

## LAMPIRAN

### Lampiran A-1 Daftar Nilai Latihan Mandiri Kelas 1.1

Daftar Nilai Latihan Mandiri Kelas I.1

No	Nama	Nilai Latihan Mandiri	
		Mengurutkan	Pengurangan
1	Abhimata Surya	75	71,4
2	Abigail	50	53,55
3	Angeli Talent	62,5	96,39
4	Ardiwidyarta C.	100	82,11
5	Benaya Aaron	37,5	39,27
6	Bennet Deron	62,5	78,54
7	Chrisvine A.	75	85,68
8	Daniella S.A.	62,5	71,4
9	Dentine N.S.	50	57,12
10	Emmanuel Alfino	62,5	46,41
11	Emanuel P.	62,5	71,4
12	Fabian Josh Ega	75	67,83
13	Gabriel Evangelii	37,5	46,41
14	Gloria Nathania	62,5	74,97
15	Krismarusti P.H.	62,5	60,69
16	Maharani Puspita	100	82,11
17	Maheswara Nala	100	78,54
18	Manuela B.	50	71,4
19	Misyah Zosevine	50	57,12
20	Previta Axceline	100	60,69
21	Raditya Putra T.	75	53,55
22	Radya Ezzar A.	62,5	64,26
23	Samuel Davin S.	50	71,4
24	Satria Gading S.	62,5	100
25	Shema Daniswara	50	57,12
26	Steven Ezra P.	25	35,7
27	Yafia Ludwig S.	62,5	71,4
28	Yemima Sekar P.	87,5	78,54
29	Yeremia P.	100	85,68
30	Yestanata Edrian	62,5	71,4

## Lampiran A-2 Daftar Nilai Latihan Mandiri Kelas 1.2

**Daftar Nilai Latihan Mandiri Kelas I.2**

No	Nama	Nilai Latihan Mandiri	
		Mengurutkan	Pengurangan
1	Abigail A.P	87,5	89,25
2	Anindya Zefa	50	71,4
3	Christian Steven	50	64,26
4	Clarissa Angie	75	57,12
5	Cynthia Amelia	37,5	71,4
6	Dahayu Ave	75	64,26
7	Dashwana O.	100	92,82
8	Debora Meilita	50	57,12
9	Dominique C.	62,5	64,26
10	Evangelista J.P.	87,5	78,54
11	Gamaliel Candra	50	64,26
12	Gavriela Janeta	28,5	71,4
13	Gloria Putri N.	50	71,4
14	Jehonathan H.	62,5	67,83
15	Jessa Nan M.	37,5	46,41
16	Jessen A.P.P	75	78,54
17	Joshua Radit P.	62,5	57,12
18	Junior G.	62,5	60,69
19	Kiara Ahannia	37,5	57,12
20	Marcello G.	87,5	89,25
21	Marvello Samuel	-	67,83
22	Niconoe I.N.	87,5	100
23	Ollin Ariella A.	75	74,97
24	Rahardian O. V	50	49,98
25	Rr.Deswita M.	62,5	74,97
26	Satrio P.W.	-	60,69
27	Venida Alyara	75	82,11

Lampiran A-3 Daftar Nilai Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Kelas 1.1

Daftar Nilai *Pre-test* dan *Post-test* Kelas I.1  
SD BOPKRI Gondolayu Yogyakarta

No	Nama	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
1	Abhimata Surya	79	92
2	Abigail	42	83
3	Angeli Talent	79	100
4	Ardiwidyarta C.	54	96
5	Benaya Aaron	17	71
6	Bennet Deron	46	92
7	Chrisvine A.	33	96
8	Daniella S.A.	54	88
9	Dentine N.S.	54	83
10	Emmanuel Alfino	—	—
11	Emanuel P.	54	92
12	Fabian Josh Ega	71	88
13	Gabriel Evangelli	54	63
14	Gloria Nathania	33	75
15	Krismarusti P.H.	46	75
16	Maharani Puspita	46	88
17	Maheswara Nala	54	100
18	Manuela B.	54	79
19	Misya Zosevine	71	83
20	Previta Axceline	46	88
21	Raditya Putra T.	42	88
22	Radya Ezzar A.	63	92
23	Samuel Davin S.	42	88
24	Satria Gading S.	67	92
25	Shema Daniswara	33	88
26	Steven Ezra P.	—	—
27	Yafia Ludwig S.	67	100
28	Yemima Sekar P.	58	88
29	Yeremia P.	54	92
30	Yestanata Edrian	33	88

Yogyakarta, 28 Oktober 2016

Mengetahui,

Mahasiswa Guru

Lilis S. Simanjuntak

Wali Kelas I.1

Sugiyati, S.Pd.

Lampiran A-4 Daftar Nilai Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Kelas 1.2

**Daftar Nilai *Pre-test* dan *Post-test* Kelas I.2  
SD BOPKRI Gondolayu Yogyakarta**

No	Nama	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
1	Abigail A.P	92	92
2	Anindya Zefa	38	79
3	Christian Steven	63	92
4	Clarissa Angie	79	96
5	Cynthia Amelia	21	67
6	Dahayu Ave	58	79
7	Dashwana O.	42	67
8	Debora Meilita	67	83
9	Dominique C.	42	83
10	Evangelista J.P.	75	96
11	Gamaliel Candra	33	67
12	Gavriela Janeta	38	88
13	Gloria Putri N.	54	83
14	Jehonathan H.	50	88
15	Jessa Nan M.	67	83
16	Jessen A.P.P	42	60
17	Joshua Radit P.	75	88
18	Junior G.	50	67
19	Kiara Ahannia	79	83
20	Marcello G.	42	75
21	Marvello Samuel	63	92
22	Niconoe I.N.	42	88
23	Ollin Ariella A.	-	-
24	Rahardian O. V	67	75
25	Rr.Deswita M.	75	88
26	Satrio P.W.	67	50
27	Venida Alyara	71	88

Yogyakarta, 29 Oktober 2016

Mengetahui,

Mahasiswa Guru

Lilis S. Simanjuntak

Wali Kelas

Kristin Radiati, S.Pd.SD

Lampiran B-1 Bukti Lembar Kerja Latihan Mandiri Kelas 1.1

Lembar Kerja Siswa SD BOPKRI Gondolayu

nama/no : Radit

75 bagus!

tanggal :

urutkan bilangan di bawah ini dari yang terkecil



urutkan bilangan di bawah ini dari yang terbesar



nama : 1. GABY  
2.

tanggal:

14.28 x 2

28,56

kerjakan soal ini bersama temanmu seperti contoh

ali mempunyai 7 bebek  
dipotong 2 bebek  
berapa bebek ali sekarang.

jawab:  
 $7 - 2 = 5$   
jadi bebek ali sekarang ada 5 bebek

dani membeli 10 telur  
3 telur pecah  
berapa telur dani yang masih utuh

$10 - 3 = 7$   
~~jadi bebek ali sekarang ada 5 bebek~~

ada 11 orang di halaman sekolah  
3 anak masuk ke dalam kelas  
berapa anak yang ada di halaman sekolah

$11 - 3 = 8$   
~~anak masuk ke dalam kelas  
ada 8 orang di halaman sekolah~~

gugun mencuci 12 piring  
4 piring pecah  
berapa piring yang masih utuh

$12 - 4 = 8$   
~~piring pecah  
gugun mencuci piring~~

doni punya 15 manggis  
diberikan kepada tiwi 9 manggis  
berapa manggis doni sekarang

$15 - 9 = 6$   
~~doni punya manggis~~

mira mempunyai 9 ayam  
mira jual 3 ayam  
berapa ayam mira sekarang

$9 - 3 = 6$   
~~mira mempunyai ayam~~

adik memiliki 8 balon  
pecah 5 balon  
berapa balon adik sekarang

$8 - 5 = 3$   
~~mina memiliki ayam~~

deden membawa 14 kelereng  
3 kelereng hilang  
berapa kelereng deden sekarang

$14 - 3 = 11$   
~~deden membawa kelereng~~

Lampiran B-2 Bukti Lembar Kerja Latihan Mandiri Kelas 1.2

Lembar Kerja Siswa SD BOPKRI Gondolayu

nama/no : ARKA 17

625

tanggal : 30-8-2016

625

bagus!  
tingkatkan.

urutkan bilangan di bawah ini dari yang terkecil



urutkan bilangan di bawah ini dari yang terbesar



nama : 1. E L A  
2.

kerjakan soal ini bersama temanmu seperti contoh

tanggal: Jumat, 23-9-2016  
Kelas X F

71.4

ali mempunyai 7 bebek  
dipotong 2 bebek  
berapa bebek ali sekarang.

**jawab:**  
 $7 - 2 = 5$   
jadi bebek ali sekarang ada 5 bebek

dani membeli 10 telur  
3 telur pecah  
berapa telur dani yang masih utuh

**Jawab**  
 $10 - 3 = 7$   
jadi telur dani sekarang ada 7 telur

ada 11 orang di halaman sekolah  
3 anak masuk ke dalam kelas  
berapa anak yang ada di halaman sekolah

**Jawab**  
 $11 - 3 = 8$   
jadi anak yang ada di halaman sekolah 8

gugun mencuci 12 piring  
4 piring pecah  
berapa piring yang masih utuh

**Jawab**  
 $12 - 4 = 8$   
jadi piring gugun sekarang ada 8

doni punya 15 manggis  
diberikan kepada tiwi 9 manggis  
berapa manggis doni sekarang

**Jawab**  
 $15 - 9 = 6$   
jadi manggis tiwi ada 6

mira mempunyai 9 ayam  
mira jual 3 ayam  
berapa ayam mira sekarang

**Jawab**  
 $9 - 3 = 6$   
jadi ayam mira ada 6

adik memiliki 8 balon  
pecah 5 balon  
berapa balon adik sekarang

**Jawab**  
 $8 - 5 = 3$   
jadi balon adik sekarang ada 3

deden membawa 14 kelereng  
3 kelereng hilang  
berapa kelereng deden sekarang

**Jawab**  
 $14 - 3 = 11$   
jadi kelereng deden ada 11

Lampiran B-3 Bukti Uji Instrumen Soal Pre-test

—  
nama : Lura  
kelas : II.2

tanggal : 7 - 10 - 20

a. berilah tanda silang (X) pada a b atau c yang dianggap paling benar !

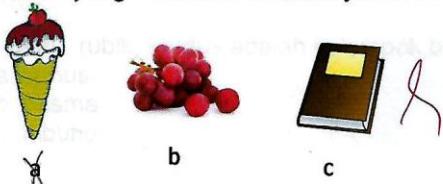
1. benda yang berbentuk bola yaitu . . .

- a. tas koper
- b. jeruk
- c. kaleng susu

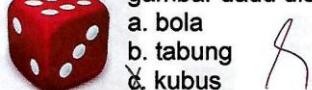
2. benda yang berbentuk tabung adalah . . .

- a. gelas
- b. dadu
- c. caping

3. benda yang berbentuk kerucut yaitu . . .



4. gambar dadu disamping berbentuk . . .



- a. bola
- b. tabung
- c. kubus

5. kaleng susu berbentuk . . .

- a. bola
- b. kubus
- c. tabung

6. kubus memiliki sisi sebanyak . . .

- a. lima
- b. enam
- c. dua belas

7. bangun ruang yang dapat menggelinding adalah . . .

- a. kubus
- b. prisma
- c. bola

8. bentuk bangun ruang semangka sama dengan . . .

- a. lemari
- b. kaleng
- c. kelereng

9. kelompok benda yang berbentuk kerucut adalah . . .

- a. wortel dan caping
- b. anggur dan wortel
- c. kardus dan semangka



10. kelompok benda yang berbentuk bola adalah . . .



- a. 1, 2, 3
- b. 2, 3, 4
- c. 1, 2, 4



11. dadu, rubik, kardus adalah kelompok bangun ruang . . .

- a. kubus
- b. prisma
- c. tabung



12.



1 2 3

urutan bangun ruang tabung dari yang terkecil adalah . . .

- a. 3, 2, 1
- b. 2, 3, 1
- c. 2, 1, 3

13.



1 2 3

urutan bangun ruang bola dari yang terbesar adalah . . .

- a. 2, 3, 1
- b. 1, 3, 2
- c. 3, 2, 1

b. kerjakan soal di bawah ini dengan teliti !

1.



tempat tisu disamping berbentuk Segi panjang

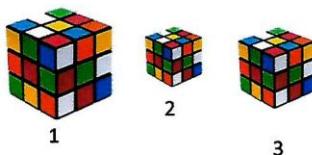
2.

contoh benda yang berbentuk bola adalah mangga

3. bangun ruang yang semua sisinya sama panjang adalah kubus ✓

4. gelas dan kaleng susu adalah kelompok benda berbentuk Tabung ✓

5.



urutan rubik di atas dari yang terkecil adalah 2, 3, 1 ✓

6. urutan rubik di atas dari yang terbesar adalah 1, 3, 2 ✓

c. kelompokkan benda-benda di bawah ini ke dalam kolom yang disediakan !



tabung	kubus	kerucut	balok	prisma	bola
C	H	A	B	F	I
/	X		E	J	/

Lampiran B-4 Bukti Uji Instrumen Soal Post-test

nama : Ruli  
kelas : 2.1

tanggal: 8 - 10 - 2016

a. berilah tanda silang (X) pada a b atau c yang dianggap paling benar !

1. benda yang berbentuk kerucut adalah . . .

- a. dadu
- b. caping
- c. kaleng susu

2. benda yang berbentuk prisma adalah . . .

- a. atap rumah
- b. es krim
- c. bola

3. benda yang berbentuk kubus yaitu . . .



a



b



c

4. gambar gelas di samping berbentuk . . .



- a. bola
- b. tabung
- c. kubus

5. kelereng berbentuk . . .

- a. bola
- b. tabung
- c. prisma

6. kubus memiliki sisi sebanyak . . .

- a. lima
- b. enam
- c. dua belas

7. bangun yang mempunyai 3 sisi dinamakan bangun . . .

- a. kerucut
- b. tabung
- c. bola

8. bentuk bangun ruang melon sama dengan . . .

- a. anggur
- b. gelas
- c. nasi tumpeng

✓ 9. kelompok benda yang berbentuk bola adalah . . .

- a. semangka dan kelereng
- b. caping dan dadu
- c. semangka dan penghapus

10. kelompok benda yang berbentuk kubus adalah . . .

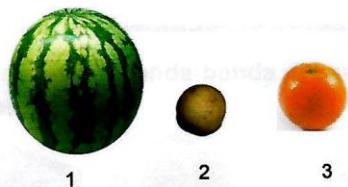


- a. 1, 2, 3
- b. 2, 3, 4
- c. 1, 3, 4

✓ 11. gelas, kaleng susu, dan kaleng cat adalah kelompok bangun ruang . . .

- a. kubus
- b. prisma
- c. tabung

✓ 12.



urutan bangun ruang bola dari yang terbesar adalah . . .

- a. 1, 3, 2
- b. 2, 3, 1
- c. 3, 1, 2

13.



urutan bangun ruang balok dari yang terkecil adalah . . .

- a. 2, 3, 1
- b. 1, 3, 2
- c. 3, 1, 2

b. kerjakan soal di bawah ini dengan teliti

1.



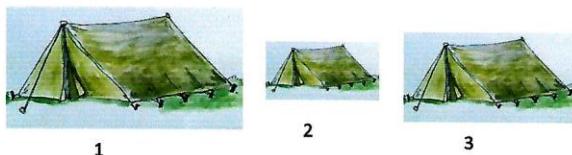
celengan disamping berbentuk tabung ✓

2. benda yang berbentuk kerucut adalah lancip ✓

3. bangun ruang yang semua sisinya sama panjang adalah kubus ✓

4. kue onde-onde dan kelepon adalah kelompok benda berbentuk bola ✓

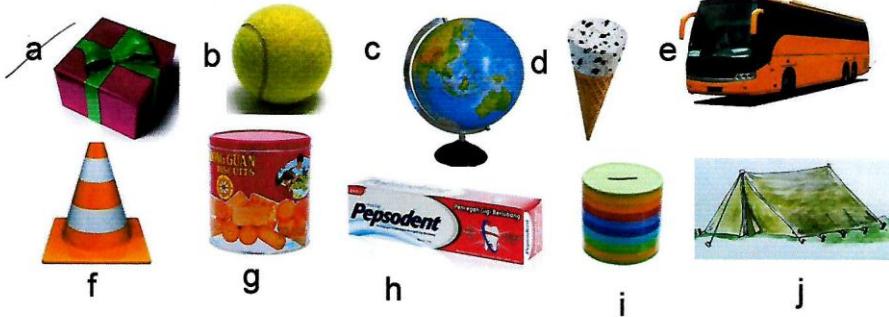
5.



urutan tenda di atas dari yang terkecil adalah 2, 3, 1 ✓

6. urutan tenda di atas dari yang terbesar adalah 3, 2, 1 ✓

c. kelompokkan benda-benda di bawah ini ke dalam kolom yang disediakan



tabung	kubus	kerucut	balok	prisma	bola
r	a	j	t	d	b
g				f	c
k					

Lampiran B-5 Bukti Hasil Pre-test Kelas 1.1

nama : misya  
kelas : I

tanggal : 10 - 10 - 16

79

a. berilah tanda silang (X) pada a b atau c yang dianggap paling benar !

1. benda yang berbentuk tabung adalah . . .

- a. gelas
- b. dadu
- c. caping



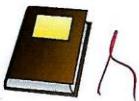
2. benda yang berbentuk kerucut yaitu . . .



a



b



c

3. gambar dadu disamping berbentuk . . .



- a. bola
- b. tabung
- c. kubus



4. kaleng susu berbentuk . . .

- a. bola
- b. kubus
- c. tabung



5. kubus memiliki sisi sebanyak . . .

- a. lima
- b. enam
- c. dua belas

6. bentuk bangun ruang semangka sama dengan . . .

- a. lemari
- b. kaleng
- c. kelereng



7. kelompok benda yang berbentuk kerucut adalah . . .

- a. wortel dan caping
- b. anggur dan wortel
- c. kardus dan semangka

8. kelompok benda yang berbentuk bola adalah . . .



- a. 1, 2, 3  
b. 2, 3, 4  
 c. 1, 2, 4

9.



urutan bangun ruang tabung dari yang terkecil adalah . . .

- a. 3, 2, 1  
 b. 2, 3, 1  
c. 2, 1, 3

10.



urutan bangun ruang bola dari yang terbesar adalah . . .

- a. 2, 3, 1  
b. 1, 3, 2  
c. 3, 2, 1

b. kerjakan soal di bawah ini dengan teliti !

1.



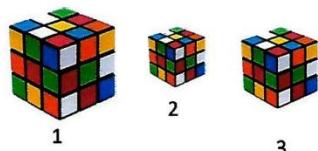
tempat tisu disamping berbentuk balok ✓

2. contoh benda yang berbentuk bola adalah kelereng ✓

3. bangun ruang yang semua sisinya sama panjang adalah balok kubus

4. gelas dan kaleng susu adalah kelompok benda berbentuk botol tabung

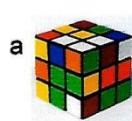
5.



✓

urutan rubik di atas dari yang terkecil adalah 2, 3, 1

c. kelompokkan benda-benda di bawah ini ke dalam kolom yang disediakan !



a



b



c



d



e



f



g



h



i



j

tabung	kubus	kerucut	balok	prisma	bola
C	a	j	h	/	b
i		d	c		g
		f			

Lampiran B-6 Bukti Hasil Pre-test Kelas 1.2

nama : abigail  
kelas : 1.2

$$\frac{100}{24} \times 22 = 92$$

tanggal :

11 - 10 - 2016

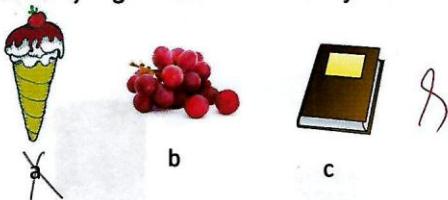
(92) good!!

a. berilah tanda silang (X) pada a b atau c yang dianggap paling benar !

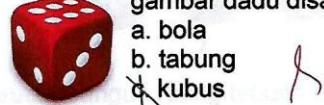
1. benda yang berbentuk tabung adalah . . .

- a. gelas
- b. dadu
- c. caping

2. benda yang berbentuk kerucut yaitu . . .



3. gambar dadu disamping berbentuk . . .



- a. bola
- b. tabung
- c. kubus

4. kaleng susu berbentuk . . .

- a. bola
- b. kubus
- c. tabung

5. kubus memiliki sisi sebanyak . . .

- a. lima
- b. enam
- c. dua belas

6. bentuk bangun ruang semangka sama dengan . . .

