nilai D sebuah soal, makin baik soal tersebut membedakan siswa yang berkemampuan tinggi dari siswa yang berkemampuan rendah. Soal yang mempunyai nilai D = 0,40 dianggap sangat efektif dalam membedakan siswa yang berkemampuan tinggi dan berkemampuan rendah. Soal yang mempunyai nilai D antara 0,20 sampai 0,39 dianggap memuaskan. Soal yang mempunyai nilai D lebih rendah dari 0,20 harus diperbaiki. Sehingga soal dapat digunakan dalam penelitian ini. Hasil uji dapat dilihat pada dalam tabel SPSS dibahaw ini.

#### **Item-Total Statistics**

	Scale Mean if	Scale Variance	Corrected Item- Total	Cronbach's Alpha if Item
	Item Deleted	if Item Deleted	Correlation	Deleted
soal1	13.35	15.292	.404	.774
soal2	13.35	15.397	.374	.776
soal3	13.35	15.292	.404	.774
soal4	13.40	15.305	.379	.776
soal5	13.25	15.987	.257	.783
soal6	13.35	15.608	.315	.780
soal7	13.40	15.411	.351	.778
soal8	13.45	15.313	.364	.777
soal9	13.35	15.818	.256	.784
soal10	13.30	15.379	.408	.774
soal11	13.40	15.411	.351	.778
soal12	13.15	16.345	.224	.784
soal13	13.35	15.713	.285	.782
soal14	13.40	15.516	.322	.779
soal15	13.40	15.095	.437	.772
soal16	13.25	15.566	.390	.776
soal17	13.35	15.713	.285	.782
soal18	13.45	15.208	.392	.775
soal19	13.30	15.379	.408	.774
soal20	13.35	15.503	.344	.778

Lampiran 15 Data Nilai Tes Kemampuan Kognitif

No.	Berbantuan M	Eksperimental (PBL Kelas Control (Intuan Modul Digital Berbantuan Bu		tuan Buku
	Etnomate Pre-test	Post-test	Pre-test	swa) Post-test
1	55	75	45	75
2	35	65	35	65
3	60	80	45	55
4	60	70	55	70
5	50	80	50	75
6	55	75	55	75
7	80	85	30	65
8	55	85	50	65
9	65	80	65	75
10	35	55	35	55
11	50	75	50	80
12	25	90	25	90
13	30	80	25	50
14	55	65	20	40
15	60	70	65	85
16	45	60	45	60
17	50	90	60	80
18	75	85	75	65
19	75	80	40	50
20	80	95	40	45
21	55	50	65	90
22	50	75	65	80
23	60	85	55	70
24	30	70	50	60
25	55	75	65	80
26	70	85	35	55

## Lampiran 16 Uji Normalitas

## **Tests of Normality**

		Kolm	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			o-Wilk
	Kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	df
Hasil Belajar Siswa	pretest eksperimen	.153	26	.119	.950	26
	posttest eksperimen	.150	26	.136	.956	26
	pretest kontrol	.111	26	.200*	.966	26
	posttest kontrol	.132	26	.200*	.968	26

#### **Tests of Normality**

Shapiro-Wilka

	Kelas	Sig.
Hasil Belajar Siswa	pretest eksperimen	.228
	posttest eksperimen	.311
	pretest kontrol	.512
	posttest kontrol	.579

<sup>\*.</sup> This is a lower bound of the true significance.

## a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel spss diatas menyatakan bahwa hasil nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal, hal ini dibuktikan dengan signifikansi yang didapatkan lebih besar dari pada batas sig. yang ditentukan. Pada penelitian ini menggunakan data uji normalitas Shapiro-Wilk<sup>a</sup>, yang menunjukan hasil uji *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen sebesar 0.228 dan  $0.331 \ge 0.05$ . Hasil dari *pretest* dan *posttest* kelas kontrol yaitu 0.512 dan  $0.579 \ge 0.05$ , sehingga hasil tes matematika berdistribusi normal.

Lampiran 17 Uji Homogenitas

**Test of Homogeneity of Variances** 

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
hasil tes matematika	Based on Mean	.102	1	50	.750
	Based on Median	.088	1	50	.767
	Based on Median and with adjusted df	.088	1	48.894	.767
	Based on trimmed mean	.109	1	50	.743

Berdasarkan tabel SPSS di atas menyatakan bahwa hasil uji homogenitas pretest kelas eksperimen dan pretest kelas kontrol homogen, dibuktikan dengan sig. $0,750 \ge dari$  batas sig yang ditentukan yaitu 0,05.