- a. lemari
- b. kaleng
- c. keleng

7. kelompok benda yang berbentuk kerucut adalah . . .

- a. wortel dan caping
- b. anggur dan wortel
- c. kardus dan semangka

8. kelompok benda yang berbentuk bola adalah . . .



- a. 1, 2, 3
- b. 2, 3, 4
- c. 1, 2, 4

~~2. urutan bangun ruang tabung dari yang terkecil adalah . . .~~

9.



urutan bangun ruang tabung dari yang terkecil adalah . . .

- a. 3, 2, 1
- b. 2, 3, 1
- c. 2, 1, 3

10.



2

urutan bangun ruang bola dari yang terbesar adalah . . .

- a. 2, 3, 1
- b. 1, 3, 2
- c. 3, 2, 1

b. kerjakan soal di bawah ini dengan teliti !

1.



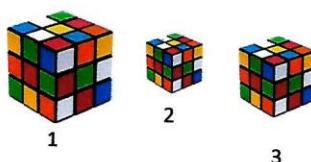
tempat tisu disamping berbentuk balok 8

2. contoh benda yang berbentuk bola adalah jeruk 1

3. bangun ruang yang semua sisinya sama panjang adalah tabung X

4. gelas dan kaleng susu adalah kelompok benda berbentuk tabung X

5.



8

urutan rubik di atas dari yang terkecil adalah 2, 3, 1

c. kelompokkan benda-benda di bawah ini ke dalam kolom yang disediakan !



f

g

h

i

j

tabung	kubus	kerucut	balok	prisma	bola
c	a	d	e	f	b
i		f	h	j	g

Lampiran B-7 Bukti Hasil Post-test Kelas 1.1



nama  
kelas : Angeli  
: T.1

(100)

excellent !!

tanggal: 24 - 10 - 2016

a. berilah tanda silang (X) pada a b atau c yang dianggap paling benar !

1. benda yang berbentuk prisma adalah . . .

- a. atap rumah
- b. es krim
- c. bola



2. benda yang berbentuk kubus yaitu . . .



a



b



c



3. gambar gelas di samping berbentuk . . .



a

- b. bola
- c. tabung
- d. kubus



4. kelereng berbentuk . . .

- a. bola
- b. tabung
- c. prisma



5. kubus memiliki sisi sebanyak . . .

- a. lima
- b. enam
- c. dua belas



6. bentuk bangun ruang melon sama dengan . . .

- a. anggur
- b. gelas
- c. nasi tumpeng



7. kelompok benda yang berbentuk bola adalah . . .

- a. semangka dan kelereng
- b. caping dan dadu
- c. semangka dan penghapus





8. kelompok benda yang berbentuk kubus adalah . . .



- a. 1, 2, 3
- b. 2, 3, 4
- c. 1, 3, 4

9.



urutan bangun ruang bola dari yang terbesar adalah . . .

- a. 1, 3, 2
- b. 2, 3, 1
- c. 3, 1, 2

10.



urutan bangun ruang balok dari yang terkecil adalah . . .

- a. 2, 3, 1
- b. 1, 3, 2
- c. 3, 1, 2

**b. kerjakan soal di bawah ini dengan teliti**

1.



celengan disamping berbentuk Tabung

2. benda yang berbentuk kerucut adalah tumpeng

3. bangun ruang yang semua sisinya sama panjang adalah kubus

4. kue onde-onde dan kelepon adalah kelompok benda berbentuk balok

5.



urutan tenda di atas dari yang terkecil adalah 2, 3, 1

**c. kelompokkan benda-benda di bawah ini ke dalam kolom yang disediakan**



tabung	kubus	kerucut	balok	prisma	bola
g	a	f	e	j	b
l		d	h		c

Lampiran C-1 Validasi Instrumen Soal *Pre-test* Validator 1

Halaman: 1

**Nama Peneliti: Lillis Suryani Simanjuntak LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN**

**Identifikasi Masalah Penelitian** : Hasil Belajar Kognitif

**Nama Instrumen** : Tes Tertulis Siswa (*Pretest*)

No	Indikator	Pernyataan / Pertanyaan	Evaluasi	
			Tidak Perlu Perbaikan	Perlu Perbaikan
1.	Menunjukkan benda-benda yang berbentuk bangun ruang	1. benda yang berbentuk bola yaitu . . . <ul style="list-style-type: none"> <li>a. tas koper</li> <li>b. jeruk</li> <li>c. kaleng susu</li> </ul> 2. benda yang berbentuk kerucut yaitu . . .  <ul style="list-style-type: none"> <li>a</li> <li>b</li> <li>c</li> </ul> 3. benda yang berbentuk tabung adalah . . .  <ul style="list-style-type: none"> <li>a. gelas</li> <li>b. dadu</li> <li>c. caping</li> </ul> 4. benda yang berbentuk bola yaitu _____	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

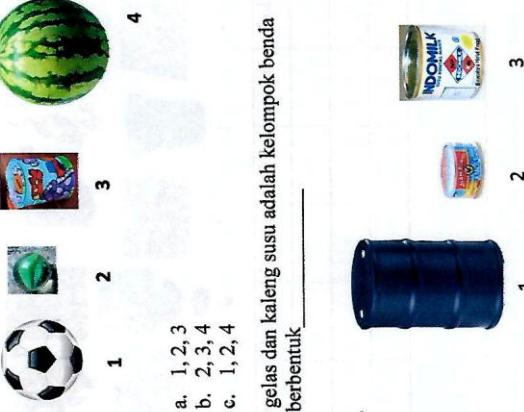
Nama Peneliti: Lili Suryani Simanjuntak **LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN**

Halaman: 2

2.	Menentukan bentuk bangun ruang berdasarkan benda.  Hasikan bentuk bangun ruang	5. kaleng susu berbentuk ... a. bola b. kubus c. tabung	<input checked="" type="checkbox"/>	
	6. dadu berbentuk bangun ruang ... a. bola b. tabung c. kubus		<input checked="" type="checkbox"/>	
	7.	tempat tisu disamping berbentuk _____  	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	8. nasi tumpeng berbentuk _____			
3.	Mengidentifikasi ciri-ciri bangun ruang secara sederhana.	9. kubus memiliki sisi sebanyak ... a. lima b. enam c. dua belas	<input checked="" type="checkbox"/>	
		10. bangun ruang yang punya permukaan melengkung dan dapat menggelinding yaitu ... a. kubus b. prisma c. bola	<input type="checkbox"/>	bangun ruang yang dapat menggelinding yaitu ...  pilihannya salah saja.
		11. bentuk bangun ruang semangka sama dengan ... a. manggis dan lemari	<input type="checkbox"/>	

Nama Peneliti: Lili Suryani Simanjuntak **LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN**

Halaman: 3

		b. donat dan kaleng c. kerereng dan jeruk	
4.	Mengelompokkan benda-benda berdasarkan bentuk bangun ruang.	12. kelompok benda yang berbentuk kerucut yaitu . . . a. wortel dan topi pak tani b. anggur dan wortel c. kardus dan semangka	<input checked="" type="checkbox"/>
		13. kelompok benda yang berbentuk bola adalah . . .  1      2      3      4	<input checked="" type="checkbox"/>
		14. gelas dan kaleng susu adalah kelompok benda berbentuk _____	<input checked="" type="checkbox"/>
15.		 1      2      3	

Nama Peneliti: Lili Suryani Simanjuntak **LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN**

Halaman: 4

urutan bangun ruang dari yang terkecil adalah ...

- a. 3, 2, 1
- b. 2, 1, 3
- c. 2, 3, 1

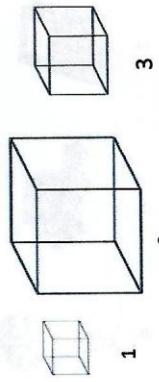
16. kelompokkan benda-benda di bawah ini ke dalam kolom yang disediakan !



tabung	kubus	kerucut	balok	prisma	bola

Nama Peneliti: Lili Suryani Simanjuntak **LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN**

Halaman: 5

5.	Mengurutkan benda bangun ruang yang sejenis berdasarkan ukuran	17.	 1      2      3	<input checked="" type="checkbox"/> 	urutan bangun ruang bola dari yang terbesar adalah .. . a. 2, 3, 1 b. 1, 3, 2 c. 2, 3, 1
18.			 1      2      3	<input type="checkbox"/> 	langung sertakan benda yang berbentuk kubus.

Yogyakarta, 26 September 2016  
Validator

  
Sugihati, S.Pd

Lampiran C-2 Validasi Instrumen Soal *Pre-test* Validator 2

**Nama Peneliti: Lili Suryani Simanjuntak LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN**

Halaman: 1

Identifikasi Masalah Penelitian : Hasil Belajar Kognitif

Nama Instrumen : Tes Tertulis Siswa (*Pretest*)

No	Indikator	Pernyataan / Pertanyaan	Evaluasi	
			Tidak Perlu Perbaikan	Perlu Perbaikan
1.	Menunjukkan benda-benda yang berbentuk bangun ruang	1. benda yang berbentuk bola yaitu ... <ul style="list-style-type: none"> <li>a. tas koper</li> <li>b. jeruk</li> <li>c. kaleng susu</li> </ul> 2. benda yang berbentuk kerucut yaitu ...	<input checked="" type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> <b>C</b> 3. benda yang berbentuk tabung adalah ... <ul style="list-style-type: none"> <li>a. gelas</li> <li>b. dadu</li> <li>c. caping</li> </ul> 4. benda yang berbentuk bola yaitu _____

Nama Peneliti. Lili Suryani Simanjuntak **LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN**

Halaman: 2

2. Menentukan bentuk bangun ruang berdasarkan benda.	5. kaleng susu berbentuk ... a. bola b. kubus c. tabung	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	gunaikan gambar dadu.
	6. dadu berbentuk bangun ruang ... a. bola b. tabung c. kubus	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
	7. tempat tisu disamping berbentuk _____	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
	8. nasi tumpeng berbentuk _____	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
3. Mengidentifikasi ciri-ciri bangun ruang secara sederhana.	9. kubus memiliki sisi sebanyak ... a. lima b. enam c. dua belas	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
	10. bangun ruang yang punya permukaan melengkung dan dapat mengelinding yaitu ... a. kubus b. prisma c. bola	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
	11. bentuk bangun ruang semangka sama dengan ... a. manggis dan lemari	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	

Nama Peneliti: Lili Suryani Simanjuntak **LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN**

Halaman: 3

4.	Mengelompokkan benda-benda berdasarkan bentuk bangun ruang.	b. donat dan kaleng c. kelereng dan jeruk	12. kelompok benda yang berbentuk kerucut yaitu . . . a. wortel dan topi pak tani b. anggur dan wortel c. kardus dan semangka	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	topi pak tani anggur caping.
		13. kelompok benda yang berbentuk bola adalah . . .	   	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
		14. gelas dan kaleng susu adalah kelompok benda berbentuk . . .	 	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
		15.	 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	

Nama Peneliti: Lili Suryani Simanjuntak **LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN**

Halaman: 3

		urutan bangun ruang dari yang terkecil adalah . . .	a. 3, 2, 1 b. 2, 1, 3 c. 2, 3, 1	<input type="checkbox"/>																															
		16. kelompokkan benda-benda di bawah ini ke dalam kolom yang disediakan !	            	<input checked="" type="checkbox"/>																															
			<table border="1"><thead><tr><th>tabung</th><th>kubus</th><th>kerucut</th><th>balok</th><th>prisma</th><th>bola</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	tabung	kubus	kerucut	balok	prisma	bola																										
tabung	kubus	kerucut	balok	prisma	bola																														

Nama Peneliti: Lili Suryani Simanjuntak **LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN**

Halaman: 3

		urutan bangun ruang dari yang terkecil adalah . . .	a. 3, 2, 1 b. 2, 1, 3 c. 2, 3, 1	<input type="checkbox"/>		
		16. kelompokkan benda-benda di bawah ini ke dalam kolom yang disediakan !	          	a b c d e f g h i j	<input checked="" type="checkbox"/>	
			tabung kubus kerucut balok prisma bola			

Lampiran C-3 Validasi Instrumen Soal *Post-test* Validator I

**Nama Peneliti: Lili Suryani Simanjuntak    LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN**

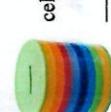
Halaman: 1

Identifikasi/Masalah Penelitian : Hasil Belajar Kognitif  
 Nama Instrumen : Tes Tertulis Siswa (*Post-Test*)

No	Indikator	Pernyataan / Pertanyaan	Evaluasi	
			Tidak Perlu Perbaikan	Perlu Perbaikan
1.	Menunjukkan benda-benda yang berbentuk bangun ruang.	1. benda yang berbentuk kubus yaitu ...  <b>a</b>  <b>b</b>  <b>c</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	benda yang berbentuk kerucut adalah ...	a. dadu b. caping c. kaleng susu	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.	benda yang berbentuk prisma adalah ...	a. atap rumah b. es krim c. bola	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	benda yang berbentuk kerucut adalah ...		<input checked="" type="checkbox"/>	

Nama Peneliti: Lili Suryani Simanjuntak **LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN**

Halaman: 2

2.	Menentukan bentuk bangun ruang berdasarkan benda.		5. gambar gelas dibawah berbentuk ... a. bola b. tabung c. kubus	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>langsung saja : kelereng berbentuk ...</i>
	6. bangun ruang kelereng adalah ... a. bola b. tabung c. prisma			<input checked="" type="checkbox"/>	<i>langsung saja : jenggoyang, kubus, kelereng</i>
3.	Mengidentifikasi ciri-ciri bangun ruang secara sederhana.		7. celengan disamping berbentuk _____	<input checked="" type="checkbox"/>	10. bangun ruang yang alasnya bundar dan ujungnya lancip yaitu _____
	8. bangun yang mempunyai 3 sisi dinamakan bangun ... a. kerucut b. tabung c. bola			<input checked="" type="checkbox"/>	
	9. bangun ruang yang semua sisinya sama panjang adalah _____			<input checked="" type="checkbox"/>	
	10. bangun ruang yang alasnya bundar dan ujungnya lancip yaitu _____			<input checked="" type="checkbox"/>	

Nama Peneliti: Lili Suryani Simanjuntak **LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN**

Halaman: 3

4.	Mengelompokkan benda-benda berdasarkan bentuk bangun ruang.	<p>11. bentuk bangun ruang onde-onde sama dengan ...</p> <p>a. anggur b. gelas c. tumpeng</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>
		<p>12. kelompok benda yang berbentuk bola adalah ...</p> <p>a. semangka dan kelireng b. caping dan dadu c. semangka dan penghapus</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>
		<p>13. kelompok benda yang berbentuk kubus adalah ...</p> <p>   </p> <p>1      2      3      4</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>
		<p>14. gelas, kaleng susu, dan galon adalah kelompok bangun ruang ...</p> <p>a. kubus b. prisma c. tabung</p> <p><input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>galon bukan tabung !</p>
		<p>15. kue onde-onde dan kelepon adalah kelompok benda berbentuk</p> <p><input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/></p>

Nama Peneliti: Lili Suryani Simanjuntak **LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN**

Halaman: 4

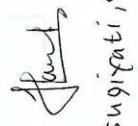
	16. kelompokkan benda-benda di bawah ini ke dalam kolom yang disediakan !										
a		b		c		d		e		<input checked="" type="checkbox"/>	
f		g		h		i		j		<input type="checkbox"/>	
tabung	tabung	kubus	kerucut	balok	prisma	bola					
5.	Mengurutkan benda bangun ruang yang sejenis berdasarkan ukuran.	17.									
											
		1      2      3									
		urutan bangun ruang bola dari yang terbesar adalah ..									
		<input checked="" type="checkbox"/>									

Nama Peneliti: Lili Suryani Simanjuntak **LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN**

Halaman: 5

18.		a. 1, 3, 2 b. 2, 3, 1 c. 3, 1, 2	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
19.		urutan tempat tisu di atas dari yang terkecil adalah ... a. 1, 3, 2 b. 1, 2, 3 c. 3, 1, 2	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Yogyakarta, 26 September 2016  
Validator

  
Sugiyati, S.Pd

Lampiran C-4 Validasi Instrumen Soal *Post-test* Validator II

**Nama Peneliti: Lili Suryani Simanjuntak LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN**

Halaman: 1

Identifikasi Masalah Penelitian : Hasil Belajar Kognitif  
 Nama Instrumen : Tes Tertulis Siswa (*Post-Test*)

No	Indikator	Pernyataan / Pertanyaan	Evaluasi	
			Tidak Perlu Perbaikan	Perlu Perbaikan
1.	Menunjukkan benda-benda yang berbentuk bangun ruang.	1. benda yang berbentuk kubus yaitu . . .  a  b  c	<input checked="" type="checkbox"/>	
		2. benda yang berbentuk kerucut adalah . . . a. dadu b. caping c. kaleng susu	<input checked="" type="checkbox"/>	
		3. benda yang berbentuk prisma adalah . . . a. atap rumah b. es krim c. bola	<input checked="" type="checkbox"/>	
		4. benda yang berbentuk kerucut adalah . . .	<input checked="" type="checkbox"/>	

Nama Peneliti: Lili Suryani Simanjuntak **LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN**

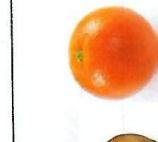
Halaman: 2

2.	Menentukan bentuk bangun ruang berdasarkan benda.	5. gambar gelas dibawah berbentuk ... a. bola b. tabung c. kubus	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 	✓ <i>garansi gambar gelas.</i>
	6. bangun ruang kelereng adalah ... a. bola b. tabung c. prisma		<input checked="" type="checkbox"/> ✓	<input type="checkbox"/>	
7.	cetengan disamping berbentuk		<input checked="" type="checkbox"/> ✓	<input type="checkbox"/>	
3.	Mengidentifikasi ciri-ciri bangun ruang secara sederhana.	8. bangun yang mempunyai 3 sisi dinamakan bangun ... a. kerucut b. tabung c. bola	<input checked="" type="checkbox"/> ✓	<input checked="" type="checkbox"/> ✓	
	9. bangun ruang yang semua sisinya sama panjang adalah _____		<input checked="" type="checkbox"/> ✓	<input type="checkbox"/>	
	10. bangun ruang yang alasnya bundar dan ujungnya lancip yaitu		<input checked="" type="checkbox"/> ✓	<input type="checkbox"/>	

Nama Peneliti: Lili Suryani Simanjuntak **LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN**

Halaman: 3

<p>4.</p> <p>Mengelompokkan benda-benda berdasarkan bentuk bangun ruang.</p>	<p>11. bentuk bangun ruang onde-onde sama dengan ...</p> <p>a. anggur b. gelas c. tumpeng</p> <p>12. kelompok benda yang berbentuk bola adalah ...</p> <p>a. semangka dan kelereng b. capping dan dadu c. semangka dan penghapus</p> <p>13. kelompok benda yang berbentuk kubus adalah ...</p>  <p>1      2      3      4</p> <p>a. 1, 2, 3 b. 2, 3, 4 c. 1, 3, 4</p> <p>14. gelas, kaleng susu, dan galon adalah kelompok bangun ruang ...</p> <p>a. kubus b. prisma c. tabung</p> <p>15. kue onde-onde dan kelepon adalah kelompok benda berbentuk</p>	<input type="checkbox"/> apakah anak mengerti onde-onde?	<input checked="" type="checkbox"/> benarkan gambar.
--	--	--	--

16 kelompokkan benda-benda di bawah ini ke dalam kolom yang disediakan !	<p>a      b      c      d      e</p>      <p>f      g      h      i      j</p>     	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																				
17.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>tabung</th> <th>kubus</th> <th>kerucut</th> <th>balok</th> <th>prisma</th> <th>bola</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>   	tabung	kubus	kerucut	balok	prisma	bola																															<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
tabung	kubus	kerucut	balok	prisma	bola																																	
5.	Mengurutkan benda bangun ruang yang sejenis berdasarkan ukuran.	urutan bangun ruang bola dari yang terbesar adalah .. 3      2      1																																				

Nama Peneliti: Lili Suryani Simanjuntak **LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN**

Halaman: 5

 Nama Peneliti: Lili Suryani Simanjuntak	18. urutan tempat tsu di atas dari yang terkecil adalah ... a. 1, 3, 2 b. 2, 3, 1 c. 3, 1, 2	 urutan tempat tsu di atas dari yang terkecil adalah ... a. 1, 3, 2 b. 1, 2, 3 c. 3, 1, 2
	 <input checked="" type="checkbox"/>	 <input checked="" type="checkbox"/>

Yogyakarta, 26 September 2016  
Validator

Kristin Radiati, S.Pd, SO  
NIP. 012800379

## Lampiran C-5 Validasi Instrumen Observasi PMR Validator 1

Nama Peneliti: Lili Suryanti Simanjuntak **LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN**

Halaman: 1

**Identifikasi Masalah Penelitian** : Pembelajaran Pendekatan PMR

**Nama Instrumen** : Lembar Observasi Kegiatan Pembelajaran di Kelas (*Checklist*)

No	Indikator	Pernyataan / Pertanyaan	Evaluasi	
			Tidak Perlu Perbaikan	Perlu Perbaikan
1.	Memahami masalah kontekstual	1. Guru menentukan masalah kontekstual yang sesuai dengan pokok bahasan yang akan diajarkan. 2. Masalah kontekstual yang disajikan guru dapat dibayangkan oleh siswa.	<input checked="" type="checkbox"/> ✓ <input checked="" type="checkbox"/> ✓	
2.	Menjelaskan masalah kontekstual	3. Guru memperkenalkan masalah kontekstual kepada siswa. 4. Guru meminta siswa menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri.	<input checked="" type="checkbox"/> ✓ <input checked="" type="checkbox"/> ✓	
3.	Menyelesaikan masalah kontekstual	5. Guru memfasilitasi siswa untuk menemukan konsep dengan memberikan model alat peraga. 6. Guru memberikan waktu kepada siswa untuk berdiskusi dengan temannya dalam memecahkan masalah/penemuan konsep. 7. Guru membimbing siswa untuk mendapatkan strategi terbaik dalam memecahkan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/> ✓ <input checked="" type="checkbox"/> ✓ <input checked="" type="checkbox"/> ✓	

**Nama Peneliti: Lili Suryani Sumanjuntak LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN**

Halaman: 2

4	Membandingkan dan mendiskusikan jawaban	8. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyajikan hasil kerja mereka dalam bentuk presentasi sederhana.	<input checked="" type="checkbox"/>	
		9. Guru memberi kesempatan kepada kelompok lain untuk berkomentar terhadap hasil kerja kelompok penyaji.	<input checked="" type="checkbox"/>	
5.	Menyimpulkan	10. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengapresiasi hasil kerja temannya.	<input checked="" type="checkbox"/>	
		11. Guru memberi <i>feedback</i> atas presentasi siswa.	<input checked="" type="checkbox"/>	
		12. Guru mengarahkan siswa untuk menemukan aturan atau prinsip yang bersifat umum.	<input checked="" type="checkbox"/>	
		13. Guru mengajak siswa untuk menarik kesimpulan tentang apa yang telah mereka pelajari dan mengaitkan konsep matematika dengan masalah kontekstual/dunia nyata.	<input type="checkbox"/>	penbelajaran bisa guru selalu menarik kesimpulan bersama dengan siswa.
		14. Guru memberi evaluasi berupa soal matematika dan pekerjaan rumah.	<input type="checkbox"/>	tidak usah digunakan karena pembelajaran bisa juga pr (evaluasi).

Yogyakarta, 1 Oktober 2016  
Validator



Sugiyati, S.Pd  
NIP. 19651130 1986042 003

Lampiran C-6 Validasi Instrumen Observasi PMR Validator II

Nama Peneliti: Lili Suryani Simanjuntak **LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN**

Halaman: 1

**Identifikasi Masalah Penelitian** : Pembelajaran Pendekatan PMR

**Nama Instrumen** : Lembar Observasi Kegiatan Pembelajaran di Kelas (Checklist)

No	Indikator	Pernyataan / Pertanyaan	Evaluasi	
			Tidak Perlu Perbaikan	Perlu Perbaikan
1.	Memahami masalah kontekstual	1. Guru menentukan masalah kontekstual yang sesuai dengan pokok bahasan yang akan diajarkan. 2. Masalah kontekstual yang disajikan guru dapat dibayangkan oleh siswa.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2.	Menjelaskan masalah kontekstual	3. Guru memperkenalkan masalah kontekstual kepada siswa. 4. Guru meminta siswa menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.	Menyelesaikan masalah kontekstual	5. Guru memfasilitasi siswa untuk menemukan konsep dengan memberikan model alat peraga. 6. Guru memberikan waktu kepada siswa untuk berdiskusi dengan temannya dalam memecahkan masalah/penemuan konsep. 7. Guru membimbing siswa untuk mendapatkan strategi terbaik dalam memecahkan masalah.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Nama Peneliti: Lili Suryani Simanjuntak LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN**

Halaman: 2

4 Membandingkan dan mendiskusikan jawaban	8. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyajikan hasil kerja mereka dalam bentuk presentasi sederhana.	<input checked="" type="checkbox"/>	
	9. Guru memberi kesempatan kepada kelompok lain untuk berkomunikasi terhadap hasil kerja kelompok penyaji.	<input checked="" type="checkbox"/>	
5. Menyimpulkan	10. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengexpresiasi hasil kerja temannya.	<input checked="" type="checkbox"/>	
	11. Guru memberi <i>feedback</i> atas presentasi siswa.	<input checked="" type="checkbox"/>	
	12. Guru mengarahkan siswa untuk menemukan aturan atau prinsip yang bersifat umum.	<input checked="" type="checkbox"/>	bidak tepat desain dan juga jalin ini wma dengan polin f.
	13. Guru mengejek siswa untuk menarik kesimpulan tentang apa yang telah mereka pelajari dan mengaitkan konsep matematika dengan masalah kontekstual/dunia nyata.	<input checked="" type="checkbox"/>	
	14. Guru memberi evaluasi berupa soal matematika dan pekerjaan rumah.	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Yogyakarta, 1 Oktober 2016

Validator

Kujiw

Kristin Radiati, S.Pd. SD  
NIY. 01280039

Lampiran D-1 Analisis Butir Soal Hasil Uji Instrumen *Pre-test*

Hasil Analisis Butir Uji Instrumen *Pre-test* di Kelas 2.2

Siswa	Pilihan Ganda								Isian										Mengelompokkan					Skor
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	25
2	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	25
3	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	23
4	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	22
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28
6	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	18
7	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	21
8	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	17
9	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	23
10	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	21
11	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
12	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	22
13	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	10
14	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	18
15	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	20
16	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	16
17	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	14
18	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	15
19	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
20	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	11
21	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	23
22	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6
23	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	11
24	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
25	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	5
26	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	13
27	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	14
28	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	14
29	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	8
30	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	7
31	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	18
32	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4

## Lampiran D-2 Analisis Butir Soal Hasil Uji Instrumen *Post-test*

Hasil Analisis Butir Uji Instrumen *Post-test* di Kelas 2.1

Siswa	Pilihan Ganda													Isian										Mengelompokkan										Skor Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26			
2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	26			
3	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	23			
4	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23			
5	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23			
6	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	24			
7	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	22			
8	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	23			
9	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	21			
10	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22			
11	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	21			
12	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	20			
13	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	23			
14	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21			
15	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22			
16	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	21			
17	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	20			
18	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	19			
19	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14			
20	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	13				
21	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	11				
22	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	10				
23	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	11				
24	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	7				
25	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	7				
26	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6				
27	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4				
28	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5				

Lampiran D-3 Analisis Butir Soal Hasil *Pre-test* Kelas 1.1

Data Hasil *Pretest* Siswa Kelas 1.1

No	Nama	Pilihan Ganda										Isian										Mengelompokkan										Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						
1	ABHIMATA SURYA ANUGRAH	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	79			
2	ABIGAIL ZOEFAITH PUTRI TUMBuan	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	42			
3	ANGELI TALENT EIRENE BR GURUSINGA	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	79			
4	ARDIWIDYARTA CHANDRA PURNAMA	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	94			
5	BENAYA AARON TIMOTHY SANTOSO	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17				
6	BENNET DERON SIAHAYA	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46			
7	CHRISVINE ANABEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33			
8	DANIELLA SEKAR AYU	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	94			
9	DENTINE NASRANI SITO HANG	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	54			
10	EMANUEL PRAVISETYA	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	54			
11	EMMANUEL ALFINO SETYANSYAH	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	74		
12	FABIAN JOSH EGA INDRAYANA	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	54			
13	GABRIELE EVANGELI TAULITHA POHWAIN	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	33			
14	GLORIA MATHANIA	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	46			
15	KRISMARUSTI PUSPUTI HARYADI	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	46			
16	MAHARANI PUSPUTA	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	54			
17	MAHESWARA NALA WISADEWA	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	74			
18	MANUELA BEIJNDAPUTRI	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	46			
19	MISYA ZOSEVING SINAGA	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	42			
20	PREVITA AXCELINE BELVANA	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	63			
21	RADITYA PUTRA TAMA	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	42			
22	RADYKA EZZAR AVIANDITYA	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	63			
23	SAMUEL DAVIN SUSANTO	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	42			
24	SATRIA GADING SAPUTRA	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	67			
25	SHENIA DANISWARA PANDJI	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	33			
26	STEVEN EZRA PRANOWO	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	67			
27	YAFIA LUDWIG SAMDYA BASUKI	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	67			
28	YEMIMA SEKAR PALASARA	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	68			
29	YEREMIA PRASETYA ADI INUGRAHA	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	94			
30	YESTARATA EDRIAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33			

Mengatahi,  
  
 Sugiyati, S.Pd.

Lampiran D-4 Analisis Butir Soal Hasil *Pre-test* Kelas 1.2

Data Hasil Pretest Siswa Kelas 1.2

No	Nama	Pilihan Ganda										Isian										Mengelompokkan										Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						
1	ABIGAIL ANINDITA PUTRI	-1	-1	-1	0	1	1	-1	-1	-1	-1	0	-1	0	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	92			
2	ANINDYA ZEFANYA PUTRI	-1	0	-1	0	0	1	-1	0	-1	0	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	38			
3	CHRISTIAN STEVEN REFLIANO OKTAVIANUS	-1	0	-1	0	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	63					
4	CLARISSA ANGIE	0	-1	0	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	79				
5	CYNTHIA AMELIA CANDRA DEWI	0	0	-1	0	0	0	-1	0	0	-1	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21				
6	DAHYATU AVELENAKRISTI ADHI PRAMA	0	-1	0	0	-1	0	0	-1	0	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	58				
7	DASHWANA OSTHA ARKASATYA	-1	0	0	0	0	-1	0	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	42				
8	DEBORAH MEILITA	0	-1	0	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	67				
9	DOMINIQUE CANDRI LISTIA TYASIKA	-1	-1	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	42				
10	EVANGELISTA JOY PENGESTIKA	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	75				
11	GAMALIEL CANDRA	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	33				
12	GAVRIELA JANETA WARUWU	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	38				
13	GLORIA PUTRI NUSANTARA	0	-1	0	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	54				
14	JEHONATHAN HENDRADJANTO	0	-1	0	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	67				
15	JESSA NAN MAHANARA	0	-1	0	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	42				
16	JESSEN ADRIAN PUTRA PRATAMA	0	-1	0	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	75				
17	JOSHUA RADIT PUTRA HANDITYA	0	-1	0	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	50				
18	JUNIOR GABRIELLE DEVEN PICASO	0	-1	0	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	15				
19	KIARA AHANNIA JOSEPHINE	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	63					
20	MARCELLO GAMALIEL CAESAR NUR ADHI	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	42				
21	MARVELLO SAMUEL	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	42				
22	NICONO INDY NEWTON	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	1					
23	OLLIN ARIELLA AUDRIANA WATEM	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	67				
24	RAHARDIAN ORLANDO VEDA	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	42				
25	Rr DESWITA MAHARANI BIROWO PUTRI	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	42					
26	SATRIO PANJI WIBOWO	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	15				
27	VENIDA ALYARA LATERIA	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	11					

Mengetahui,

Kristin Radiati.

Kristin Radiati, S.Pd.SD

Lampiran D-5 Analisis Butir Soal Hasil *Pos-test* Kelas 1.1

Data Hasil Posttest Siswa Kelas 1.1

No	Nama	Pilihan Ganda										Isian										Mengelompokkan										Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						
1	ABHIMATA SURYA ANUGRAH	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	92		
2	ABIGAIL ZOEFATH PUTRI TUMBUN	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	83		
3	ANGELI TALENT EIRENE BR GURUSINGA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100		
4	ARDIWIDYARTA CHANDRA PURNAMA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	96		
5	BENAYA AARON TIMOTHY SANTOSO	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	91		
6	BENNET DERON SIAHAYA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	92		
7	CHRISVINE ANABEL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	88		
8	DANIELLA SEKAR AYU	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	83		
9	DENTINE NASRANI SITHO HANG	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	93		
10	EMANUEL PRAVISETYA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	92		
11	EMMANUEL ALFINO SETYANSYAH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	92		
12	FABIAN JOSH EGA INDRAVANA	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	88		
13	GABRIEL EVANGELI TALITHA POHWAIN	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	65		
14	GLORIA NATHANIA	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	95		
15	KRISMARUSTI PUSPUTI HARIYADI	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	88		
16	MAHARANI PUSPUTI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100		
17	MAHESWARA NALA WISADEWA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	79		
18	MANUELA BELINDAPUTRI	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	83		
19	MISTYA ZOSEEVING SINAGA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	88		
20	PREVITA AXELLINE BELVANA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	88		
21	RADITTYA PUTRA TAMA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	92		
22	RADYA EZZAR AVIANDITYA	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	88		
23	SAMUELDAVIN SUSANTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	92		
24	SATRIA GADING SAPUTRA	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	88		
25	SHEMA DANISWARA PANDJI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-		
26	STEVEN ERA PRANOWO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100		
27	YAFIA LUDWIG SAMDYA BASUKI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	88		
28	YEMINA SEKAR PALASARA	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	92		
29	YEREMIA PRASETYA ADI NUGRAH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	88		
30	YESTARATA EURIAN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	88		

Mengetahui,  
  
 Sugiyati, S.Pd.

## Lampiran D-6 Analisis Butir Soal Hasil Post-test Kelas 1.2

Data Hasil Posttest Siswa Kelas 1.2

No	Nama	Pilihan Ganda										Isian										Mengelompokkan	Nilai				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	ABIGAIL ANINDITA PUTRI	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	92
2	ANINDYA ZEFANYA PUTRI	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	79
3	CHRISTIAN STEVEN REFLIANO OKTAVIANUS	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	92
4	CLARISSA ANGIE	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	96
5	CYNTHIA AMELIA CANDRA DEWI	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	67
6	DAHYAU AVELENA KRISTI ADHI PRAMA	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	79
7	DASHWANA OSTHIA ARKASATYA	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	67
8	DEBORA MELLITA	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	83
9	DOMINIQUE CANDRI LUSTIA TYASAKA	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	83
10	EVANGELISTA JOY PENGESTIKA	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	67
11	GAMALIEL CANDRA	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	80
12	GAVRIELA JANETA WARUWU	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	83
13	GLORIA PUTRI NUSANTARA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	88
14	JEHONATHAN HENDRADIANTO	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	83
15	JESSAMAN MAHANARA	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	83
16	JESSEN ADRIAN PUTRA PRATAMA	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	50	
17	JOSHUA RADIT PUTRA HANDITYA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	88
18	JUNIOR GABRIELLE DEVEN PICASO	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	67
19	KIARA AIHANNIA JOSEPHINE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	83
20	MARCELLO GAMALIEL CAESAR NUR ADHI	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	92
21	MARVELLO SAMUEL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	88
22	NICONOE INDY NEWTON	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-
23	OLLIN ARIELLA AUDRIANA WATEM	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	75	
24	RAHARDIAN ORLANDO VEDA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	88	
25	Rr DESWITA MAHARANI BIROWO PUTRI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	50	
26	SATRIO PANJI WIBOWO	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	88	
27	VENDA ALVARA LATERIA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	

Mengetahui,

Kristin Radiati

Kristin Radiati, S.Pd.SD

Lampiran E-1 Daftar Hadir Kelas 1.1

**DAFTAR HADIR SISWA  
SD BOPKRI GONDOLAYU  
TAHUN PELAJARAN 2016 – 2017  
KELAS 1.1**

No	Nama	<i>Pretest</i>	Pert. 1	Pert. 2	Pert. 3	<i>Posttest</i>
		10-10-2016	14-10-2016	17-10-2016	21-10-2016	24-10-2016
1	Abhimata Surya	✓	✓	✓	✓	✓
2	Abigail	✓	✓	✓	✓	✓
3	Angeli Talent	✓	✓	✓	✓	✓
4	Ardiwidjaya C.	✓	✓	✓	✓	✓
5	Benaya Aaron	✓	✓	✓	✓	✓
6	Bennet Deron	✓	✓	✓	✓	✓
7	Chrisvine A.	✓	✓	✓	✓	✓
8	Daniella S.A.	✓	✓	✓	✓	✓
9	Dentine N.S.	✓	✓	✓	✓	✓
10	Emmanuel Alfino	✓	✓	—	✓	—
11	Emanuel P.	✓	✓	✓	✓	✓
12	Fabian Josh Ega	✓	✓	✓	✓	✓
13	Gabriel Evangelli	✓	✓	✓	✓	✓
14	Gloria Nathania	✓	✓	✓	✓	✓
15	Krismarusti P.H.	✓	✓	✓	✓	✓
16	Maharani Puspita	✓	✓	✓	✓	✓
17	Maheswara Nala	✓	✓	✓	✓	✓
18	Manuela B.	✓	✓	✓	✓	✓
19	Misyah Zosevine	✓	✓	✓	✓	✓
20	Previta Axceline	✓	✓	✓	✓	✓
21	Raditya Putra T.	✓	✓	✓	✓	✓
22	Radya Ezzar A.	✓	✓	✓	✓	✓
23	Samuel Davin S.	✓	✓	✓	✓	✓
24	Satria Gading S.	✓	✓	✓	✓	✓
25	Shema Daniswara	✓	✓	✓	✓	✓
26	Steven Ezra P.	—	✓	✓	✓	✓
27	Yafia Ludwig S.	✓	✓	✓	✓	✓
28	Yemima Sekar P.	✓	✓	✓	✓	✓
29	Yeremia P.	✓	✓	✓	✓	✓
30	Yestanata Edrian	✓	✓	✓	✓	✓

Yogyakarta, 27 Oktober 2016

Mahasiswa Guru,

Lilis S. Simanjuntak

Wali Kelas,

Sugiyati, S. Pd  
NIP. 19651130 1986042 003

Lampiran E-2 Daftar Hadir Kelas 1.2

**DAFTAR HADIR SISWA  
SD BOPKRI GONDOLAYU  
TAHUN PELAJARAN 2016 – 2017  
KELAS 1.2**

No	Nama	<i>Pretest</i>	Pert. 1	Pert. 2	Pert. 3	<i>Posttest</i>
		11-10-2016	15-10-2016	18-10-2016	20-10-2016	25-10-2016
1	Abigail A.P	✓	✓	✓	✓	✓
2	Anindya Zefa	✓	✓	✓	✓	✓
3	Christian Steven	✓	✓	✓	✓	✓
4	Clarissa Angie	✓	✓	✓	✓	✓
5	Cynthia Amelia	✓	✓	✓	✓	✓
6	Dahayu Ave	✓	✓	✓	✓	✓
7	Dashwana O.	✓	✓	✓	✓	✓
8	Debora Meilita	✓	✓	✓	✓	✓
9	Dominique C.	✓	✓	✓	✓	✓
10	Evangelista J.P.	✓	✓	✓	✓	✓
11	Gamaliel Candra	✓	✓	✓	✓	✓
12	Gavriela Janeta	✓	✓	✓	✓	✓
13	Gloria Putri N.	✓	✓	✓	✓	✓
14	Jehonathan H.	✓	✓	✓	✓	✓
15	Jessa Nan M.	✓	✓	✓	✓	✓
16	Jessen A.P.P	✓	✓	✓	✓	✓
17	Joshua Radit P.	✓	✓	✓	✓	✓
18	Junior G.	✓	✓	✓	✓	✓
19	Kiara Ahannia	✓	✓	✓	✓	✓
20	Marcello G.	✓	✓	✓	✓	✓
21	Marvello Samuel	✓	✓	✓	✓	✓
22	Niconoe I.N.	✓	✓	✓	✓	✓
23	Ollin Ariella A.	—	✓	—	✓	✓
24	Rahardian O. V	✓	✓	✓	✓	✓
25	Rr.Deswita M.	✓	✓	✓	✓	✓
26	Satrio P.W.	✓	✓	✓	✓	✓
27	Venida Alyara	✓	✓	✓	✓	✓

Yogyakarta, 27 Oktober 2016

Mahasiswa Guru,

Lilis S. Simanjuntak

Wali Kelas,

Kristin Radiati, S.Pd, SD  
NIY. 012800379

## Lampiran F-1 RPP Pertemuan 1 Kelas 1.1



UPH Teachers College

### FORM UMPAN BALIK MENTOR

Nama Mahasiswa Guru : Lili Suryani Simanjuntak  
Topik : Bangun Ruang Kubus dan Balok

Kelas : 1.1  
Hari/Tanggal : Jumat, 14 Oktober 2016

Mata Pelajaran : Matematika

Keterangan penilaian: 1=kurang, 2=cukup, 3=baik, 4=amat baik

ASPEK	1	2	3	4	Keterangan (Kekuatan dan/kelemahan)
<b>Pembukaan</b>					
• Menarik perhatian siswa sebelum mengajar	✓	✓			
• Menyampaikan tujuan pembelajaran (kognitif, afektif, Psikomotorik)		✓			
• Memotivasi siswa			✓		
• Mereview pelajaran & mengecek pemahaman siswa	✓				
<b>Presentasi</b>				✓	
• Menguasai konsep materi		✓			
• Menjelaskan materi dengan sistematis dan terstruktur		✓			
• Menekankan konsep-konsep penting		✓			
• Menggecek pemahaman siswa	✓				
<b>Metode Pengajaran</b>					
• Bervariasi (Mis; Ceramah, diskusi, presentasi, permainan, dll)			✓		
• Efektif dalam mengakomodir tercapainya tujuan pembelajaran		✓			
<b>Bimbingan Praktis</b>				✓	
• Instruksi jelas				✓	
• Melibatkan seluruh siswa		✓			
• Mendorong siswa yang kurang mampu	✓				
<b>Penggunaan sumber/media belajar</b>					
• Sesuai dan tepat	✓				
• Efektif menunjang pembelajaran	✓				
<b>Pengelolaan Kelas</b>					
• Dapat mengatur kelas dengan baik, tegas, suara jelas			✓		
• Ada konsekuensi; reward & punishment			✓		
• Memberikan tanggapan yang tepat & konsisten terhadap perilaku siswa	✓				
<b>Pengelolaan Waktu</b>					
* Mulai tepat waktu		✓		✓	
* Selesai tepat waktu		✓			
* Mengalokasikan setiap waktu dengan baik untuk setiap tahap	✓				
<b>Penutup</b>					
* Mereview singkat materi yang diajarkan		✓			
* Mempertegas tujuan pembelajaran		✓			
* Memberikan motivasi/nasihat		✓			
* Memberikan PR	✓				
<b>Pengelolaan perilaku saat mengajar</b>					
• Mengelola emosi dengan benar		.	✓		
• Bertindak profesional		✓			

InTEGRASI dengan nilai-nilai Kekristenan: Tidak membeda-bedakan masing-masing anak (kelebihan dan kekurangan nya).