**Test of Homogeneity of Variances** 

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
hasil tes matematika	Based on Mean	2.236	1	50	.141
	Based on Median	2.193	1	50	.145
	Based on Median and with adjusted df	2.193	1	49.779	.145
	Based on trimmed mean	2.231	1	50	.142

Berdasarkan tabel SPSS di atas menyatakan bahwa hasil uji homogenitas posttest kelas eksperimen dan *posttest* kelas kontrol homogen, dibuktikan dengan sig. 0,141≥ dari batas sig yang ditentukan yaitu 0,05

# Lampiran 18 Uji Tes Kemampuan Kognitif Sebelum Pembelajaran

## **Independent Samples Test**

			for Equality of ances	t-test for Equality of Means
		F	Sig.	t
hasil tes kemampuan	Equal variances assumed	.102	.750	1.595
kognitif	Equal variances not assumed			1.595

## **Independent Samples Test**

#### t-test for Equality of Means

		df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
hasil tes kemampuan	Equal variances assumed	50	.117	6.538
kognitif	Equal variances not assumed	49.960	.117	6.538

# **Independent Samples Test**

# t-test for Equality of Means

		Std. Error		lence Interval of the Difference	
		Difference	Lower	Upper	
hasil tes kemampuan	Equal variances assumed	4.100	-1.696	14.773	
kognitif	Equal variances not assumed	4.100	-1.696	14.773	

Berdasarkan hasil tes kemampuan kognitif sebelum pembelajaran menyatakan bahwa p-value lebih besar daripada signifkansi yang ditentukan, dimana hasil uji menunjukan  $0.117 \geq 0.05$  maka kemampuan matematika kelas ekperimen dan kelas kontrol sebelum pembelajaran memiliki kemapuan kognitif yang sama.

# Lampiran 19 Uji Tes Kemampuan Kognitif Setelah Pembelajaran

#### **Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means
		F	Sig.	t
hasil tes matematika	Equal variances assumed	2.236	.141	2.526
	Equal variances not assumed			2.526

#### **Independent Samples Test**

#### t-test for Equality of Means

		df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
hasil tes matematika	Equal variances assumed	50	.015	8.654
	Equal variances not assumed	47.642	.015	8.654

## **Independent Samples Test**

## t-test for Equality of Means

		Std. Error		Confidence Interval of the Difference	
		Difference	Lower	Upper	
hasil tes matematika	Equal variances assumed	3.426	1.773	15.535	
	Equal variances not assumed	3.426	1.765	15.543	

Berdasarkan hasil tes kemampuan kognitif setelah pembelajaran menyatakan bahwa p-value kurang dari signifkansi yang ditentukan, dimana hasil ujihipotesis menunjukan 0,015 <0,05 maka kemampuan kognitif kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah pembelajaran memiliki kemapuan kognitif yang tidak sama.

## Lampiran 20 Surat Pengajuan Judul Skripsi



#### UNIVERSITAS PGRI MADIUN

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR Jalan Setiabudi No.85 Madiun 63118, Telepon (0351) 462986, Fax (0351) 459400 Website: www.unipma.ac.id Email: rektorat@unipma.ac.id

> Lembar Persetujuan Judul Skripsi Semester Genap T.A 2023/2024 Prodi. PGSD, FKIP, UNIPMA

NIM

: 2002101231

Nama Mahasiswa

: Gianita Sella Wisuda

Judul

: Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Modul Digital Etnomatematika Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Kelas IV Sekolah

Madiun, 3 Mei 2024

Gianita Sella Wisuda NIM. 2002101231

Dosen Pembirabing I

Dr. Hendra Erik Rudiyanto, S.Pd., M.Pd. NIDN. 0706128801

Dosen Pembimbing II

Fida Rahmantika Hadi, S.Pd., M.Pd.

NIDN, 0709058801

Mengetahui,

Endang Sri Maruti, M.Pd. NIDN. 0701018803

# Lampiran 21 Surat Permohonan Ijin Uji Coba Instrumen



#### UNIVERSITAS PGRI MADIUN

# FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Setiabudi No. 85 Madiun 63118, Telepon (0351) 462986, Fax. (0351) 459400

Website: www.unipma.ac.id Email: rektorat@unipma.ac.id Website Fakultas: fkip.unipma.ac.id Email: fkip@unipma.ac.id

Nomor

: 0286.j/N/FKIP/UNIPMA/2024

Madiun, 15 Mei 2024

Lampiran

Hal

: Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth. Bapak/Ibu Kepala SDN Sobrah

Di tempat

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Madiun dengan ini mengajukan permohonan kepada Bapak/Ibu untuk memberikan izin kepada mahasiswa/i:

Nama

: Gianita Sella Wisuda

NIM

: 2002101231

Program Studi

: Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas

: Keguruan dan Ilmu Pendidikan

dalam melakukan penelitian di sekolah yang Bapak/Ibu pimpin dengan judul: "Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Modul Digital Etnomatematika Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Kelas IV Sekolah Dasar."