Komentar Keseluruhan: Untuk pelaksanaan baik, perlu ditinjau kembali: Untuk penggunaan besar/kecil dibiasakan dari 'kiri' ke 'kanan'

Mentor

Sugiyati, S.Pd.

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

### **(RPP) TEMATIK**

**A. Matematika**

Nama Sekolah : SD BOPKRI Gondolayu Yogyakarta  
Tema : Keluarga  
Kelas/Semester : I.1/1  
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit (14 Oktober 2016)  
Pertemuan : 1 (Kelas Eksperimen)

### **I. STANDAR KOMPETENSI**

**A. Matematika**

3. Mengenal beberapa bangun ruang.

**B. IPA**

3. Mengenal berbagai sifat benda dan kegunaannya melalui pengamatan perubahan bentuk benda.

### **II. KOMPETENSI DASAR**

**A. Matematika**

- 3.1. Mengelompokkan berbagai bangun ruang yang sederhana (kubus, balok, tabung, kerucut, prisma, bola).

- 3.2. Menentukan urutan benda-benda ruang yang sejenis menurut besarnya.

**B. IPA**

- 3.1. Mengidentifikasi benda yang ada di lingkungan sekitar berdasarkan cirinya melalui pengamatan.

### **III. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI**

**A. Matematika**

- 3.1.1. Mengidentifikasi ciri-ciri bangun ruang kubus dan balok.

- 3.1.2. Mencontohkan benda-benda yang berbentuk bangun ruang kubus dan balok.

- 3.1.3. Menentukan bangun ruang kubus atau balok berdasarkan benda.

- 3.1.4. Mengelompokkan benda berdasarkan bangun ruang kubus dan balok.

- 3.2.1. Mengurutkan benda-benda berbentuk kubus dan balok berdasarkan ukurannya.

**B. IPA**

- 3.1.1. Mengidentifikasi benda yang berbentuk bangun ruang kubus dan balok.

#### **IV. TUJUAN PEMBELAJARAN**

##### **A. Matematika**

- 3.1.1.1. Melalui alat peraga yang dikerjakan siswa, siswa dapat mengidentifikasi ciri-ciri bangun ruang kubus dan balok dengan benar.
- 3.1.2.1. Melalui diskusi kelompok, siswa dapat memberi contoh 3 benda di kehidupan sehari-hari yang berbentuk kubus dan balok dengan tepat.
- 3.1.3.1. Melalui tanya jawab, siswa dapat menentukan bentuk bangun ruang berdasarkan benda dengan benar.
- 3.1.4.1. Melalui kumpulan benda bangun ruang yang ada, siswa dapat mengelompokkan bangun ruang yang berbentuk balok dan kubus dengan tepat.
- 3.1.5.1. Melalui permainan, siswa dapat mengurutkan benda-benda yang sejenis berdasarkan ukurannya.

##### **B. IPA**

- 3.1.1.1. Melalui pengamatan, siswa dapat mengidentifikasi benda yang berbentuk kubus dan balok dengan tepat berdasarkan ciri-cirinya.

#### **V. PENDIDIKAN BERBASIS BUDAYA**

##### **A. Disiplin**

- B. Rasa Ingin Tahu
- C. Mandiri
- D. Tanggung jawab
- E. Kreatif

#### **VI. MATERI AJAR**

##### **A. Matematika**

1. Bangun ruang kubus
2. Bangun ruang balok

#### **VII. PENDEKATAN dan METODE PEMBELAJARAN**

Pendekatan : Pembelajaran Matematika Realistik

Metode Pembelajaran : Tanya jawab, diskusi, pemecahan masalah, presentasi, penemuan terbimbing.

## VIII. SUMBER

- Indriyastuti. (2012). *Matematika*. Solo: PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.
- Sugiarto, Joko. (2013). *Terampil Berhitung Matematika*. Jakarta: Erlangga.
- Supardjo. (2007). *Matematika Gemar Berhitung*. Solo: PT Tiga Serangkai pustaka Mandiri.

## IX. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Waktu
<p><b>1. Kegiatan Awal</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Guru memberikan salam kepada siswa.</li><li>- Guru melakukan presensi kehadiran.</li><li>- Guru menanyakan kesiapan siswa untuk belajar.</li><li>- Guru mengingatkan prosedur kelas.</li><li>- Guru mengatakan bahwa hari ini akan masuk pada bab baru yaitu bangun ruang.</li><li>- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.</li></ul>	<b>5 menit</b>
<p><b>2. Kegiatan Inti (berbasis EEK {eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi})</b></p> <p><b>a. Eksplorasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Guru melakukan apersepsi dengan mengajukan masalah kontekstual yang berhubungan dengan bangun ruang kubus dan balok.</li><li>- Upin dan Ipin diundang ke acara pesta ulang tahun Mey-Mey. Upin ingin memberikan mainan untuk kado ulang tahun Mey-Mey. Tetapi Upin dan Ipin akan memberikan kado itu dalam bentuk yang berbeda. Upin akan membungkus kadonya seperti ini (mengangkat kado berbentuk balok), dan Ipin akan membungkus kadonya seperti ini (mengangkat kado berbentuk kubus). Nah, sebelum dibungkus kertas kado, Upin dan Ipin akan membuat kotaknya dahulu. Apakah kalian mau membantu Upin dan Ipin membuat kotak kado ulang tahun untuk Mey-Mey?</li><li>- Guru membagi siswa ke dalam kelompok (1 kelompok 5 orang).</li><li>- Guru membagi kelompok menjadi 2 kelompok besar yaitu kelompok</li></ul>	<b>55 Menit</b>

<p>dan meluruskan pemahaman konsep siswa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru meminta kelompok lain untuk presentasi (begitu seterusnya hingga semua kelompok mempunyai kesempatan untuk menyajikan hasil pekerjaannya/presentasi).</li> <li>- Guru menyiapkan beberapa benda dan memanggil satu kelompok untuk maju ke depan.</li> <li>- Guru meminta setiap siswa untuk mengambil satu benda.</li> <li>- Guru meminta siswa untuk mendengarkan instruksi guru.</li> <li>- Petunjuknya adalah: siswa berdiri sesuai dengan urutan benda yang dimilikinya (sesuai dengan perintah guru).</li> <li>- Guru mengulanginya kepada <i>group</i> lain hingga semua kelompok terlibat.</li> </ul> <p><b>c. Konfirmasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru meminta siswa untuk menyebutkan benda-benda yang berbentuk bangun kubus dan balok.</li> <li>- Guru menyebutkan sebuah benda dan meminta siswa menentukan bentuk benda tersebut.</li> <li>- Guru menyediakan beberapa benda dan bertanya jawab tentang urutan benda berdasarkan ukurannya.</li> </ul>	
<p><b>3. Penutup</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru mengarahkan siswa untuk menyimpulkan pembelajaran hari ini.</li> <li>- Guru menjelaskan bahwa bangun ruang kubus dan bangun ruang balok sering kita temui di dalam keseharian kita sehingga dengan pembelajaran hari ini, siswa dapat membedakan bangun ruang kubus dan bangun ruang balok dengan tepat.</li> <li>- Guru menanyakan perasaan siswa tentang pelajaran hari ini.</li> <li>- Guru mengapresiasi siswa yang sudah mengikuti pembelajaran dengan baik hari ini.</li> <li>- Guru meminta siswa untuk menyalin tulisan di papan tulis (ada PR matematika).</li> <li>- Guru mengucapkan salam.</li> </ul>	<b>5 menit</b>

## **X. PENILAIAN (terlampir)**

- Penilaian kognitif berupa soal penuntun penemuan konsep (terlampir)
- Penilaian kerja kelompok (instrumen terlampir)

## **XI. ALAT DAN MEDIA PEMBELAJARAN**

### **1. Media**

- *White Board*
- Buku cetak Matematika
- Buku tulis Matematika
- Lembar kerja siswa

### **2. Alat**

- Spidol
- Alat tulis

Yogyakarta, 14 Oktober 2016

Mengetahui

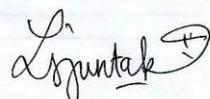
Guru Mentor,



Sugiyati S.Pd

NIP. 19651130 1986042 003

Mahasiswa Guru,



Lilis Suryani Simanjuntak

## Lampiran F-2 RPP Pertemuan 2 Kelas 1.1

FORM UMPAN BALIK MENTOR					
Nama Mahasiswa Guru : Lili Suryani Simanjuntak Topik : Bangun Ruang Kerucut dan Tabung	Kelas : 1.1 Hari/Tanggal : Senin, 17 Oktober 2016	Mata Pelajaran : Matematika			
<i>Keterangan penilaian: 1=kurang, 2=cukup, 3=baik, 4=amat baik</i>					
ASPEK	1	2	3	4	Keterangan (Kekuatan dan/kelemahan)
<b>Pembukaan</b>			✓		
• Menarik perhatian siswa sebelum mengajar			✓		
• Menyampaikan tujuan pembelajaran (kognitif, afektif, Psikomotorik)			✓		
• Memotivasi siswa			✓		
• Mereview pelajaran & mengecek pemahaman siswa		✓			
<b>Presentasi</b>			✓		
• Menguasai konsep materi			✓		
• Menjelaskan materi dengan sistematis dan terstruktur			✓		
• Menekankan konsep-konsep penting		✓			
• Mengecek pemahaman siswa	✓				
<b>Metode Pengajaran</b>			✓		
• Bervariasi (Mis; Ceramah, diskus, presentasi, permainan, dll)			✓		
• Efektif dalam mengakomodir tercapainya tujuan pembelajaran			✓		
<b>Bimbingan Praktis</b>			✓		
• Instruksi jelas			✓		
• Melibatkan seluruh siswa			✓		
• Mendorong siswa yang kurang mampu	✓				
<b>Penggunaan sumber/media belajar</b>			✓		
• Sesuai dan tepat		✓			
• Efektif menunjang pembelajaran			✓		
<b>Pengelolaan Kelas</b>			✓		
• Dapat mengatur kelas dengan baik, tegas, suara jelas			✓		
• Ada konsekuensi; reward & punishment			✓		
• Memberikan tanggapan yang tepat & konsisten terhadap perilaku siswa	✓				
<b>Pengelolaan Waktu</b>			✓		
* Mulai tepat waktu			✓		
* Selesai tepat waktu		✓			
* Mengalokasikan setiap waktu dengan baik untuk setiap tahap	✓				
<b>Penutup</b>			✓		
* Mereview singkat materi yang diajarkan			✓		
* Mempertegas tujuan pembelajaran	✓				
* Memberikan motivasi/nasihat			✓		
* Memberikan PR			✓		
<b>Pengelolaan perilaku saat mengajar</b>			✓		
• Mengelola emosi dengan benar			✓		
• Bertindak profesional		✓			
<b>Integrasi dengan nilai-nilai Kekristenan:</b> Mengajak siswa untuk saling mengaungsi sesama teman sehingga kawan ada kerja sama, dan rasa tanggung jawab.					
<b>Komentar Keseluruhan:</b> Dalam pelaksanaan dapat berjalan lancar, namun masih perlu juga, rasa ketertarikan dan kreatifitas siswa selalu ada					

Mentor  
  
 Sugirati, S.Pd

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

### **(RPP) TEMATIK**

Nama Sekolah	: SD BOPKRI Gondolayu Yogyakarta
Tema	: Keluarga
Kelas/Semester	: I.1/1
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit ( 17 Oktober 2016)
Pertemuan	: 2 (Kelas Eksperimen)

### **I. STANDAR KOMPETENSI**

#### **A. Matematika**

3. Mengenal beberapa bangun ruang.

#### **B. IPA**

3. Mengenal berbagai sifat benda dan kegunaannya melalui pengamatan perubahan bentuk benda.

### **II. KOMPETENSI DASAR**

#### **A. Matematika**

- 3.1. Mengelompokkan berbagai bangun ruang yang sederhana (kubus, balok, tabung, kerucut, prisma, bola).

- 3.2. Menentukan urutan benda-benda ruang yang sejenis menurut besarnya.

#### **B. IPA**

- 3.1. Mengidentifikasi benda yang ada di lingkungan sekitar berdasarkan cirinya melalui pengamatan.

### **III. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI**

#### **A. Matematika**

- 3.1.1. Mengidentifikasikan ciri-ciri bangun ruang tabung dan kerucut.

- 3.1.2. Mencontohkan benda-benda yang berbentuk bangun ruang tabung dan kerucut.

- 3.1.3. Menentukan bangun ruang tabung atau kerucut berdasarkan benda.

- 3.1.4. Mengelompokkan benda berdasarkan bangun ruang tabung dan kerucut.

- 3.2.1. Mengurutkan benda-benda berbentuk tabung dan kerucut berdasarkan ukurannya.

#### **B. IPA**

3.1.1. Mengidentifikasi benda yang berbentuk bangun ruang tabung dan kerucut.

#### **IV. TUJUAN PEMBELAJARAN**

##### **A. Matematika**

- 3.1.1.1. Melalui alat peraga yang dikerjakan siswa, siswa dapat mengidentifikasi ciri-ciri bangun ruang tabung dan kerucut dengan benar.
- 3.1.2.1. Melalui diskusi kelompok, siswa dapat memberi 2 contoh benda di kehidupan sehari-hari yang berbentuk tabung dan kerucut dengan tepat.
- 3.1.3.1. Melalui tanya jawab, siswa dapat menentukan bentuk bangun ruang berdasarkan benda dengan benar.
- 3.1.4.1. Melalui kumpulan benda bangun ruang yang ada, siswa dapat mengelompokkan bangun ruang yang berbentuk tabung dan kerucut dengan tepat.
- 3.1.5.1. Melalui permainan, siswa dapat mengurutkan benda-benda yang sejenis berdasarkan ukurannya.

##### **B. IPA**

- 3.1.1.1. Melalui pengamatan, siswa dapat mengidentifikasi benda yang berbentuk tabung dan kerucut dengan tepat berdasarkan ciri-cirinya.

#### **V. PENDIDIKAN BERBASIS BUDAYA**

- |                    |                |
|--------------------|----------------|
| A. Disiplin        | F. Kerja Sama  |
| B. Rasa Ingin Tahu | G. Mengahargai |
| C. Mandiri         |                |
| D. Tanggung jawab  |                |
| E. Kreatif         |                |

#### **VI. MATERI AJAR**

##### **A. Matematika**

- 1. Bangun ruang tabung
- 2. Bangun ruang kerucut

#### **VII. PENDEKATAN dan METODE PEMBELAJARAN**

Pendekatan : Pembelajaran Matematika Realistik

Metode Pembelajaran : Tanya jawab, diskusi, pemecahan masalah, presentasi, penemuan terbimbing.

### VIII. SUMBER

- Indriyastuti. (2012). *Matematika*. Solo: PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.  
Sugiarto, Joko. (2013). *Terampil Berhitung Matematika*. Jakarta: Erlangga.  
Supardjo. (2007). *Matematika Gemar Berhitung*. Solo: PT Tiga Serangkai pustaka Mandiri.

### IX. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Waktu
<b>1. Kegiatan Awal</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Guru memberikan salam kepada siswa.</li><li>- Guru melakukan presensi kehadiran.</li><li>- Guru menanyakan kesiapan siswa untuk belajar.</li><li>- Guru mengingatkan prosedur kelas.</li><li>- Guru mengatakan bahwa hari ini masih belajar tentang bangun ruang.</li><li>- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.</li><li>- Guru mengadakan tanya jawab untuk meriviu pelajaran yang lalu (bangun ruang kubus dan balok).</li><li>- Guru memotivasi siswa dengan menjanjikan <i>sticker</i> bintang kepada siswa yang menunjukkan perilaku baik selama pembelajaran.</li></ul>	<b>5 menit</b>
<b>2. Kegiatan Inti (berbasis EEK {eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi})</b> <b>a. Eksplorasi</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Guru melakukan apersepsi dengan mengajukan masalah kontekstual yang berhubungan dengan bangun ruang tabung dan kerucut.</li><li>- Kemarin Upin dan Ka Ros datang ke acara ulang tahun Mey-Mey tetapi Ipin tidak ikut karena sakit. Semua orang yang datang ke acara itu mendapatkan topi ulang tahun dan celengan buatan. Karena Ipin tidak datang, maka ia tidak mendapatkan topi ulang tahun dan celengan. Upin sayang kepada Ipin, dia tidak mau melihat Ipin sedih karena tidak mendapatkan topi ulang tahun dan celengan. Oleh sebab itu, Upin meminta Ka Ros untuk membantu dia membuatkan topi ulang tahun dan celengan buatan untuk Ipin. Ka Ros senang karena Upin peduli dengan Ipin. Apakah anak-anak 1.1 bisa membuat topi</li></ul>	<b>60 Menit</b>

ulang tahun dan celengan buatan seperti milik Upin? Ayo belajar bersama dengan Upin cara membuat topi ulang tahun dan celengan buatan.

- Guru membagi siswa ke dalam kelompok (1 kelompok 5 orang).
- Guru membagi kelompok menjadi 2 kelompok besar yaitu kelompok yang membuat topi ulang tahun (kerucut) dan kelompok yang membuat celengan buatan (tabung).
- Guru membagikan alat peraga berupa jaring-jaring kerucut dan tabung kepada setiap kelompok.
- Guru meminta siswa untuk bekerja sama dengan kelompoknya membentuk jaring-jaring tersebut menjadi bentuk bangun kerucut (topi ulang tahun) dan bangun tabung (celengan buatan).
- Guru memberikan 1 lembar tugas kelompok yang berisi tentang nama bangun ruang, ciri-ciri bangun ruang, dan contoh benda yang berbentuk seperti bangun ruang tersebut.
- Guru menginstruksikan siswa untuk saling membantu mengerjakan alat peraga dan menyelesaikan masalah.
- Guru berkeliling ke meja siswa untuk memastikan siswa bekerja sama dengan baik.
- Guru membatasi waktu penggeraan dengan mengingatkan waktu kepada siswa.

**b. Elaborasi**

- Guru meminta siswa untuk menghentikan pekerjaanya (selesai atau tidak selesai) dengan membunyikan peluit.
- Guru memilih satu kelompok yang akan presentasi melalui urutan pengumpulan.
- Guru meminta kelompok lain untuk memperhatikan kelompok yang sedang presentasi.
- Guru mengarahkan jalannya presentasi (siswa membaca hasil diskusinya bersama kelompok melalui panduan pertanyaan/lembar kerja kelompok).
- Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi/berkomentar tentang presentasi temannya.

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memotivasi siswa dengan memberikan stiker bintang kepada siswa yang sudah berhasil presentasi.</li> <li>- Guru bersama siswa tepuk tangan untuk mengapresiasi presentasi kelompok.</li> <li>- Guru memberikan <i>feedback</i> kepada kelompok yang sudah presentasi dan meluruskan pemahaman konsep siswa.</li> <li>- Guru meminta kelompok lain untuk presentasi (begitu seterusnya hingga semua kelompok mempunyai kesempatan untuk menyajikan hasil pekerjaannya/presentasi).</li> <li>- Guru menyiapkan beberapa benda dan memanggil satu kelompok untuk maju ke depan.</li> <li>- Guru meminta setiap siswa untuk mengambil satu benda.</li> <li>- Guru meminta siswa untuk mendengarkan instruksi guru.</li> <li>- Petunjuknya adalah: siswa berdiri sesuai dengan urutan benda yang dimilikinya (sesuai dengan perintah guru).</li> <li>- Guru mengulanginya kepada <i>group</i> lain hingga semua kelompok terlibat.</li> </ul> <p>c. <b>Konfirmasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru meminta siswa untuk mengerjakan lembar kerja siswa yang sudah disediakan guru secara mandiri.</li> <li>- Guru meminta siswa untuk menyebutkan ciri-ciri bangun ruang kerucut.</li> <li>- Guru meminta siswa untuk menyebutkan benda-benda yang berbentuk kerucut.</li> <li>- Guru meminta siswa untuk menyebutkan ciri-ciri bangun ruang tabung.</li> <li>- Guru meminta siswa untuk menyebutkan benda-benda yang berbentuk tabung.</li> <li>- Guru menunjukkan sebuah benda dan meminta siswa menentukan bentuk benda tersebut.</li> <li>- Guru menyediakan beberapa benda dan bertanya jawab tentang urutan benda berdasarkan ukurannya.</li> </ul>	



## Lampiran F-3 RPP Pertemuan 3 Kelas 1.1



UPH Teachers College

### FORM UMPAN BALIK MENTOR

Nama Mahasiswa Guru : Lili Suryani Simanjuntak Kelas : 1.1 Mata Pelajaran : Matematika  
Topik : Bangun Ruang Bola dan Prisma Hari/Tanggal : Jumat, 21 Oktober 2016

Keterangan penilaian: 1=kurang, 2=cukup, 3=baik, 4=amat baik

ASPEK	1	2	3	4	Keterangan (Kekuatan dan/kelemahan)
<b>Pembukaan</b>			✓	✓	
• Menarik perhatian siswa sebelum mengajar					
• Menyampaikan tujuan pembelajaran (kognitif, afektif, Psikomotorik)					
• Memotivasi siswa			✓		
• Mereview pelajaran & mengecek pemahaman siswa		✓			
<b>Presentasi</b>			✓		
• Menguasai konsep materi		✓			
• Menjelaskan materi dengan sistematis dan terstruktur		✓			
• Menekankan konsep-konsep penting					
• Mengecek pemahaman siswa			✓		
<b>Metode Pengajaran</b>			✓		
• Bervariasi (Mis; Ceramah, diskus, presentasi, permainan, dll)			✓		
• Efektif dalam mengakomodir tercapainya tujuan pembelajaran		✓			
<b>Bimbingan Praktis</b>		✓			
• Instruksi jelas		✓			
• Melibatkan seluruh siswa			✓		
• Mendorong siswa yang kurang mampu		✓			
<b>Penggunaan sumber/media belajar</b>			✓		
• Sesuai dan tepat			✓		
• Efektif menunjang pembelajaran			✓		
<b>Pengelolaan Kelas</b>			✓		
• Dapat mengatur kelas dengan baik, tegas, suara jelas		✓			
• Ada konsekuensi; reward & punishment		✓			
• Memberikan tanggapan yang tepat & konsisten terhadap perilaku siswa		✓			
<b>Pengelolaan Waktu</b>			✓		
* Mulai tepat waktu			✓		
* Selesai tepat waktu		✓			
* Mengalokasikan setiap waktu dengan baik untuk setiap tahap		✓			
<b>Penutup</b>			✓		
* Mereview singkat materi yang diajarkan			✓		
* Mempertegas tujuan pembelajaran			✓		
* Memberikan motivasi/nasihat			✓		
* Memberikan PR		✓			
<b>Pengelolaan perilaku saat mengajar</b>			✓		
• Mengelola emosi dengan benar			✓		
• Bertindak profesional		✓			

Integrasi dengan nilai-nilai Kekristenan: Unsur kerjasama sudah kelihatan dan rasa tanggung jawab , perlu penanaman kembali

Komentar Keseluruhan: Kegiatan pembelajaran sudah berjalan baik , namun harap perhitungan waktu dengan baik

Mentor

Sugiyati, S.Pd.

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

### **(RPP) TEMATIK**

Nama Sekolah : SD BOPKRI Gondolayu Yogyakarta  
Tema : Keluarga  
Kelas/Semester : I.1/1  
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit (21 Oktober 2016)  
Pertemuan : 3 (Kelas Eksperimen)

#### **I. STANDAR KOMPETENSI**

##### **A. Matematika**

3. Mengenal beberapa bangun ruang.

##### **B. IPA**

3. Mengenal berbagai sifat benda dan kegunaannya melalui pengamatan perubahan bentuk benda.

#### **II. KOMPETENSI DASAR**

##### **A. Matematika**

3.1. Mengelompokkan berbagai bangun ruang yang sederhana (kubus, balok, tabung, kerucut, prisma, bola).

3.2. Menentukan urutan benda-benda ruang yang sejenis menurut besarnya.

##### **B. IPA**

3.1. Mengidentifikasi benda yang ada di lingkungan sekitar berdasarkan cirinya melalui pengamatan.

#### **III. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI**

##### **A. Matematika**

3.1.1. Mengidentifikasi ciri-ciri bangun ruang bola dan prisma.

3.1.2. Mencontohkan benda-benda yang berbentuk bangun ruang bola dan prisma.

3.1.3. Menentukan bangun ruang bola atau prisma berdasarkan benda.

3.1.4. Mengelompokkan benda berdasarkan bangun ruang bola dan prisma.

3.2.1. Mengurutkan benda-benda berbentuk bola dan prisma berdasarkan ukurannya.

##### **B. IPA**

3.1.1. Mengidentifikasi benda yang berbentuk bangun ruang bola dan prisma.

#### **IV. TUJUAN PEMBELAJARAN**

##### **A. Matematika**

- 3.1.1.1. Melalui alat peraga yang dikerjakan siswa, siswa dapat mengidentifikasi ciri-ciri bangun ruang bola dan prisma dengan benar.
- 3.1.2.1. Melalui diskusi kelompok, siswa dapat memberi 2 contoh benda di kehidupan sehari-hari yang berbentuk bola dan prisma dengan tepat.
- 3.1.3.1. Melalui tanya jawab, siswa dapat menentukan bentuk bangun ruang berdasarkan benda dengan benar.
- 3.1.4.1. Melalui kumpulan benda bangun ruang yang ada, siswa dapat mengelompokkan bangun ruang yang berbentuk bola dan prisma dengan tepat.
- 3.1.5.1. Melalui permainan, siswa dapat mengurutkan benda-benda yang sejenis berdasarkan ukurannya.

##### **B. IPA**

- 3.1.1.1. Melalui pengamatan, siswa dapat mengidentifikasi benda yang berbentuk bola dan prisma dengan tepat berdasarkan ciri-cirinya.

#### **V. PENDIDIKAN BERBASIS BUDAYA**

- |                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| <b>A. Disiplin</b>        | <b>F. Kerja Sama</b>  |
| <b>B. Rasa Ingin Tahu</b> | <b>G. Mengahargai</b> |
| <b>C. Mandiri</b>         |                       |
| <b>D. Tanggung jawab</b>  |                       |
| <b>E. Kreatif</b>         |                       |

#### **VI. MATERI AJAR**

##### **A. Matematika**

1. Bangun ruang bola
2. Bangun ruang prisma

#### **VII. PENDEKATAN dan METODE PEMBELAJARAN**

Pendekatan : Pembelajaran Matematika Realistik

Metode Pembelajaran : Tanya jawab, diskusi, pemecahan masalah, presentasi, penemuan terbimbing.

## VIII. SUMBER

- Indriyastuti. (2012). *Matematika*. Solo: PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.
- Sugiarto, Joko. (2013). *Terampil Berhitung Matematika*. Jakarta: Erlangga.
- Supardjo. (2007). *Matematika Gemar Berhitung*. Solo: PT Tiga Serangkai pustaka Mandiri.

## IX. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Waktu
<b>1. Kegiatan Awal</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Guru memberikan salam kepada siswa.</li><li>- Guru melakukan presensi kehadiran.</li><li>- Guru menanyakan kesiapan siswa untuk belajar.</li><li>- Guru mengingatkan prosedur kelas.</li><li>- Guru mengatakan bahwa hari ini masih belajar tentang bangun ruang.</li><li>- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.</li><li>- Guru mengadakan tanya jawab untuk meriviu pelajaran yang lalu (bangun ruang kubus dan balok).</li><li>- Guru memotivasi siswa dengan menjanjikan <i>sticker</i> bintang kepada siswa yang menunjukkan perilaku baik selama pembelajaran.</li></ul>	<b>5 menit</b>
<b>2. Kegiatan Inti (berbasis EEK {eksplosiasi, elaborasi dan konfirmasi})</b> <b>a. Eksplorasi</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Guru melakukan apersepsi dengan mengajukan masalah kontekstual yang berhubungan dengan bangun ruang bola dan prisma.</li><li>- Suatu hari Andro dan teman-temannya pergi berkemah. Siapa yang pernah berkemah? (bertanya kepada anak-anak). Mereka sudah membawa semua perlengkapan kemah. Sesampainya di sana, mereka langsung ingin bermain bola karena melihat lapangan yang luas sekali. Tetapi mereka harus memasang tenda dulu agar mereka dapat beristirahat. Nah, apakah kalian pernah memasang tenda? Kita akan bersama-sama belajar membuat bentuk seperti tenda dari kertas di dalam kelompok.</li><li>- Guru membagi siswa ke dalam kelompok (1 kelompok 5 orang).</li></ul>	<b>60 Menit</b>

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru membagikan alat peraga berupa jaring-jaring prisma kepada setiap kelompok.</li> <li>- Guru meminta siswa untuk bekerja sama dengan kelompoknya membentuk jaring-jaring tersebut menjadi bentuk prisma.</li> <li>- Guru memberikan 1 lembar tugas kelompok yang berisi tentang nama bangun ruang, ciri-ciri bangun ruang, dan contoh benda yang berbentuk seperti bangun ruang tersebut.</li> <li>- Guru menginstruksikan siswa untuk saling membantu mengerjakan alat peraga dan menyelesaikan masalah.</li> <li>- Guru berkeliling ke meja siswa untuk memastikan siswa bekerja sama dengan baik.</li> <li>- Guru membatasi waktu pengerjaan dengan mengingatkan waktu kepada siswa.</li> </ul> <p><b>b. Elaborasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru meminta siswa untuk menghentikan pekerjaanya (selesai atau tidak selesai) dengan membunyikan peluit.</li> <li>- Guru memilih satu kelompok yang akan presentasi melalui urutan pengumpulan.</li> <li>- Guru meminta kelompok lain untuk memperhatikan kelompok yang sedang presentasi.</li> <li>- Guru mengarahkan jalannya presentasi (siswa membaca hasil diskusinya bersama kelompok melalui panduan pertanyaan/lembar kerja kelompok).</li> <li>- Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi/berkomentar tentang presentasi temannya.</li> <li>- Guru memotivasi siswa dengan memberikan stiker bintang kepada siswa yang sudah berhasil presentasi.</li> <li>- Guru bersama siswa tepuk tangan untuk mengapresiasi presentasi kelompok.</li> <li>- Guru memberikan <i>feedback</i> kepada kelompok yang sudah presentasi dan meluruskan pemahaman konsep siswa.</li> <li>- Guru meminta kelompok lain untuk presentasi (begitu seterusnya hingga semua kelompok mempunyai kesempatan untuk menyajikan</li> </ul> |  |
|---|--|

<p>hasil pekerjaannya/presentasi).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menyiapkan beberapa benda dan memanggil satu kelompok untuk maju ke depan.</li> <li>- Guru meminta setiap siswa untuk mengambil satu benda.</li> <li>- Guru meminta siswa untuk mendengarkan instruksi guru.</li> <li>- Petunjuknya adalah: siswa berdiri sesuai dengan urutan benda yang dimilikinya (sesuai dengan perintah guru).</li> <li>- Guru mengulanginya kepada <i>group</i> lain hingga semua kelompok terlibat.</li> <li>- Guru menyiapkan bermacam-macam bangun ruang (kubus, balok, kerucut, tabung, bola, dan prisma).</li> <li>- Guru memanggil 2 kelompok untuk maju ke depan dan meminta siswa untuk mengelompokkan benda sesuai dengan jenis bangun ruang yang diinstruksikan guru.</li> </ul> <p>c. <b>Konfirmasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru bertanya jawab tentang ciri-ciri prisma.</li> <li>- Guru meminta siswa menyebutkan benda-benda yang berbentuk prisma.</li> <li>- Guru bertanya jawab tentang ciri-ciri bola.</li> <li>- Guru meminta siswa menyebutkan benda-benda yang berbentuk bangun ruang bola.</li> <li>- Guru meminta siswa untuk mengerjakan lembar <i>review</i> yang sudah disediakan guru secara mandiri. Tujuannya untuk mengevaluasi pembelajaran bangun ruang.</li> </ul>	
<p><b>3. Penutup</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru mengarahkan siswa untuk menyimpulkan pembelajaran hari ini.</li> <li>- Guru menjelaskan bahwa bangun ruang prisma dan bangun ruang bola sering kita temui di dalam keseharian kita sehingga dengan pembelajaran hari ini siswa dapat membedakan benda yang ditemuinya berdasarkan bentuk bangun ruangnya.</li> <li>- Guru menanyakan perasaan siswa tentang pelajaran hari ini.</li> </ul>	<b>5 Menit</b>

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru mengapresiasi siswa yang sudah mengikuti pembelajaran dengan baik hari ini.</li> <li>- Guru meminta siswa untuk menyalin tulisan di papan tulis (ada PR matematika).</li> <li>- Guru mengucapkan salam.</li> </ul> |  |
|--|--|

**X. PENILAIAN (terlampir)**

- Penilaian kognitif berupa soal penuntun penemuan konsep (terlampir)
- Penilaian kognitif berupa lembar *review* (terlampir)
- Penilaian kerja kelompok (instrumen terlampir)

**XI. ALAT DAN MEDIA PEMBELAJARAN**

1. Media

- *White Board*
- Buku cetak Matematika
- Buku tulis Matematika
- Lembar kerja siswa

2. Alat

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Spidol</li> <li>- Alat tulis</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jaring-jaring prisma</li> <li>- bola plastik</li> </ul> |
|--|--|

Yogyakarta, 21 Oktober 2016

Mengetahui

Guru Mentor,

Sugiyati S.Pd

NIP. 19651130 1986042 003

Mahasiswa Guru,

Lilis Suryani Simanjuntak

## Lampiran F-4 RPP Pertemuan 1 Kelas 1.2



UPH Teachers College

### FORM UMPAN BALIK MENTOR

Nama Mahasiswa Guru : Lili Suryani Simanjuntak  
Topik : Bangun Ruang Kubus dan Balok

Kelas : 1.2

Hari/Tanggal : Sabtu, 15 Oktober 2016

Mata Pelajaran : Matematika

*Keterangan penilaian: 1=kurang, 2=cukup, 3=baik, 4=amat baik*

ASPEK	1	2	3	4	Keterangan (Kekuatan dan/kelemahan)
<b>Pembukaan</b>				✓	
• Menarik perhatian siswa sebelum mengajar			✓	✓	
• menyampaikan tujuan pembelajaran (kognitif, afektif, Psikomotorik)				✓	
• Memotivasi siswa				✓	
• Mereview pelajaran & mengecek pemahaman siswa		✓			
<b>Presentasi</b>			✓		
• Menguasai konsep materi			✓		
• Menjelaskan materi dengan sistematis dan terstruktur			✓		
• Menekankan konsep-konsep penting			✓		
• Mengecek pemahaman siswa	✓				
<b>Metode Pengajaran</b>					
• Bervariasi (Mis; Ceramah, diskus, presentasi, permainan, dll)		✓			
• Efektif dalam mengakomodir tercapainya tujuan pembelajaran		✓			
<b>Bimbingan Praktis</b>					
• Instruksi jelas		✓			
• Melibatkan seluruh siswa		✓			
• Mendorong siswa yang kurang mampu		✓			- perhatian siswa belum mengeluruh
<b>Penggunaan sumber/media belajar</b>					
• Sesuai dan tepat		✓			- media dilengkapi (mainan konkret)
• Efektif menunjang pembelajaran		✓			
<b>Pengelolaan Kelas</b>					
• Dapat mengatur kelas dengan baik, tegas, suara jelas		✓			
• Ada konsekuensi; reward & punishment			✓		
• Memberikan tanggapan yang tepat & konsisten terhadap perilaku siswa		✓			
<b>Pengelolaan Waktu</b>					
* Mulai tepat waktu			✓		
* Selesai tepat waktu			✓		
* Mengalokasikan setiap waktu dengan baik untuk setiap tahap			✓		
<b>Penutup</b>					
* Mereview singkat materi yang diajarkan			✓		
* Mempertegas tujuan pembelajaran			✓		
* Memberikan motivasi/nasihat			✓		
* Memberikan PR			✓		
<b>Pengelolaan perilaku saat mengajar</b>					
• Mengelola emosi dengan benar			✓		
• Bertindak profesional			✓		
<b>Integrasi dengan nilai-nilai Kekristenan:</b> menjelaskan Materi dengan sabar, melayani anak-anak dengan baik, murah senyum					
<b>Komentar Keseluruhan:</b> sebaiknya siswa diberikan dalam penggunaan media.					
					* Penggunaan kelas ditingkatkan lagi

Mentor

*Kristin Radiati*

Kristin Radiati, S.Pd, SD

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP) TEMATIK**

Nama Sekolah : SD BOPKRI Gondolayu Yogyakarta  
Tema : Keluarga  
Kelas/Semester : I.2/1  
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit (15 Oktober 2016)  
Pertemuan : 1 (Kelas Kontrol)

**I. STANDAR KOMPETENSI**

- A. Matematika
  - 3. Mengenal beberapa bangun ruang.
- B. IPA
  - 3. Mengenal berbagai sifat benda dan kegunaannya melalui pengamatan perubahan bentuk benda.

**II. KOMPETENSI DASAR**

- A. Matematika
  - 3.1. Mengelompokkan berbagai bangun ruang yang sederhana (kubus, balok, tabung, kerucut, prisma, bola).
- B. IPA
  - 3.1. Mengidentifikasi benda yang ada di lingkungan sekitar berdasarkan cirinya melalui pengamatan.

**III. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI**

- A. Matematika
  - 3.1.1. Mengidentifikasi ciri-ciri bangun ruang kubus dan balok.
  - 3.1.2. Mencontohkan benda-benda yang berbentuk bangun kubus dan balok.
  - 3.1.3. Menentukan bangun ruang kubus dan balok berdasarkan benda.
  - 3.1.4. Mengelompokkan benda berdasarkan bangun ruang kubus dan balok.
  - 3.2.1. Mengurutkan benda-benda berbentuk kubus dan balok berdasarkan ukurannya.
- B. IPA
  - 3.1.1. Mengidentifikasi benda yang berbentuk bangun ruang kubus dan balok.

#### **IV. TUJUAN PEMBELAJARAN**

##### **A. Matematika**

- 3.1.1.1. Melalui penjelasan guru, siswa dapat mengidentifikasi ciri-ciri bangun ruang kubus dan bangun ruang balok dengan benar.
- 3.1.2.1. Melalui gambar, siswa dapat memberi contoh 3 benda di kehidupan sehari-hari yang berbentuk kubus dan balok dengan tepat.
- 3.1.3.1. Melalui tugas yang diberikan guru, siswa dapat menentukan bentuk bangun ruang berdasarkan benda dengan benar.
- 3.1.4.1. Melalui latihan, siswa dapat mengelompokkan bangun ruang yang berbentuk kubus dan balok dengan tepat.
- 3.1.5.1. Melalui tanya jawab, siswa dapat mengurutkan benda-benda yang sejenis berdasarkan ukurannya.