Demikian permohonan ini disampaikan. Atas perkenannya, kami mengucapkan terima kasih.

> Sardillo Gembong, M.Pd. NIP. 19650922 199803 1 001

## Lampiran 22 Surat Pelaksanaan Uji Coba Instrumen



#### PEMERINTAH KABUPATEN MADIUN DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN SD NEGERI SOBRAH

KECAMATAN WUNGU KABUPATEN MADIUN Jalan Beringin No. 01 Desa Sobrah Kode Pos 63181

Kabupaten Madiun 63181

#### **SURAT KETERANGAN**

Nomor: 422/22/402.107.230.01/2024

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Bambang Wahyu Tamtomo, S.Pd.

NIP : 19650216 198504 1 001

Pangkat/Gol : Pembina Utama Muda /IVc

Jabatan : Kepala Sekolah Unit Kerja : SDN Sobrah

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Gianita Sella Wisuda

NIM : 2002101231

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jenjang : S-1

Bahwa mahasiswa yang bersangkutan telah melaksanakan penelitian di SD Negeri Sobrah Kecamatan Wungu Kabupaten Madiun dalam rangka penyusunan tugas akhir kuliah (Skripsi) yang berjudul: "PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN MODUL DIGITAL ETNOMATEMATIKA TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR"

Demikian keterangan ini dibuat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

BAMBANG WAHYU TAMTOMO, S.Pd NIP. 19650216 198504 1 001

ABUPA Centertahui

SON SOBRAH

DIKAN DAN

# Lampiran 23 Surat Permohonan Ijin Penelitian



#### UNIVERSITAS PGRI MADIUN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Setiabudi No. 85 Madiun 63118, Telepon (0351) 462986, Fax. (0351) 459400

Website: <a href="www.unipma.ac.id">www.unipma.ac.id</a> Email: <a href="mailto:rektorat@unipma.ac.id">rektorat@unipma.ac.id</a> Website Fakultas: <a href="mailto:fkip@unipma.ac.id">fkip@unipma.ac.id</a> Email: <a href="mailto:fkip@unipma.ac.id">fkip@unipma.ac.id</a>

Nomor

: 0286.i/N/FKIP/UNIPMA/2024

Madiun, 15 Mei 2024

Lampiran Hal :-

: Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth.

Bapak/Ibu Kepala SDN 01 Nambangan Lor

di tempat

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Madiun dengan ini mengajukan permohonan kepada Bapak/Ibu untuk memberikan izin kepada mahasiswa/i:

Nama

Gianita Sella Wisuda

NIM

2002101231

Program Studi

Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas

: Keguruan dan Ilmu Pendidikan

dalam melakukan penelitian di sekolah yang Bapak/Ibu pimpin dengan judul: "Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Modul Digital *Etnomatematika* Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Kelas IV Sekolah Dasar."

Demikian permohonan ini disampaikan. Atas perkenannya, kami mengucapkan terima kasih.

Dr. Sardulo Gembong, M.Pd.

NIP. 19650922 199503 1 001

### Lampiran 24 Surat Pelaksanaan Penelitian SD



# PEMERINTAH KOTA MADIUN DINAS PENDIDIKAN

## SEKOLAH DASAR NEGERI 01 NAMBANGAN LOR

Jl. H. Agus Salim No. 140 Telp (0351) 462707 Email : <a href="mailto:sdn01nambanganlor@gmail.com">sdn01nambanganlor@gmail.com</a> Kecamatan Manguharjo Kota Madiun Kode Pos 63129

# SURAT KETERANGAN

Nomor: 422/70/401.101.1.4/2024

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama

: Endah Wahyulis Hidayati, S.Pd., M.Pd.

NIP

: 19670420 199111 2 003

Pangkat/Gol

: Pembina Utama Muda/IVc

Jabatan

: Kepala Sekolah

Unit Kerja

: SDN 01 Nambangan Lor

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama

: Gianita Sella Wisuda

NIM

: 2002101231

Fakultas

: Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Program Studi

: Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jenjang

: S-1

Bahwa mahasiswa yang bersangkutan telah melaksanakan penelitian di SD Negeri 01 Nambangan Lor Kota Madiun dalam rangka penyusunan tugas akhir kuliah (Skripsi) yang berjudul: "PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN MODUL DIGITAL ETNOMATEMATIKA TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR"

Demikian keterangan ini dibuat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

ENDAH WAHYULIS HIDAYATI, S.Pd., M.Pd.

Madiun, 30 Mei 2024 Mengetahui

NIP. 19670420 199111 2 003

# Lampiran 25 Dokumentasi

Uji Coba Instrumen di SDN Sobrah









# Pembelajaran di Kelas IV A SDN 01 Nambangan Lor









# Pembelajaran di Kelas IV B SDN 01 Nambangan Lor









#### Lampiran. 26 Berita Acara Bimbingan dan Validasi Sumber Pustaka

#### BERITA ACARA BIMBINGAN DAN VALIDASI SUMBER PUSTAKA

Pada hari Selasa, 11 Juni 2024 telah dilakukan Validasi Sumber Penulisan Skripsi atas nama mahasiswa sebagai berikut:

Nama

: Gianita Sella Wisuda

NIM

: 2002101231

Program Studi

: Pendidikan Guru Sekolah Dasar

**Fakultas** 

: Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Judul Skripsi

: Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Modul Digital

Etnomatematika Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Kelas IV

Sekolah Dasar

Dosen Pembimbing : 1. Dr. Hendra Erik Rudyanto, S.Pd., M.Pd.

: 2. Fida Rahmantika Hadi, S.Pd., M.Pd.

Berdasarkan hasil pembimbingan dan validasi pustaka dengan rincian sebagai berikut:

a. Isi skripsi mahasiswa yang bersangkutan telah sesuai dengan format dan memenuhi syarat.

b. Validasi sumber pustaka berjumlah 2 buku dan 66 jurnal telah sesuai dengan yang dituliskan dalam skripsi.

Untuk itu mahasiswa tersebut berhak/tidak berhak mengikuti ujian skripsi. Demikian berita acara ini dibuat dengan sesungguhnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

> Menyetujui, Pembin

Madiun, 11 Juni 2024 Pembimbing II

Dr. Hendra Erik Rudyanto, S.Pd., M.Pd. NIDN, 0706128801

Fida Rahmantika Hadi, S.Pd., M.Pd. NIDN. 0709058801

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Dr. Endang Sti Maruti, S.Pd., M.Pd. NIDN 0701018803

# Lampiran. 27 Validasi Pustaka

# VALIDASI SUMBER PUSTAKA PENULISAN SKRIPSI

: Gianita Sella Wisuda Nama

Nim : 2002101231

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Pembimbing 1 : Dr. Hendra Erik Rudyanto, S.Pd., M.Pd. Pembimbing 2 : Fida Rahmantika Hadi, S.Pd., M.Pd

: Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Modul Digital Etnomatematika Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Kelas IV Sekolah Dasar

	Sumber Pustaka	Halaman		Hasil	Validasi
No		Pustaka	Skripsi	Sesuai	Tidak Sesua
1	Aiman, U., Amelia, R., & Ahmad, R. (2020). Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Pbl.) Terhadap. 1, 1-5.	4	3	/	
2	Amina, S., Huda, N., & Hatip, A. (2024). Pengaruh Model Problem Based Learning (Pbl) Berbantuan Quizizz Terhadap Kemampuan Kognitif Dan Berpikir Kritis Siswa Uptd Sd Negeri Sabiyan Siti. Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 4 (1), 1–23.	4	1.	V	
3	Anggraini, E. S., & N. (2023). Perencanaan Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini. Jakarta: Kencana.	6,7,8	20	1	
4	Anggraini, W., Nasirunika, M., & Yulidesni. (2020). Penerapan Strategi Pemecahan Masalah Dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif Pada Anak Kelompok B. <i>Jurnal Ilmiah Potensia</i> , 5 (1), 31–39. https://doi.org/10.33369/jip.5.1.31-39	33,34	21	/	
5	Anisah, A., & Azizah, E. N. (2016). Pengaruh penggunaan buku teks pelajaran dan internet sebagai sumber belajar terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPS (Eksperimen Kuasi pada kelas VII di SMP Negeri 1 Palimanan kabupaten Cirebon).   Jurnal Logika, 18(3), 1-18.  http://jurnal.unswagati.ac.id/index.php/logika/article/viewFile/21  5/138	5,7,8	19	1	F.
6	Annisa, I. S., & Fitria, Y. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Klasifikasi Materi Terintegrasi Matematika Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa PGSD. Jurnal Basicedu, 5 (4), 1754–1765. https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1019	3,4,5	16	/	
7	Auliya, N. N. F. (2021). Etnomatematika Menara Kudus Sebagai Sumber Belajar Bangun Datar Pada Jenjang Pendidikan Dasar. MENDIDIK: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Pengajaran, 7 (1), 107-115. https://doi.org/10.30653/003.202171.169	114,115	4	/	
8	Beddu, S. (2019). Implementasi Pembelajaran Higher Order Thinking Skills (HOTS) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran, 1 (3) 71-84.	73,74,75,75	24	/	