##### **B. IPA**

- 3.1.1.1. Melalui pengamatan, siswa dapat mengidentifikasi benda yang berbentuk kubus dan balok dengan tepat berdasarkan ciri-cirinya.

#### **V. PENDIDIKAN BERBASIS BUDAYA**

##### **A. Disiplin**

##### **B. Mandiri**

##### **C. Tanggung jawab**

#### **VI. MATERI AJAR**

##### **A. Matematika**

1. Bangun ruang kubus
2. Bangun ruang balok

#### **VII. PENDEKATAN dan METODE PEMBELAJARAN**

Pendekatan : Konvensional

Metode Pembelajaran : Ceramah, tanya jawab, latihan, penugasan.

#### **VIII. SUMBER**

Indriyastuti. (2012). *Matematika*. Solo: PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.

Sugiarto, Joko. (2013). *Terampil Berhitung Matematika*. Jakarta: Erlangga.

Supardjo. (2007). *Matematika Gemar Berhitung*. Solo: PT Tiga Serangkai pustaka Mandiri.

## IX. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Waktu
<p><b>1. Kegiatan Awal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan salam kepada siswa.</li> <li>- Guru melakukan presensi kehadiran.</li> <li>- Guru menanyakan kesiapan siswa untuk belajar.</li> <li>- Guru mengingatkan prosedur kelas.</li> <li>- Guru mengatakan bahwa hari ini akan masuk pada bab baru yaitu bangun ruang.</li> <li>- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.</li> </ul>	<b>5 menit</b>
<p><b>2. Kegiatan Inti (berbasis EEK (eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi))</b></p> <p><b>a. Eksplorasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menunjukkan gambar berupa kubus dan balok.</li> <li>- Guru meminta siswa untuk mengamati gambar yang ditunjukkan oleh guru.</li> </ul> <p><b>b. Elaborasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menjelaskan tentang sifat-sifat kubus dan balok.           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kubus bentuknya kotak.</li> <li>• Semua sisinya sama panjang.</li> <li>• Kubus mempunyai 6 sisi.</li> <li>• Balok bentuknya seperti kubus tetapi balok lebih lebar.</li> <li>• Balok mempunyai 6 sisi yaitu 2 sisi sama panjang dan 4 sisi sama panjang.</li> </ul> </li> <li>- Guru menunjukkan beberapa benda di dalam kehidupan sehari-hari yang berbentuk kubus dan balok (dalam bentuk gambar).</li> <li>- Guru menjelaskan tentang cara mengurutkan benda bangun ruang berdasarkan ukurannya. Syarat pertama yaitu bangun ruang yang akan diurutkan harus sejenis.</li> <li>- Guru meminta siswa untuk menggambar bentuk kubus dan balok pada lembar kerja yang telah disediakan oleh guru.</li> <li>- Guru meminta siswa untuk membuka buku cetak dan mengerjakan latihan mengenai bangun kubus dan balok.</li> <li>- Guru menginstruksikan kepada siswa untuk mengumpulkan tugasnya</li> </ul>	<b>50 Menit</b>

<p>ke depan jika sudah selesai.</p> <p><b>c. Konfirmasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru mengevaluasi pembelajaran siswa hari ini dengan memberikan lembar kerja mengenai bangun ruang kubus dan balok.</li> <li>- Guru meminta siswa untuk mengerjakan secara mandiri dan bertanggung jawab.</li> <li>- Guru memotivasi siswa dengan memberikan <i>sticker</i> bintang kepada 5 orang yang dapat menyelesaikan pekerjaannya dengan cepat dan tepat (jawabannya benar semua).</li> </ul>	
<p><b>3. Penutup</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru meminta siswa untuk menulis di buku penghubung ( ada PR matematika. Hari Selasa dikumpulkan).</li> <li>- Guru menyimpulkan pembelajaran hari ini.</li> <li>- Guru bertanya kepada siswa tentang hal-hal yang belum jelas/belum diketahui oleh siswa tentang pembelajaran hari ini.</li> <li>- Guru menanyakan perasaan siswa tentang pelajaran hari ini.</li> <li>- Guru mengapresiasi siswa yang sudah mengikuti pembelajaran dengan baik hari ini dengan mengucapkan “<i>good job</i>”</li> <li>- Guru meminta siswa untuk belajar di rumah.</li> <li>- Guru mengucapkan salam.</li> </ul>	<b>10 menit</b>

#### **X. PENILAIAN (terlampir)**

- Penilaian kognitif berupa latihan di buku cetak
- Lembar evaluasi siswa (terlampir)
- Kriteria penilaian lembar evaluasi (terlampir)
- Lembar jawaban soal evaluasi (terlampir)

#### **XI. ALAT DAN MEDIA PEMBELAJARAN**

##### 1. Media

- *White Board*
- Buku cetak Matematika
- Buku tulis Matematika

- Lembar kerja siswa

2. Alat

- Spidol
- Alat tulis

Yogyakarta, 15 Oktober 2016

Mengetahui

Guru Mentor,

Kristin Radiati, S.Pd

Mahasiswa Guru,

Lilis Suryani Simanjuntak

## Lampiran F-5 RPP Pertemuan 2 Kelas 1.2



UPH Teachers College

### FORM UMPAN BALIK MENTOR

Nama Mahasiswa Guru : Lili Suryani Simanjuntak

Kelas : 1.2

Mata Pelajaran : Matematika

Topik : Bangun Ruang Kerucut dan Tabung

Hari/Tanggal : Selasa, 18 Oktober 2016

*Keterangan penilaian: 1=kurang, 2=cukup, 3=baik, 4=amat baik*

ASPEK	1	2	3	4	Keterangan (Kekuatan dan/kelemahan)
<b>Pembukaan</b>					
• Menarik perhatian siswa sebelum mengajar				✓	
• Menyampaikan tujuan pembelajaran (kognitif, afektif, Psikomotorik)				✓	
• Memotivasi siswa				✓	
• Mereview pelajaran & mengecek pemahaman siswa				✓	
<b>Presentasi</b>					
• Menguasai konsep materi		✓			* Konsep tabung kurang tepat
• Menjelaskan materi dengan sistematis dan terstruktur			✓		
• Menekankan konsep-konsep penting		✓			
• Mengecek pemahaman siswa			✓		
<b>Metode Pengajaran</b>					
• Bervariasi (Mis; Ceramah, diskus, presentasi, permainan, dll)			✓		
• Efektif dalam mengakomodir tercapainya tujuan pembelajaran			✓		
<b>Bimbingan Praktis</b>					
• Instruksi jelas		✓			
• Melibatkan seluruh siswa		✓			
• Mendorong siswa yang kurang mampu			✓		
<b>Penggunaan sumber/media belajar</b>					
• Sesuai dan tepat		✓			* alat peraga kurang tepat
• Efektif menunjang pembelajaran		✓			
<b>Pengelolaan Kelas</b>					
• Dapat mengatur kelas dengan baik, tegas, suara jelas		✓			
• Ada konsekuensi; reward & punishment		✗	✓		
• Memberikan tanggapan yang tepat & konsisten terhadap perilaku siswa			✓		
<b>Pengelolaan Waktu</b>					
* Mulai tepat waktu			✓		
* Selesai tepat waktu			✓		
* Mengalokasikan setiap waktu dengan baik untuk setiap tahap			✓		
<b>Penutup</b>					
* Mereview singkat materi yang diajarkan			✓		
* Mempertegas tujuan pembelajaran			✓		
* Memberikan motivasi/nasihat			✓		
* Memberikan PR					
<b>Pengelolaan perilaku saat mengajar</b>					
• Mengelola emosi dengan benar				✓	
• Bertindak profesional			✓		
<b>Integrasi dengan nilai-nilai Kekristenan:</b>	+ Mengajar dengan sabar * murah senyum				
<b>Komentar Keseluruhan:</b>	* Penguasaan konsep materi ditingkatkan lagi (tabung)				

Mentor

*Kristin Radiati*

Kristin Radiati, S.Pd,SD

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

### **(RPP) TEMATIK**

Nama Sekolah : SD BOPKRI Gondolayu Yogyakarta  
Tema : Keluarga  
Kelas/Semester : I.2/1  
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit ( 18 Oktober 2016 )  
Pertemuan : 2 (Kelas Kontrol)

#### **I. STANDAR KOMPETENSI**

##### **A. Matematika**

- 3. Mengenal beberapa bangun ruang.

##### **B. IPA**

- 3. Mengenal berbagai sifat benda dan kegunaannya melalui pengamatan perubahan bentuk benda.

#### **II. KOMPETENSI DASAR**

##### **A. Matematika**

- 3.1. Mengelompokkan berbagai bangun ruang yang sederhana (kubus, balok, tabung, kerucut, prisma, bola).
- 3.2. Menentukan urutan benda-benda ruang yang sejenis menurut besarnya.

##### **B. IPA**

- 3.1. Mengidentifikasi benda yang ada di lingkungan sekitar berdasarkan cirinya melalui pengamatan.

#### **III. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI**

##### **A. Matematika**

- 3.1.1. Mengidentifikasi ciri-ciri bangun ruang tabung dan kerucut.
- 3.1.2. Mencontohkan benda-benda yang berbentuk bangun ruang tabung dan kerucut.
- 3.1.3. Menentukan bangun ruang tabung atau kerucut berdasarkan benda.
- 3.1.4. Mengelompokkan benda berdasarkan bangun ruang tabung dan kerucut.
- 3.2.1. Mengurutkan benda-benda berbentuk tabung dan kerucut berdasarkan ukurannya.

##### **B. IPA**

3.1.1. Mengidentifikasi benda yang berbentuk bangun ruang tabung dan kerucut.

#### **IV. TUJUAN PEMBELAJARAN**

##### A. Matematika

- 3.1.1.1. Melalui penjelasan guru, siswa dapat mengidentifikasi ciri-ciri bangun ruang tabung dan kerucut dengan benar.
- 3.1.2.1. Melalui gambar bangun ruang, siswa dapat memberi contoh 2 benda di kehidupan sehari-hari yang berbentuk tabung dan kerucut dengan tepat.
- 3.1.3.1. Melalui tugas yang diberikan guru, siswa dapat menentukan bentuk bangun ruang berdasarkan benda dengan benar.
- 3.1.4.1. Melalui latihan, siswa dapat mengelompokkan bangun ruang yang berbentuk tabung dan kerucut dengan tepat.
- 3.1.5.1. Melalui tanya jawab, siswa dapat mengurutkan benda-benda yang sejenis berdasarkan ukurannya.

##### B. IPA

- 3.1.1.1. Melalui pengamatan, siswa dapat mengidentifikasi benda yang berbentuk tabung dan kerucut dengan tepat berdasarkan ciri-cirinya.

#### **V. PENDIDIKAN BERBASIS BUDAYA**

##### A. Disiplin

##### B. Mandiri

##### C. Tanggung Jawab

#### **VI. MATERI AJAR**

##### A. Matematika

1. Bangun ruang tabung
2. Bangun ruang kerucut

#### **VII. PENDEKATAN dan METODE PEMBELAJARAN**

Pendekatan : Konvensional

Metode Pembelajaran : Tanya jawab klasikal, ceramah, latihan soal.

#### **VIII. SUMBER**

Indriyastuti. (2012). *Matematika*. Solo: PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.

- Sugiarto, Joko. (2013). *Terampil Berhitung Matematika*. Jakarta: Erlangga.
- Supardjo. (2007). *Matematika Gemar Berhitung*. Solo: PT Tiga Serangkai pustaka Mandiri.

## IX. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Waktu
<b>1. Kegiatan Awal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan salam kepada siswa.</li> <li>- Guru melakukan presensi kehadiran.</li> <li>- Guru menanyakan kesiapan siswa untuk belajar.</li> <li>- Guru mengingatkan prosedur kelas.</li> <li>- Guru mengatakan bahwa hari ini masih belajar tentang bangun ruang.</li> <li>- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.</li> <li>- Guru mengadakan tanya jawab untuk meriviu pelajaran yang lalu (bangun ruang kubus dan balok).</li> <li>- Guru memotivasi siswa.</li> </ul>	<b>5 menit</b>
<b>2. Kegiatan Inti (berbasis EEK {eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi})</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. <b>Eksplorasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menunjukkan gambar bangun ruang kerucut dan tabung.</li> <li>- Guru meminta siswa untuk menyebutkan ulang apa yang dikatakan oleh guru.</li> </ul> </li> <li>b. <b>Elaborasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menjelaskan tentang sifat-sifat bangun ruang tabung dan kerucut.           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bangun ruang kerucut mempunyai 2 sisi.</li> <li>• Ujungnya berbentuk lancip.</li> <li>• Alasnya berbentuk lingkaran.</li> </ul> </li> <li>- Guru menjelaskan tentang cara mengurutkan benda bangun ruang berdasarkan ukurannya.</li> <li>- Guru membagikan 1 lembar tugas kepada siswa yang berisi tentang</li> </ul> </li> </ul>	<b>55 Menit</b>

<p>gambar kerucut dan tabung.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru meminta siswa untuk mewarnai bagian sisinya dengan warna yang berbeda setiap sisinya dan mengisi kolom yang ada di samping gambar sesuai dengan perintah guru.</li> </ul> <p>c. <b>Konfirmasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru membagikan lembar kerja kepada siswa untuk mengevaluasi pembelajaran tentang kerucut dan tabung.</li> <li>- Guru menginstruksikan siswa untuk mengerjakannya dengan teliti dan jujur.</li> <li>- Guru memotivasi siswa dengan menjanjikan <i>sticker</i> bintang kepada 5 orang pertama yang dapat menyelesaikan tugasnya dengan cepat dan tepat.</li> </ul>	
<p><b>3. Penutup</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru meminta siswa untuk menulis di buku penghubung (ada PR matematika, Hari Kamis dikumpulkan).</li> <li>- Guru menyimpulkan pembelajaran hari ini.</li> <li>- Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dimengerti.</li> <li>- Guru menanyakan perasaan siswa tentang pelajaran hari ini.</li> <li>- Guru meminta siswa untuk membereskan semua perlengakapan</li> </ul>	<b>5 menit</b>

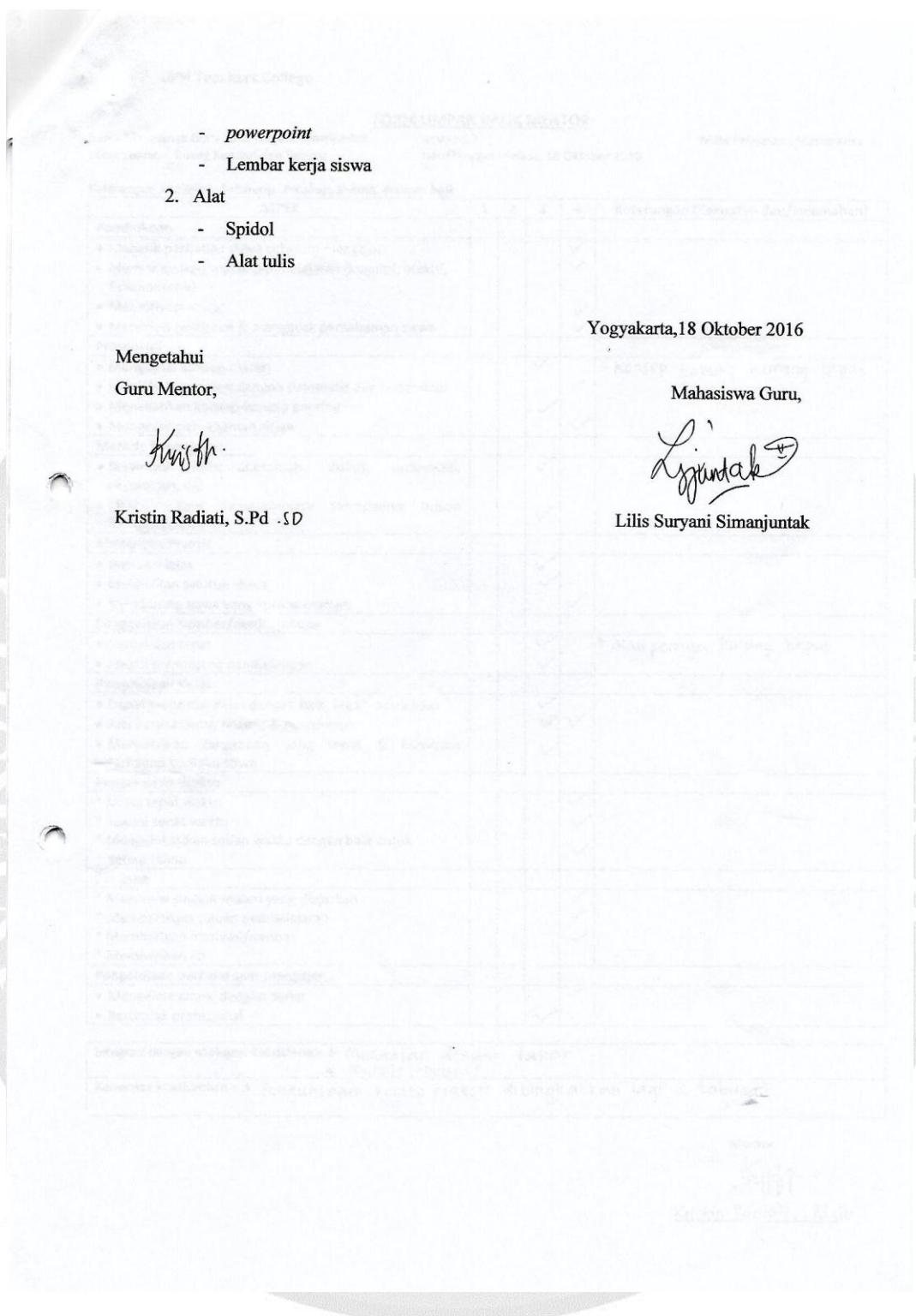
#### X. PENILAIAN (terlampir)

- Penilaian kognitif berupa soal evaluasi siswa (terlampir)
- Kriteria penilaian evaluasi siswa (terlampir)
- Lembar jawaban soal evaluasi (terlampir)
- Lembar PR (terlampir)
- Kriteria Penilaian PR (terlampir)

#### XI. ALAT DAN MEDIA PEMBELAJARAN

##### 1. Media

- *White Board*
- Buku cetak Matematika → Penerbit
- Buku tulis Matematika



## Lampiran F-6 RPP Pertemuan 3 Kelas 1.2



UPH Teachers College

### FORM UMPAN BALIK MENTOR

Nama Mahasiswa Guru : Lili Suryani Simanjuntak Kelas : 1.2  
 Topik : Bangun Ruang Bola dan Prisma Hari/Tanggal : Kamis, 20 Oktober 2016 Mata Pelajaran : Matematika

Keterangan penilaian: 1=kurang, 2=cukup, 3=baik, 4=amat baik

ASPEK	1	2	3	4	Keterangan (Kekuatan dan/kelemahan)
<b>Pembukaan</b>				✓	
• Menarik perhatian siswa sebelum mengajar				✓	
• Menyampaikan tujuan pembelajaran (kognitif, afektif, Psikomotorik)				✓	
• Memotivasi siswa				✓	
• Mereview pelajaran & mengecek pemahaman siswa				✓	
<b>Presentasi</b>				✓	
• Menguasai konsep materi				✓	
• Menjelaskan materi dengan sistematis dan terstruktur				✓	
• Menekankan konsep-konsep penting				✓	
• Mengecek pemahaman siswa				✓	
<b>Metode Pengajaran</b>				✓	
• Bervariasi (Mis; Ceramah, diskus, presentasi, permainan, dll)				✓	
• Efektif dalam mengakomodir tercapainya tujuan pembelajaran				✓	
<b>Bimbingan Praktis</b>				✓	
• Instruksi jelas				✓	
• Melibatkan seluruh siswa				✓	
• Mendorong siswa yang kurang mampu				✓	
<b>Penggunaan sumber/media belajar</b>				✓	
• Sesuai dan tepat				✓	
• Efektif menunjang pembelajaran				✓	
<b>Pengelolaan Kelas</b>				✓	
• Dapat mengatur kelas dengan baik, tegas, suara jelas				✓	
• Ada konsekuensi; reward & punishment				✓	
• Memberikan tanggapan yang tepat & konsisten terhadap perilaku siswa				✓	
<b>Pengelolaan Waktu</b>				✓	
* Mulai tepat waktu				✓	
* Selesai tepat waktu				✓	
* Mengalokasikan setiap waktu dengan baik untuk setiap tahap				✓	
<b>Penutup</b>				✓	
* Mereview singkat materi yang diajarkan				✓	
* Mempertegas tujuan pembelajaran				✓	
* Memberikan motivasi/nasihat				✓	
* Memberikan PR				✓	
<b>Pengelolaan perilaku saat mengajar</b>				✓	
• Mengelola emosi dengan benar				✓	
• Bertindak profesional				✓	
<b>Integrasi dengan nilai-nilai Kekristenan:</b> memberi nasehat untuk tidak mengejek teman					
<b>Komentar Keseluruhan:</b> keseluruhan cara mengajar sudah baik					

Mentor

Kristin Radiati, S.Pd.SD

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

### **(RPP) TEMATIK**

Nama Sekolah	: SD BOPKRI Gondolayu Yogyakarta
Tema	: Keluarga
Kelas/Semester	: I.2/1
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit ( 20 Oktober 2016)
Pertemuan	: 3 (Kelas Kontrol)

### **I. STANDAR KOMPETENSI**

#### **A. Matematika**

- 3. Mengenal beberapa bangun ruang.