			the same of	25 - W/130133330	CHARLES IN THE
9	Cholily, Y. M., Hasanah, S. N., Rizky, O., & Putri, U. (2021). Literasi Digital Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Berbantuan Media Space Geometry Flipbook (SGF) Universitas Muhammadiyah Malang, Malang, Indonesia Abstrak bang semakin pesat seiring dengan meningkatnya kebutuan manusia (Reflianto & Syamsuar, 201. January 2022. https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i3.3898	1739,1740,17 41,1742	60	~	
10	Darouich, A., Khoukhi, F., & Douzi, K. (2017). Modelization of cognition, activity and motivation as indicators for Interactive Learning Environment. Advances in Science, Technology and Engineering Systems, 2(3), 520–531. https://doi.org/10.25046/aj020367	525,526,527, 528	21	1	
11	Darwin, M., Mamondol, M. R., Sormin, S. A., Nurhayati, Y., Tambunan, H., Sylvia, D., Adnyana, I. M. D. M., Prasetiyo, B., Vianitati, P., & Gebang, A. A. (2021). Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif Kualitatif (Issue June).	143 144	41,42	/	
12	Dede Kusnandar. (2019). p-ISSN: 2685-0397 e-ISSN: 2685- 6387. Madrascience, 1, 17-30.	18,19,20	58	/	
13	Devi, P. S., & Bayu, G. W. (2020). Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPA Melalui Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Visual. 8 (2), 238–251.	248,249,250, 251	58,6	V	
14	Dewi, M. S. A., & Lestari, N. A. P. (2020). E-Modul Interaktif Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar Siswa. <i>Jurnal Imlah</i> Pendidikan Dan Pembelajaran, 4 (3), 433-441.	439,440,441	59	/	
15	Endaryati, S., A., Atmojo, I., R., W., Slmet, S., Y., & Suryandri, K., C. (2021). Dwija Cendekia: Jurnal Riset Pedagogik Analisis E-Modul Flipbook Berbasis Problem Based Learning untuk Memberdayakan Keterampilan Berpikir Kritis Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik, 5 (2), 301-312.	310,311,312	61	/	
16	Erva, R. A. L., Rosianawati, A., Pardimin, P., Nisa, A. F., & Irfan, M. (2022). Pengaruh Penggunaan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika Melalui Pendekatan Saintifik Terhadap Hasil Belajar Siswa. Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 11 (2), 491. https://doi.org/10.33578/jpfkip.vl1i2.8676	292,293,294, 295	16	/	
17	Fakhriyah, F. (2014). Penerapan problem based learning dalam upaya mengembangkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Jurnal Pendidikan IPA Indonesia, 3(1), 95-101. https://doi.org/10.15294/jpii.v3i1.2906	2	10	<b>/</b>	
18	Harefa, D. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving Terhadap Hasil Belajar IPA Fisika Siswa Kelas IX SMP Negeri I Luahagundre Maniamolo Tahun Pembelajaran (Pada Materi Energi dan daya Listrik). Jurnal Education And Development, 8(1), 231–234. http://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/1540	231,232,233	36	<b>/</b>	
19	Hermansyah. (2020). Problem Based Learning in Indonesian Learning. Social, Humanities, and Educations Studies (SHEs): Conference Series, 3 (3), 2257–2262. https://jurnal.uns.ac.id/shes	2258,2259	14	/	
20	Hotimah, H. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar. <i>Jurnal Edukasi</i> , 7(3), 5. https://doi.org/10.19184/jukasi.v7i3.21599	5,6,7	10	/	
21	Husnidar, & Hayati, R. (2021). Asimetris: jurnal pendidikan matematika dan sains. Asimetris: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains, 2 (2), 67-72.	68,69,70	28	<b>V</b>	