#### **B. IPA**

- 3. Mengenal berbagai sifat benda dan kegunaannya melalui pengamatan perubahan bentuk benda.

### **II. KOMPETENSI DASAR**

#### **A. Matematika**

- 3.1. Mengelompokkan berbagai bangun ruang yang sederhana (kubus, balok, tabung, kerucut, prisma, bola).

- 3.2. Menentukan urutan benda-benda ruang yang sejenis menurut besarnya.

#### **B. IPA**

- 3.1. Mengidentifikasi benda yang ada di lingkungan sekitar berdasarkan cirinya melalui pengamatan.

### **III. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI**

#### **A. Matematika**

- 3.1.1. Mengidentifikasi ciri-ciri bangun ruang bola dan prisma.
- 3.1.2. Mencontohkan benda-benda yang berbentuk bangun ruang bola dan prisma.
- 3.1.3. Menentukan bangun ruang bola atau prisma berdasarkan benda.
- 3.1.4. Mengelompokkan benda berdasarkan bangun ruang bola dan prisma.
- 3.2.1. Mengurutkan benda-benda berbentuk bola dan prisma berdasarkan ukurannya.

#### **B. IPA**

- 3.1.1. Mengidentifikasi benda yang berbentuk bangun ruang bola dan prisma.

#### **IV. TUJUAN PEMBELAJARAN**

##### **A. Matematika**

- 3.1.1.1. Melalui penjelasan guru, siswa dapat mengidentifikasi ciri-ciri bangun ruang bola dan kerucut dengan benar.
- 3.1.2.1. Melalui gambar bangun ruang, siswa dapat memberi contoh 2 benda di kehidupan sehari-hari yang berbentuk bola dan prisma dengan tepat.
- 3.1.3.1. Melalui tanya jawab, siswa dapat menentukan bentuk bangun ruang berdasarkan benda dengan benar.
- 3.1.4.1. Melalui latihan, siswa dapat mengelompokkan bangun ruang yang berbentuk bola dan prisma dengan tepat.
- 3.1.5.1. Melalui tanya jawab, siswa dapat mengurutkan benda-benda yang sejenis berdasarkan ukurannya.

##### **B. IPA**

- 3.1.1.1. Melalui pengamatan, siswa dapat mengidentifikasi benda yang berbentuk bola dan prisma dengan tepat berdasarkan ciri-cirinya.

#### **V. PENDIDIKAN BERBASIS BUDAYA**

##### **A. Disiplin**

##### **B. Mandiri**

##### **C. Tanggung Jawab**

##### **D. Menghargai**

#### **VI. MATERI AJAR**

##### **A. Matematika**

1. Bangun ruang bola
2. Bangun ruang prisma

#### **VII. PENDEKATAN dan METODE PEMBELAJARAN**

Pendekatan : Konvensional

Metode Pembelajaran : Tanya jawab klasikal, ceramah, latihan soal.

#### **VIII. SUMBER**

Indriyastuti. (2012). *Matematika*. Solo: PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.

Sugiarto, Joko. (2013). *Terampil Berhitung Matematika*. Jakarta: Erlangga.

Supardjo. (2007). *Matematika Gemar Berhitung*. Solo: PT Tiga Serangkai pustaka Mandiri.

## IX. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Waktu
<b>1. Kegiatan Awal</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Guru memberikan salam kepada siswa.</li><li>- Guru melakukan presensi kehadiran.</li><li>- Guru menanyakan kesiapan siswa untuk belajar.</li><li>- Guru mengingatkan prosedur kelas.</li><li>- Guru mengatakan bahwa hari ini masih belajar tentang bangun ruang.</li><li>- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.</li><li>- Guru mengadakan tanya jawab untuk meriviu pelajaran yang lalu (bangun ruang tabung dan kerucut).</li><li>- Guru memotivasi siswa.</li></ul>	<b>5 menit</b>
<b>2. Kegiatan Inti (berbasis EEK (eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi))</b> <ul style="list-style-type: none"><li>a. <b>Eksplorasi</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Guru menunjukkan gambar bangun ruang bola dan prisma.</li><li>- Guru meminta siswa untuk menyebutkan ulang apa yang dikatakan oleh guru.</li></ul></li><li>b. <b>Elaborasi</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Guru menjelaskan tentang sifat-sifat bangun ruang bola.<ul style="list-style-type: none"><li>• Bangun ruang bola mempunyai 1 sisi</li><li>• Bentuknya bulat seperti bola</li><li>• Bangun ini bisa menggelinding.</li></ul></li><li>- Guru menyebutkan benda-benda yang berbentuk bangun ruang bola.</li><li>- Guru menjelaskan tentang sifat-sifat bangun ruang prisma.<ul style="list-style-type: none"><li>• Bangun prisma mempunyai 5 sisi (depan, belakang, kiri, kanan, bawah).</li><li>• 2 sisi berbentuk segitiga</li><li>• 3 sisi yang lain berbentuk persegi panjang.</li></ul></li><li>- Guru menyebutkan benda-benda yang berbentuk prisma.</li></ul></li></ul>	<b>55 Menit</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru bertanya jawab tentang mengelompokkan benda prisma dan bola sesuai dengan bentuknya.</li> <li>- Guru <u>menjelaskan tentang cara mengurutkan benda bangun ruang berdasarkan ukurannya.</u></li> <li>- Guru membagikan lembar kerja siswa.</li> <li>- Guru menjelaskan cara pengeraannya.</li> <li>- Guru meminta siswa yang sudah selesai untuk mengumpulkannya.</li> </ul> <p>c. <b>Konfirmasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru membagikan lembar <i>review</i> siswa untuk mengecek pemahaman siswa tentang keseluruhan materi bangun ruang yang sudah dipelajari.</li> <li>- Guru menginstruksikan siswa untuk mengerjakannya dengan teliti dan jujur.</li> <li>- Guru memotivasi siswa dengan menjanjikan <i>sticker</i> bintang kepada 5 orang pertama yang dapat menyelesaikan tugasnya dengan cepat dan tepat.</li> </ul>	
<p><b>3. Penutup</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menyimpulkan pembelajaran hari ini.</li> <li>- Guru meminta siswa untuk menuliskan di buku penghubung (ada PR matematika. Dikumpulkan hari Jumat).</li> <li>- Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dimengerti.</li> <li>- Guru menanyakan perasaan siswa tentang pelajaran hari ini.</li> <li>- Guru meminta siswa untuk membereskan semua perlengakapan</li> </ul>	<b>5 menit</b>

#### X. PENILAIAN (terlampir)

- Penilaian kognitif berupa lembar kerja siswa (terlampir)
- Penilaian kognitif berupa lembar *review* (terlampir)
- Kriteria penilaian lembar *review* (terlampir)
- Penilaian kognitif berupa PR (terlampir)

#### XI. ALAT DAN MEDIA PEMBELAJARAN

##### 1. Media

- *White Board*

- Buku cetak Matematika
- Buku tulis Matematika
- *powerpoint*
- Lembar kerja siswa

2. Alat

- Spidol
- Alat tulis

Yogyakarta, 20 Oktober 2016

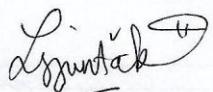
Mengetahui

Guru Mentor,



Kristin Radiati, S.Pd .S1

Mahasiswa Guru,



Lili Suryani Simanjuntak

## Lampiran G-1 Bukti Hasil Observasi Pertemuan 1 Kelas 1.1

### Lembar Observasi Kegiatan Pembelajaran Pendekatan PMR

Topik Pembelajaran : Bangun Ruang Balok dan Kubus Hari, Tanggal : Senin, 14-10-2016

Kelas : 1.1 Waktu : 08.10 – 08.45  
09.05 – 09.40

Berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom “Ya atau Tidak” sesuai dengan aspek yang diamati !

No	Aspek Yang Diamati	Ya	Tidak
1.	Guru menentukan masalah kontekstual yang sesuai dengan pokok bahasan yang akan diajarkan.	✓	
2.	Masalah yang disajikan guru sesuai dengan konteks siswa.	✓	
3.	Guru memulai pembelajaran dengan memperkenalkan masalah kontekstual kepada siswa.	✓	
4.	Guru meminta siswa menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri di dalam kelompok.	✓	
5.	Guru memfasilitasi siswa dengan memberikan alat peraga untuk dikerjakan di dalam kelompok agar siswa dapat menemukan konsep.	✓	
6.	Guru memberikan waktu kepada siswa untuk berdiskusi dengan temannya dalam memecahkan masalah/penemuan konsep.	✓	
7.	Guru membimbing siswa untuk mendapatkan strategi terbaik dalam memecahkan masalah/penemuan konsep di dalam kelompok.	✓	
8.	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyajikan hasil kerja mereka dalam bentuk presentasi sederhana.	✓	
9.	Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk mengomentari hasil kerja temannya (kelompok presentasi).	✓	
10.	Guru mengajak siswa untuk mengapresiasi hasil kerja temannya.	✓	
11.	Guru memberikan <i>feedback</i> atas presentasi siswa serta meluruskan pemahaman siswa.	✓	
12.	Guru mengarahkan siswa untuk menemukan aturan atau prinsip yang bersifat umum.	✓	
13.	Guru bersama siswa menyimpulkan apa yang mereka lakukan dan pelajari hari ini serta mengaitkan konsep matematika dengan masalah kontekstual/dunia nyata.	✓	

Yogyakarta, 14 Oktober 2016

Mentor,



Sugiyati, S.Pd

NIP. 19651130 1986042 003

## Lampiran G-2 Bukti Hasil Observasi Pertemuan 2 Kelas 1.1

### Lembar Observasi Kegiatan Pembelajaran Pendekatan PMR

Topik Pembelajaran : Bangun Ruang Kerucut dan Tabung  
Hari, Tanggal : Senin, 17-10-2016  
Kelas : 1.1 Waktu : 09.05 – 10.15

Berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom "Ya atau Tidak" sesuai dengan aspek yang diamati !

No	Aspek Yang Diamati	Ya	Tidak
1.	Guru menentukan masalah kontekstual yang sesuai dengan pokok bahasan yang akan diajarkan.	✓	
2.	Masalah yang disajikan guru sesuai dengan konteks siswa.	✓	
3.	Guru memulai pembelajaran dengan memperkenalkan masalah kontekstual kepada siswa.	✓	
4.	Guru meminta siswa menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri di dalam kelompok.	✓	
5.	Guru memfasilitasi siswa dengan memberikan alat peraga untuk dikerjakan di dalam kelompok agar siswa dapat menemukan konsep.	✓	
6.	Guru memberikan waktu kepada siswa untuk berdiskusi dengan temannya dalam memecahkan masalah/penemuan konsep.	✓	
7.	Guru membimbing siswa untuk mendapatkan strategi terbaik dalam memecahkan masalah/penemuan konsep di dalam kelompok.	✓	
8.	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyajikan hasil kerja mereka dalam bentuk presentasi sederhana.	✓	
9.	Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk mengomentari hasil kerja temannya (kelompok presentasi).	✓	
10.	Guru mengajak siswa untuk mengapresiasi hasil kerja temannya.	✓	
11.	Guru memberikan <i>feedback</i> atas presentasi siswa serta meluruskan pemahaman siswa.	✓	
12.	Guru mengarahkan siswa untuk menemukan aturan atau prinsip yang bersifat umum.	✓	
13.	Guru bersama siswa menyimpulkan apa yang mereka lakukan dan pelajari hari ini serta mengaitkan konsep matematika dengan masalah kontekstual/dunia nyata.	✓	

Yogyakarta, 17 Oktober 2016

Mentor,

Sugiyati, S.Pd

NIP. 19651130 1986042 003

## Lampiran G-3 Bukti Hasil Observasi Pertemuan 3 Kelas 1.1

### Lembar Observasi Kegiatan Pembelajaran Pendekatan PMR

Topik Pembelajaran : Bangun Ruang Prisma  
dan Bola

Hari, Tanggal : Jumat, 21-10-2016

Kelas : 1.1

Waktu : 08.10 – 08.45  
09.05 – 09.40

Berilah tanda *checklist* (/) pada kolom "Ya atau Tidak" sesuai dengan aspek yang diamati !

No	Aspek Yang Diamati	Ya	Tidak
1.	Guru menentukan masalah kontekstual yang sesuai dengan pokok bahasan yang akan diajarkan.	✓	
2.	Masalah yang disajikan guru sesuai dengan konteks siswa.	✓	
3.	Guru memulai pembelajaran dengan memperkenalkan masalah kontekstual kepada siswa.	✓	
4.	Guru meminta siswa menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri di dalam kelompok.	✓	
5.	Guru memfasilitasi siswa dengan memberikan alat peraga untuk dikerjakan di dalam kelompok agar siswa dapat menemukan konsep.	✓	
6.	Guru memberikan waktu kepada siswa untuk berdiskusi dengan temannya dalam memecahkan masalah/penemuan konsep.	✓	
7.	Guru membimbing siswa untuk mendapatkan strategi terbaik dalam memecahkan masalah/penemuan konsep di dalam kelompok.	✓	
8.	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyajikan hasil kerja mereka dalam bentuk presentasi sederhana.	✓	
9.	Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk mengomentari hasil kerja temannya (kelompok presentasi).	✓	
10.	Guru mengajak siswa untuk mengapresiasi hasil kerja temannya.	✓	
11.	Guru memberikan <i>feedback</i> atas presentasi siswa serta meluruskan pemahaman siswa.	✓	
12.	Guru mengarahkan siswa untuk menemukan aturan atau prinsip yang bersifat umum.	✓	
13.	Guru bersama siswa menyimpulkan apa yang mereka lakukan dan pelajari hari ini serta mengaitkan konsep matematika dengan masalah kontekstual/dunia nyata.	✓	

Yogyakarta, 21 Oktober 2016

Mentor,

Sugiyati, S.Pd

NIP. 19651130 1986042 003

Lampiran G-4 Bukti Hasil Observasi Pertemuan 1 Kelas 1.2

**Lembar Observasi Kegiatan Pembelajaran Pendekatan PMR**

Topik Pembelajaran : Bangun Ruang Balok  
dan Kubus  
Kelas : 1.2

Hari, Tanggal : Sabtu, 15-10-2016  
Waktu : 07.30 – 08.45

Berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom “Ya atau Tidak” sesuai dengan aspek yang diamati !

No	Aspek Yang Diamati	Ya	Tidak
1.	Guru menentukan masalah kontekstual yang sesuai dengan pokok bahasan yang akan diajarkan.	✓	
2.	Masalah yang disajikan guru sesuai dengan konteks siswa.	✓	
3.	Guru memulai pembelajaran dengan memperkenalkan masalah kontekstual kepada siswa.	✓	
4.	Guru meminta siswa menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri di dalam kelompok.	✓	
5.	Guru memfasilitasi siswa dengan memberikan alat peraga untuk dikerjakan di dalam kelompok agar siswa dapat menemukan konsep.	✓	
6.	Guru memberikan waktu kepada siswa untuk berdiskusi dengan temannya dalam memecahkan masalah/penemuan konsep.	✓	
7.	Guru membimbing siswa untuk mendapatkan strategi terbaik dalam memecahkan masalah/penemuan konsep di dalam kelompok.	✓	
8.	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyajikan hasil kerja mereka dalam bentuk presentasi sederhana.	✓	
9.	Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk mengomentari hasil kerja temannya (kelompok presentasi).	✓	
10.	Guru mengajak siswa untuk mengapresiasi hasil kerja temannya.	✓	
11.	Guru memberikan <i>feedback</i> atas presentasi siswa serta meluruskan pemahaman siswa.	✓	
12.	Guru mengarahkan siswa untuk menemukan aturan atau prinsip yang bersifat umum.	✓	
13.	Guru bersama siswa menyimpulkan apa yang mereka lakukan dan pelajari hari ini serta mengaitkan konsep matematika dengan masalah kontekstual/dunia nyata.	✓	

Yogyakarta, 15 Oktober 2016  
Mentor,

*Kristin*

Kristin Radiati, S.Pd.SD  
NIY.012800379

## Lampiran G-5 Bukti Hasil Observasi Pertemuan 2 Kelas 1.2

### Lembar Observasi Kegiatan Pembelajaran Pendekatan PMR

Topik Pembelajaran : Bangun Ruang Kerucut dan Tabung  
Hari, Tanggal : Selasa, 18-10-2016  
Kelas : 1.2 Waktu : 09.40 – 10.50

Berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom "Ya atau Tidak" sesuai dengan aspek yang diamati !

No	Aspek Yang Diamati	Ya	Tidak
1.	Guru menentukan masalah kontekstual yang sesuai dengan pokok bahasan yang akan diajarkan.		✓
2.	Masalah yang disajikan guru sesuai dengan konteks siswa.		✓
3.	Guru memulai pembelajaran dengan memperkenalkan masalah kontekstual kepada siswa.		✓
4.	Guru meminta siswa menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri di dalam kelompok.		✓
5.	Guru memfasilitasi siswa dengan memberikan alat peraga untuk dikerjakan di dalam kelompok agar siswa dapat menemukan konsep.		✓
6.	Guru memberikan waktu kepada siswa untuk berdiskusi dengan temannya dalam memecahkan masalah/penemuan konsep.		✓
7.	Guru membimbing siswa untuk mendapatkan strategi terbaik dalam memecahkan masalah/penemuan konsep di dalam kelompok.		✓
8.	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyajikan hasil kerja mereka dalam bentuk presentasi sederhana.		✓
9.	Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk mengomentari hasil kerja temannya (kelompok presentasi).		✓
10.	Guru mengajak siswa untuk mengapresiasi hasil kerja temannya.		✓
11.	Guru memberikan <i>feedback</i> atas presentasi siswa serta meluruskan pemahaman siswa.		✓
12.	Guru mengarahkan siswa untuk menemukan aturan atau prinsip yang bersifat umum.		✓
13.	Guru bersama siswa menyimpulkan apa yang mereka lakukan dan pelajari hari ini serta mengaitkan konsep matematika dengan masalah kontekstual/dunia nyata.		✓

Yogyakarta, 18 Oktober 2016

Mentor,



Kristin Radiati, S.Pd.SD  
NIY.012800379

## Lampiran G-6 Bukti Hasil Observasi Pertemuan 3 Kelas 1.2

### Lembar Observasi Kegiatan Pembelajaran Pendekatan PMR

Topik Pembelajaran : Bangun Ruang Prisma dan Bola  
Hari, Tanggal : Kamis, 20-10-2016  
Kelas : 1.2 Waktu : 07.00 – 08.10

Berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom “Ya atau Tidak” sesuai dengan aspek yang diamati !