22	Hutapean, L. A. (2019). Pemanfaatan E-Module Interaktif Sebagai Media Pembelajaran di Era Digital. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan Pascasarjana UNIMED, 2018, 298–305.	301,302,303	15	~	The Staylor
23	Indriyati, N., Harun, L., Purwati, H., & Winanti, K. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMA Kelas XI. 06(01), 4903–4910.	4905	3	/	
24	Janna, N. M., & H. (2021). Artikel Statistik yang Benar. Jurnal Darul Dakwah Wal-Irsyad (DDI), 1–12.	6,7,8	42	/	
25	Khairunnisa, D. P., & Supriansyah, S. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Word Square Berbantu Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Kognitif pada Siswa Sekolah Dasar. Jurnal Basicedu, 6(4), 7426-7432. https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3539	7427	ı	/	
26	Kisno, K., & Sianipar, O. L. (2019). Perbandingan Efektivitas Buku Digital Versus Buku Cetakan dalam Meningkatkan Performa Belajar Mahasiswa. <i>Jesya (Jurnal Ekonomi &amp; Ekonomi Syariah)</i> , 2(1), 229–233. https://doi.org/10.36778/jesya.v2i1.49	230,231,232	20	/	
27	Koto, Y. A., Rizal, M. S., & Zulfah, Z. (2021). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Media Visual Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Kelas Iv Sdn 005 Langgini. Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian, 7(3), 198–203. https://doi.org/10.26740/jrpd.v7n3.p198-203	199,2	2,6	/	
28	Kusuma, D. (2018). Analisis Keterbacaan Buku Teks Fisika SMK Kelas X. Jurnal Pendidikan Fisika Dan Sains, 1 (1) 14-21.	18,19	19	/	
29	Kusumaningtias, A., Zubaidah, S., & Indriwati, S. E. (2013). Pengaruh Problem Based Learning dipadu Strategi Numbered Heads Together terhadap Kemampuan Metakognitif, Berpikir Kritis, dan Kognitif Biologi Siswa Kelas XI SMA Negeri 5 Malang (TESIS). DISERTASI Dan TESIS Program Pascasarjana UM, January, 33-47. http://jpk.lemlit.um.ac.id/wp-content/uploads/2014/08/02-Anyta-Kusumaningtyas-OK.pdf	36	1	/	
30	Laili, L., Ganefri, & Usmeldi. (2019). Efektivitas pengembangan e-modul project based learning pada mata pelajaran instalasi motor listrik. <i>Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran</i> , 3(3), https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPP/article/download/21840/13513	308,309	17	1	
31	Lisanti, S., & Effendy, U. (2017). Model Problem Based Learning Pada Materi Keliling Dan Luas Lingkaran Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V. 4(1), 74–83.	81,82	6	<b>V</b>	
32	Mardhiyah, U., Wanabuliandari, S., Bintoro, H. S., & Kudus, U. M. (2022). Pengaruh Model Pjbl Berbantuan E -Modul Lubuk Etnomatematika Terhadap Kemampuan Pemecahan. 9 (1 45-50.	48,49	59	<b>V</b>	
33	Masduriah, H., & Madiun, U. P. (2020). Pengaruh penggunaan model pembelajaran PBL terhadap keterampilan HOTS siswa SD. 2, 277-285.	228	4	<b>V</b>	
34	Masrinah, E. N. dkk. (2019). Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis. Seminar Nasional Pendidikan, 1, 924-932.	927,928	14	V	

35	Muhammad, I., Marchy, F., & Do Muhamad Naser, A. (2023). Analisis Bibliometrik: Tren Penelitian Etnomatematika dalam Pembelajaran Matematika di Indonesia (2017-2022). Jurnal	267,268	18	/	
	Ilmiah Pendidikan Matematika, 11 (2), 267–279. http://e- journal.unipma.ac.id/index.php/jipm				
36	Netriawati, & Lena, M. S. (2017). Media Pembelajaran Matematika Manipulatif. In Media Pembelajaran Matematika manipulatif. Lampung: Permata Net.	755,756	19	/	
37	Noor Safitri, F., Reffiane, F., & Eka Subekti, E. (2020). Model Problem Based Learning (PBL) Berbasis Etnomatematika pada Materi Geometri Terhadap Hasil Belajar Siswa. Model Problem Based Learning (PBL) Berbasis Etnomatematika Pada Materi Geometri Terhadap Hasil Belajar Siswa, 8 (3), 1-7.	2,3,4	27	/	
38	Nuraini, L., & Setyowati, F. (2023). Efektivitas Bahan Ajar Berbasis Etnomatematika terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Madrasah Ibtidaiyah. <i>Dawuh Guru: Jurnal Pendidikan</i> MI/SD, 3 (2), 133–144. https://doi.org/10.35878/guru.v3i2.886	140,141	5	/	
39	Pramana, M. W. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Melalui E-Modul Berbasis Problem Based Learning . 8, 17–32.	28,29,30	61	V	
40	Pratiwi, J. W., & Pujiastuti, H. (2020). Eksplorasi Etnomatematika pada Permainan Tradisional Kelereng. <i>Jurnal</i> Pendidikan Matematika Raflesia, 5(2), 1-12. https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr/article/view/11405	4,5,6,7,8	18	/	
41	Purnamasari, A., & Nurhayati, N. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Di Taman Kanak-Kanak. KINDERGARTEN: Journal of Islamic Early Childhood Education, 1 (2), 124. https://doi.org/10.24014/kjiece.y1i2.6657	125,126,127	21	V	
42	Puspitasari, A. D. (2019). Penerapan Media Pembelajaran Fisika Menggunakan Modul Cetak dan Modul Elektronik Pada Siswa SMA. Jurnal Pendidikan Fisika, 7 (1), 17–25. http://journal.uin- alauddin.ac.id/indeks.php/PendidikanFisika	17,18	15	V	
43	Pusvita, Y., & Widada, W. (2019). Etnomatematika Kota Bengkulu: Eksplorasi Makanan Khas Kota Bengkulu " Bay Tat " Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia, 04 (02), 185-193. https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr/article/view/11405.	186,187,188, 189	18	/	
44	Putri, L. S., Setiani, Y., & Santosa, C. A. H. F. (2023). E-Modul Matematika Berbasis Problem Based Learning Bermuatan Pengetahuan Budaya Lokal untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah. Jurnal Educatio FKIP UNMA, 9 (2) 880-890. https://doi.org/10.31949/educatio.v9i2.5002	883	61	/	
45	Putri, R. S., Suryani, M., & Jufri, L. H. (2019). Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika, 8(2), 331-340. https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i2.471	332,333,334, 335	6	V	
46	Ramadhani, W., & Fitria, Y. (2021). Capaian Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Sains Tematik menggunakan Modul Digital. <i>Jurnal Basicedu</i> , 5(5), 4101–4108. https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1391	4101,4102,41 03	16	V	

47	Rinjani, C., Wahdini, F. I., Mulia, E., Zakir, S., & Amelia, S. (2021). Kajian Konseptual Model Pembelajaran Word Square untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. <i>Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)</i> , 1 (2) 52–59. https://doi.org/10.54371/jiepp.v1i2.102	53	1	V	
48	Riset, J., & Pendidikan, H. (2024). Kognitif.	99,1	58		
49	Rizal, A. F., Purwaningrum, J. P., Rahayu, R., Studi, P., Matematika, P., & Kudus, U. M. (2021). Pengembangan E- Modul Berbasis Etnomatematika. 2 (2).	4	4	$\checkmark$	
50	Royani, I., Sripatmi, Novitasari, D., & Kurniati, N. (2023). Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning Bernuansa Etnomatematika Terhadap Hasil Belajar Siswa. JCAR: Journal of Classtoom Action Research, 5, 58-65. http://jppipa.unram.ac.id/index.php/jcar/index	3	29	/	
51	Samiasih, R., Sulton, & Praherdhiono, H. (2013). Pengembangan E-Module Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Pokok Bahasan Interaksi Makhluk Hidup Dengan Lingkungannya. Edcomtech, 2 (2), 119–124.	119,12	5	$\checkmark$	
52	Savery, J. (2016). Overview Of Problem-based Learning: Devinition and Distinction Interdisciplinary. <i>Journal Problem-Based Learning</i> , 1(1), 9-20. https://doi.org/https://doi.org/10.7771/1541-5015.1002	10,11,12	11	$\checkmark$	
53	Sihombing, D. I., & Simanjuntak, R. M. (2020). Etnomatematika dalam Transposisi Akord Ende Mandideng. In Prosiding Webinar Ethnomathematics Magister Pendidikan Matematika, Pascasarjana Universitas HKBP Nomiensen. http://repository.uhn.ac.id/bitstream/handle/123456789/3963/Prosiding-Webinar-Nasional.pdf?sequence=14&isAllowed=y#page=38w	,4,5	5	/	
54	Sofyan, H., Wagiran, Kokom, K., & Endri, T. (2017). Problem based learning kurikulum 2013. UNY Press.	4,5	13		
55	Sofyan, H., & Komariah, K. (2016). Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Implementasi Kurikulum 2013 Di Smk. Jurnal Pendidikan Vokasi, 6(3), 260. https://doi.org/10.21831/jpv.v6i3.11275	263,265	12	/	
56	Sugianto, D., Abdullah, A. G., Elvyanti, S., & Muladi, Y. (2017). Modul Virtual: Multimedia Flipbook Dasar Teknik Digital. Innovation of Vocational Technology Education, 9 (2). https://doi.org/10.17509/invotec.v9i2.4860	107 103	15		
57	Sugiyono. (2020). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: ALFABETA.	17,118,127,1 29,199,203	32,35,36,37,3 8,42,43,44		
58	Suriyana, S., & Nizarrahmadi, N. (2022). Game Edukasi Digital Ular Tangga Bermuatan Etnomatematika Di Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan Dasar, 10(2), 266-272. https://doi.org/10.46368/jpd.v10i2.908	266,267	4	V	
59	Suryaningsih, T., & Putriyani, I. J. (2022). Pengembangan E- Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika Betawi Pada Materi Bangun Datar Kelas Iv Mi/Sd. <i>JMIE</i> (Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education), 6(1), 103. https://doi.org/10.32934/jmie.v6i1.366	105,106	5,59	<b>/</b>	
60	Susanti, V. D. (2018). Analisis Kemampuan Kognitif dalam Pemecahan Masalah Berdasarkan Kecerdasan Logis-Matematis. JMPM: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika, 3 (1), 71–83. https://doi.org/10.26594/Jmpm.V3i1.998	72,73,74,75	22	V	

61	Syafira, D. L., & Tasikmalaya, U. M. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl ) Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Prestasi Belajar Ipa Kelas V Sd. 25–36.	28	4	
62	Syawaly, A. M., & Hayun, M. (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Representasi Matematis Siswa Sekolah Dasar. <i>Instruksional</i> , 2(1), 10. https://doi.org/10.24853/instruksional.2.1.10-16		11	V
63	Terpadu, P. T., Hasanah, M., & Fitria, Y. (2021). Jurnal basicedu. 5(3), 1509-1517.	1510,1511,15 12,1513,1514	26	V
64	Tri, D., & Yanto, P. (2019). Praktikalitas Media Pembelajaran Interaktif Pada Proses Pembelajaran Rangkaian Listrik . 19 (1), 75–82. https://doi.org/10.24036/invotek.v19vi1.409	75,76,77	4	V
65	Tri Pudji Astuti. (2019). Model Problem Based Learning dengan Mind Mapping dalam Pembelajaran IPA Abad 21. Proceeding of Biology Education, 3(1), 64-73. https://doi.org/10.21009/pbc.3-1.9	70,71,72,73	58	V
66	Wardana, M. Y. S., Rifaldiyah, Y., Studi, P., Guru, P., Dasar, S., Belajar, H., & Matematika, P. M. (2019). Penerapan Model Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Kognitif Pemecahan Masalah Matematika. 2(1), 19-26.	19,20,21,22	26	1
67	Wardani, A. E., Masfingatin, T., & (2022). Pengembangan Modul Digital Berbasis Etnomatematika Pada Materi Transformasi Geometri. Seminar Nasional, 1, 1096–1103. http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENASSDRA/article/view/2479%0Ahttp://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENASSDRA/article/download/2479/2346		5	
68	Wildani, A., Budiyono, A., & Lutfiadi, M. (2021). Peningkatan Kemampuan Kognitif Siswa melalui Problem Based Learning dengan Evaluasi Berbasis Physics Playing Cards. Silampari Jurnal Pendidikan Ilmu Fisika, 3 (1), 81–88. https://doi.org/10.31540/sjpif.v3i1.1253	86,87,88	61	V

Catatan Dosen Pembimbing Layak/Fidak-Layak untuk diuji (coret yang tidak perlu)

> Madiun, 11 Juni 2024 Dosen Pembimbing II

Fida Rahmantika Hadi, S.Pd., M.Pd.

# Lampiran. 28 Lembar Persetujuan Pembimbing Terhadap Artikel Ilmiah yang Dipublikasikan

# PERSETUJUAN PEMBIMBING TERHADAP ARTIKEL ILMIAH YANG DIPUBLIKASIKAN

Nama Mahasiswa : Gianita Sella Wisuda

NIM : 2002101231

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Artikel : Pengaruh Model Problem Based Learning

Berbantuan Modul Digital Etnomatematika Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Kelas IV

Sekolah Dasar

Jurnal/ Prosiding yang Dituju : Jurnal Pendidikan Matematika (Laplace)

Pembimbing I

Dr. Hendra Erik Rudyanto, S.Pd., M.Pd.

NIDN. 0706128801

Disetujui Tanggal : 20 Juni 2024

Pembimbing II

Fida Rahmantika Hadi, S.Pd., M.Pd.

NIDN. 0709058801

Disetujui Tanggal: 20 Juni 2024

Mengetahui,

aprodi PGSD

Sfi Maruti, M.Pd

NIDN. 0701018803

#### **RIWAYAT HIDUP**



Gianita Sella Wisuda dilahirkan di Kabupaten Ngawi pada tanggal 19 Oktober 2001. Anak kedua dari pasangan Bapak Paryono dan Ibu Paini. Pendidikan Taman Kanak-Kanak, Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama dan Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Ngawi. Tamat dari taman kanak-kanak Pelang Kidul pada Tahun 2007, tamat dari SDN Pelang Kidul 1 pada tahun 2013, tamat dari SMP Negeri 1 Kedunggalar pada tahun 2016, tamat dari SMA Negeri 1 Ngawi pada tahun 2019.

Pendidikan berikutnya ditempuh di program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Madiun. Semasa kuliah aktif dalam kegiatan mahasiswa BEM Universitas PGRI Madiun, (UKM) UKKI AT-Tarbiayyah, aktif dalam Himpunan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (HIMADIGSAR), aktif dalam kegiatan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) yaitu Kampus Mengajar yang diselenggarakan oleh Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan pada tahun 2022, Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) di Sekolah Kak Seto Tangerang Selatan yang diselenggarakan oleh Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan pada tahun 2023 dan mengikuti pertukaran mahasiswa mandiri di Universitas Muhammadiyah Pringsewu Lampung pada tahun 2021.