No	Aspek Yang Diamati	Ya	Tidak
1.	Guru menentukan masalah kontekstual yang sesuai dengan pokok bahasan yang akan diajarkan.		✓
2.	Masalah yang disajikan guru sesuai dengan konteks siswa.		✓
3.	Guru memulai pembelajaran dengan memperkenalkan masalah kontekstual kepada siswa.		✓
4.	Guru meminta siswa menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri di dalam kelompok.		✓
5.	Guru memfasilitasi siswa dengan memberikan alat peraga untuk dikerjakan di dalam kelompok agar siswa dapat menemukan konsep.		✓
6.	Guru memberikan waktu kepada siswa untuk berdiskusi dengan temannya dalam memecahkan masalah/penemuan konsep.		✓
7.	Guru membimbing siswa untuk mendapatkan strategi terbaik dalam memecahkan masalah/penemuan konsep di dalam kelompok.		✓
8.	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyajikan hasil kerja mereka dalam bentuk presentasi sederhana.		✓
9.	Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk mengomentari hasil kerja temannya (kelompok presentasi).		✓
10.	Guru mengajak siswa untuk mengapresiasi hasil kerja temannya.		✓
11.	Guru memberikan <i>feedback</i> atas presentasi siswa serta meluruskan pemahaman siswa.		✓
12.	Guru mengarahkan siswa untuk menemukan aturan atau prinsip yang bersifat umum.		✓
13.	Guru bersama siswa menyimpulkan apa yang mereka lakukan dan pelajari hari ini serta mengaitkan konsep matematika dengan masalah kontekstual/dunia nyata.		✓

Yogyakarta, 20 Oktober 2016

Mentor,



Kristin Radiati, S.Pd.SD  
NIT.012800379

## Lampiran H-1 Surat Persetujuan Uji Instrumen Soal

### **LEMBAR PERSETUJUAN UJI SOAL**

Berdasarkan hasil validasi dan saran perbaikan dari validator terhadap instrumen yang digunakan untuk mengukur:

“Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas 1 SD Pada Materi Bangun Ruang”  
yang berupa:

1. Soal *pre-test*
2. Soal *post-test*

Peneliti telah melakukan perbaikan terhadap kedua instrumen sesuai dengan saran yang diberikan oleh validator. Berdasarkan perbaikan yang telah dilakukan, maka validator yang juga selaku wali kelas I menyetujui instrumen tersebut diujicobakan untuk mengetahui validitas dan reliabilitasnya

Soal *pre-test* akan diujicobakan pada siswa kelas II.2 SD BOPKRI Gondolayu pada:

hari, tanggal : Jumat, 7 Oktober 2016

waktu : 08.10 – 08.40

Soal *post-test* akan diujicobakan pada siswa kelas II.1 SD BOPKRI Gondolayu pada:

hari, tanggal : Sabtu, 8 Oktober 2016

waktu : 09.40 – 10.10

Yogyakarta, 4 Oktober 2016

Mengetahui,

Validator I



Sugiyati, S.Pd.  
(Wali Kelas I.1)

Validator II



Kristin Radiati, S.Pd.SD.  
(Wali Kelas I.2)

## Lampiran I-1 *Output SPSS Hasil Uji Validitas Soal Pre-test*

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

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

correlations

soal 1b	soal 2b	soal 3b	soal 4b	soal 5b	soal 6b	soal 1c	soal 2c	soal 3c	soal 4c	soal 5c	soal 6c	soal 7c	soal 8c	soal 9c	soal 10c	skort total	
.131	.194	.076	.486*	.178	-.024	.178	.059	.065	.024	.448	-.098	.024	.357	-.031	.059	.311	
.475	.288	.681	.005	.330	.896	.330	.750	.725	.896	.010	.595	.896	.045	.868	.750	.083	
.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	
.389*	.164	.135	-.009	-.009	.009	.129	.313	.204	.266	-.051	.313	.129	.164	.273	.174	.294	
.028	.371	.462	.963	.963	.963	.483	.081	.263	.141	.782	.081	.483	.371	.131	.341	.103	
.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	
.298	.522**	.258	.411*	.411*	.411*	.246	.279	.333	.425*	.279	.098	.200	.279	.244	.313	.333	.619**
.097	.002	.154	.020	.020	.174	.122	.062	.015	.122	.595	.027	.122	.179	.081	.062	.000	
.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	
.447*	.104	.000	.411	.148	.115	.148	.600**	.289	.279	.358	.333	.279	.104	.035	.467	.581**	
.010	.569	1.000	.020	.419	.531	.419	.000	.109	.122	.044	.062	.122	.569	.850	.007	.000	
.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	
.078	.127	.270	.420*	.146	.403*	.146	.104	.222	.146	.323	.104	.009	.127	.018	.104	.407	
.672	.488	.136	.017	.426	.022	.426	.569	.222	.426	.072	.569	.963	.488	.921	.569	.021	
.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	
.149	.383	.258	.411	.148	.115	.148	.200	.289	.411*	.358	.200	.148	.104	.592*	.333	.543**	
.415	.031	.154	.020	.419	.531	.419	.272	.109	.020	.044	.272	.419	.569	.000	.062	.001	
.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	
.298	.104	.129	.411*	.016	.246	.148	.467**	.289	.148	.358*	.333	.148	.244	.035	.333	.505**	
.097	.569	.481	.020	.929	.174	.419	.007	.109	.419	.044	.062	.419	.179	.850	.062	.003	
.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	
.298	.104	.129	.279	.148	.509**	.016	.333	.289	.279	.358*	.200	.279	.244	.174	.200	.543**	
.097	.569	.481	.122	.419	.003	.929	.062	.109	.122	.044	.272	.122	.179	.341	.272	.001	
.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	
-.073	.357*	.378*	-.040	.088	.553**	.088	.293	.423*	.088	.143	.553**	.216	.085	.323	.293	.440	
.692	.045	.033	.828	.631	.001	.631	.104	.016	.631	.435	.001	.234	.644	.072	.104	.012	
.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	
.331	.146	.318	.352*	.223	.036	.223	.542**	.197	-.036	.168	.411*	.223	.283	-.009	.411*	.497**	
.065	.426	.076	.048	.221	.843	.221	.001	.280	.843	.357	.020	.221	.116	.963	.020	.004	
.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	
-.073	.187	.378*	.168	.425*	.216	.168	-.033	.240	-.345	.111	.098	.040	.051	-.051	.098	.178	
.692	.306	.033	.357	.015	.234	.357	.860	.185	.053	.545	.595	.828	.782	.595	.331		
.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	
.218	-.085	.252	.040	.040	.345	.168	.228	.240	.425*	.111	.358	.297	.187	.493*	.098	.408	
.230	.644	.164	.828	.828	.053	.357	.210	.185	.015	.545	.044	.099	.306	.004	.595	.020	
.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	
.331	.420*	.191	.352*	.093	.166	-.036	.542**	.197	.093	-.088	.279	.352*	.283	.266	.279	.478*	
.065	.017	.295	.048	.612	.364	.843	.001	.280	.612	.631	.122	.048	.116	.141	.122	.006	
.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	
1	.078	.144	.478*	.184	.257	.331	.447	.494	.184	.218	.298	.331	.389	.234	.298	.570**	
.672	.431	.006	.314	.155	.065	.010	.004	.314	.230	.097	.065	.028	.198	.097	.001		
.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	
.078	1	.135	.283	.283	.266	.146	.244	.080	.009	.051	.244	.283	.273	.309	.244	.466*	
.672	.462	.116	.116	.141	.426	.179	.664	.963	.782	.179	.116	.131	.085	.179	.007		
.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	
.144	.135	1	.318	.445*	.318	.318	.000	.461**	.064	.000	.129	-.064	.405	.135	.129	.476*	
.431	.462	.076	.011	.076	.076	1.000	.008	.729	1.000	.481	.729	.022	.462	.481	.006		
.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	
.478**	.283	.318	1	.482**	.166	.223	.279	.331	.223	.297	.148	.093	.283	.129	.279	.609**	
.006	.116	.076	.005	.364	.221	.122	.064	.221	.099	.099	.419	.612	.116	.483	.122	.000	
.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	
.184	.283	.445*	.482**	1	.296	.223	.016	.197	-.036	.040	-.115	.093	.146	-.009	.148	.385	
.314	.116	.011	.005	.101	.221	.929	.280	.843	.828	.531	.812	.426	.963	.419	.029		
.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	
.257	.266	.318	.166	.296	1	.166	.246	.339	.296	.216	.378*	.296	.403	.283	.115	.565*	
.155	.141	.076	.364	.101	.364	.174	.058	.101	.234	.033	.101	.022	.116	.531	.001		
.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	
.331	.146	.318	.223	.223	.166	1	.148	.331	.223	.297	.016	.223	.558*	-.009	.279	.441*	
.065	.426	.076	.221	.221	.364	.419	.064	.221	.099	.929	.221	.001	.963	.122	.011		
.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	
.447*	.244	.000	.279	.016	.246	.148	1	.425*	.148	.358	.733*	.542**	.244	.313	.733*	.694*	
.010	.179	1.000	.122	.929	.174	.419	.733	.000	.015	.419	.044	.000	.001	.179	.081	.000	
.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	
.494**	.080	.461*	.331	.197	.339	.331	.425*	1	.063	.240	.289	.197	.222	.346	.425*	.620**	
.004	.664	.008	.064	.280	.058	.064	.015	.733	.185	.109	.280	.222	.052	.015	.000		
.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	
.184	.009	.064	-.233	-.036	.296	.223	.148	.063	1	.168	.279	.223	.146	.403*	.148	.395*	
.314	.963	.729	.221	.843	.101	.221	.419	.733	.357	.122	.221	.426	.022	.419	.025		
.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	
.218	.051	.000	.297	.040	.216	.297	.358*	.240	.168	1	.358*	.040	.459**	.085	.358*	.482*	
.230	.782	1.000	.099	.828	.234	.099	.044	.185	.357	.044	.828	.008	.644	.044	.005		
.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	
.298	.244	.129	.148	-.115	.378*	.016	.733**	.289	.279	.358*	1	.411*	.244	.453**	.467*	.609**	
.097	.179	.481	.419	.531	.033	.929	.000	.109	.122	.044	.020	.179	.009	.007	.000		
.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	
.331	.283	-.064	.093	.093	.296	.223	.542**	.197	.223	.040	.411*	1	.283	.266	.279	.488*	
.065	.116	.729	.612	.612	.101	.221	.001	.280	.221	.828	.020	.116	.141	.122	.005		
.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	
.389	.273	.405*	.283	.146	.403*	.558	.244	.222	.146	.459**	.244	.283	1	.018	.104	.535*	
.028</td																	

## Lampiran I-2 *Output SPSS Hasil Uji Validitas Soal Post-test*

### **Correlations**

		soal 1a	soal 2a	soal 3a	soal 4a	soal 5a	soal 6a	soal 7a	soal 8a	soal 9a	soal 10a	soal 11a	soal 12a	soal 13a
soal 1a	Pearson Correlation	1 .018 .929 N 28	.018 .929 N 28	.181 .357 N 28	.279 .150 N 28	.331 .085 N 28	.287 .139 N 28	-.126 .523 N 28	.331 .085 N 28	.445 .018 N 28	.331 .085 N 28	.229 .240 N 28	.509 .006 N 28	.022 .911 N 28
soal 2a	Pearson Correlation	.018 .929 N 28	1 .082 N 28	.334 .523 N 28	.126 .911 N 28	.022 .051 N 28	-.177 .369 N 28	.181 .357 N 28	-.132 .502 N 28	-.353 .065 N 28	.022 .911 N 28	.229 .240 N 28	.018 .929 N 28	-.132 .502 N 28
soal 3a	Pearson Correlation	.181 .357 N 28	.334 .082 N 28	1 .450 N 28	.149 .450 N 28	.372 .051 N 28	.062 .754 N 28	-.005 .979 N 28	-.062 .754 N 28	.246 .028 N 28	.372 .051 N 28	.072 .717 N 28	.181 .357 N 28	.372 .051 N 28
soal 4a	Pearson Correlation	.279 .150 N 28	.126 .523 N 28	.149 .450 N 28	1 .28 N 28	.351 .067 N 28	-.062 .754 N 28	.005 .979 N 28	.351 .067 N 28	.203 .301 N 28	.351 .067 N 28	.072 .717 N 28	.433 .021 N 28	.351 .067 N 28
soal 5a	Pearson Correlation	.331 .085 N 28	.022 .911 N 28	.372 .051 N 28	.351 .067 N 28	1 .28 N 28	.458 .754 N 28	-.062 .526 N 28	.125 .185 N 28	.258 .000 N 28	1.000** .000 N 28	.000 .1000 N 28	.331 .085 N 28	.417 .027 N 28
soal 6a	Pearson Correlation	.287 .139 N 28	-.177 .369 N 28	.062 .754 N 28	-.062 .754 N 28	.458 .014 N 28	1 .676 N 28	-.083 .397 N 28	.167 .073 N 28	.344 .014 N 28	.458 .000 N 28	.000 .1000 N 28	.132 .502 N 28	.167 .397 N 28
soal 7a	Pearson Correlation	-.126 .523 N 28	.181 .357 N 28	-.005 .979 N 28	.005 .754 N 28	-.062 .014 N 28	-.083 .676 N 28	1 .676 N 28	.083 .208 N 28	.246 .208 N 28	-.062 .754 N 28	.501** .007 N 28	-.126 .523 N 28	-.062 .754 N 28
soal 8a	Pearson Correlation	.331 .085 N 28	-.132 .502 N 28	-.062 .754 N 28	.351 .067 N 28	.125 .526 N 28	.167 .397 N 28	.083 .676 N 28	1 .28 N 28	.258 .208 N 28	.125 .185 N 28	.433 .021 N 28	-.021 .085 N 28	.016 .916 N 28
soal 9a	Pearson Correlation	.445** .018 N 28	-.353 .065 N 28	.246 .208 N 28	.203 .301 N 28	.258 .185 N 28	.344 .073 N 28	.246 .208 N 28	.258 .185 N 28	1 .185 N 28	.258 .185 N 28	.149 .449 N 28	.285 .142 N 28	.108 .586 N 28
soal 10a	Pearson Correlation	.331 .085 N 28	.022 .911 N 28	.372 .051 N 28	.351 .067 N 28	1.000** .000 N 28	.458 .014 N 28	-.062 .754 N 28	.125 .526 N 28	.258 .185 N 28	1 .000 N 28	.331 .021 N 28	.417 .085 N 28	.027 .085 N 28
soal 11a	Pearson Correlation	.229 .240 N 28	.229 .240 N 28	.072 .717 N 28	.072 .717 N 28	.000 1.000 N 28	.000 1.000 N 28	.501** .007 N 28	.433 .021 N 28	.149 .449 N 28	.000 1.000 N 28	.229 .240 N 28	.000 1.000 N 28	.000 1.000 N 28
soal 12a	Pearson Correlation	.509** .006 N 28	.018 .929 N 28	.433 .357 N 28	.331 .021 N 28	.132 .085 N 28	.132 .766 N 28	-.126 .676 N 28	.331 .395 N 28	.285 .185 N 28	.331 .085 N 28	.229 .240 N 28	1 .085 N 28	.331 .085 N 28
soal 13a	Pearson Correlation	.022 .911 N 28	-.132 .502 N 28	.372 .051 N 28	.351 .067 N 28	.417** .027 N 28	.167 .397 N 28	-.062 .754 N 28	-.021 .916 N 28	.108 .586 N 28	.417 .027 N 28	.000 1.000 N 28	.331 .085 N 28	1 .085 N 28
soal 1b	Pearson Correlation	.027 .890 N 28	.027 .890 N 28	.282 .146 N 28	.149 .450 N 28	.227 .245 N 28	.207 .291 N 28	.138 .482 N 28	.083 .676 N 28	-.053 .787 N 28	.227 .245 N 28	.072 .717 N 28	-.126 .523 N 28	.227 .245 N 28
soal 2b	Pearson Correlation	.285 .142 N 28	-.034 .863 N 28	.544** .003 N 28	.203 .301 N 28	.258 .185 N 28	.194 .323 N 28	.096 .627 N 28	.409** .031 N 28	.378 .041 N 28	.258 .298 N 28	.298 .123 N 28	.285 .142 N 28	.258 .142 N 28
soal 3b	Pearson Correlation	.509** .006 N 28	.181 .356 N 28	.487** .009 N 28	.126 .523 N 28	.486** .009 N 28	.287 .139 N 28	.027 .890 N 28	.177 .369 N 28	.285 .142 N 28	.486** .009 N 28	.229 .240 N 28	.181 .356 N 28	.331 .085 N 28
soal 4b	Pearson Correlation	.194 .323 N 28	-.125 .525 N 28	-.096 .627 N 28	-.053 .787 N 28	.344 .073 N 28	.409** .031 N 28	.053 .787 N 28	.043 .828 N 28	.089 .653 N 28	.344 .073 N 28	.000 1.000 N 28	-.125 .525 N 28	.043 .328 N 28
soal 5b	Pearson Correlation	.027 .890 N 28	.027 .890 N 28	.138 .482 N 28	.436 .020 N 28	.083 .676 N 28	-.083 .676 N 28	.426** .024 N 28	.372 .051 N 28	.246 .208 N 28	.083 .676 N 28	.358 .061 N 28	.181 .357 N 28	.083 .357 N 28
soal 6b	Pearson Correlation	.022 .911 N 28	.331 .085 N 28	.227 .245 N 28	.062 .526 N 28	-.021 .526 N 28	-.125 .676 N 28	.083 .369 N 28	-.021 .916 N 28	.108 .586 N 28	-.021 .916 N 28	-.144 .464 N 28	.022 .916 N 28	-.021 .916 N 28
soal 1c	Pearson Correlation	.125 .525 N 28	-.034 .863 N 28	.096 .627 N 28	.502** .007 N 28	.258 .185 N 28	.043 .828 N 28	.246 .369 N 28	.108 .369 N 28	.533** .003 N 28	.258 .185 N 28	.000 1.000 N 28	-.034 .863 N 28	.258 .083 N 28
soal 2c	Pearson Correlation	.073 .713 N 28	.386** .043 N 28	.162 .409 N 28	.571** .002 N 28	.190 .333 N 28	-.190 .333 N 28	.162 .409 N 28	.338 .079 N 28	.011 .956 N 28	.190 .333 N 28	.366 .056 N 28	.386** .043 N 28	.042 .831 N 28
soal 3c	Pearson Correlation	.509** .006 N 28	.181 .356 N 28	.487** .009 N 28	.126 .523 N 28	.486** .009 N 28	.287 .139 N 28	.027 .890 N 28	.177 .369 N 28	.285 .142 N 28	.486** .009 N 28	.229 .240 N 28	.181 .356 N 28	.331 .085 N 28
soal 4c	Pearson Correlation	.386** .043 N 28	.073 .713 N 28	.162 .409 N 28	.131 .507 N 28	.190 .333 N 28	.401** .034 N 28	.456** .015 N 28	.190 .333 N 28	.469 .012 N 28	.190 .333 N 28	.366 .056 N 28	.229 .241 N 28	.042 .831 N 28
soal 5c	Pearson Correlation	.486** .009 N 28	.022 .911 N 28	.227 .245 N 28	-.227 .245 N 28	.125 .526 N 28	.167 .397 N 28	-.207 .291 N 28	.125 .526 N 28	.108 .586 N 28	.125 .526 N 28	.144 .464 N 28	.022 .911 N 28	.125 .526 N 28
soal 6c	Pearson Correlation	.345 .072 N 28	.345 .072 N 28	.181 .357 N 28	.126 .523 N 28	.177 .369 N 28	.132 .502 N 28	.027 .890 N 28	.027 .911 N 28	-.034 .863 N 28	.177 .369 N 28	-.076 .699 N 28	.018 .911 N 28	.022 .911 N 28
soal 7c	Pearson Correlation	.353 .065 N 28	.034 .863 N 28	.203 .301 N 28	.246 .073 N 28	.344 .073 N 28	.108 .586 N 28	-.246 .208 N 28	.194 .323 N 28	-.067 .736 N 28	.344 .073 N 28	.149 .449 N 28	.353 .065 N 28	.495** .007 N 28
soal 8c	Pearson Correlation	.181 .356 N 28	.345 .072 N 28	.181 .357 N 28	-.027 .890 N 28	.177 .369 N 28	-.022 .911 N 28	.334 .082 N 28	.334 .911 N 28	.194 .863 N 28	-.067 .899 N 28	.344 .073 N 28	.149 .449 N 28	.495** .007 N 28
soal 9c	Pearson Correlation	.640** .000 N 28	.022 .911 N 28	.227 .245 N 28	.496 .245 N 28	.417 .245 N 28	.312 .105 N 28	.083 .676 N 28	.417 .027 N 28	.258 .185 N 28	.417 .027 N 28	.144 .464 N 28	.486** .009 N 28	.125 .526 N 28
soal 10c	Pearson Correlation	.445** .018 N 28	-.194 .323 N 28	-.053 .787 N 28	.053 .787 N 28	.108 .586 N 28	.344 .073 N 28	.246 .208 N 28	.409** .031 N 28	.533** .003 N 28	.108 .586 N 28	.395** .017 N 28	.447** .017 N 28	.376** .049 N 28
skor total	Pearson Correlation	.607** .001 N 28	.196 .318 N 28	.487** .009 N 28	.475** .011 N 28	.613** .001 N 28	.379 .28 N 28	.252 .28 N 28	.440 .047 N 28	.487** .016 N 28	.613** .009 N 28	.395** .017 N 28	.447** .017 N 28	.376** .049 N 28

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

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

Lampiran J-1 Tabel r Product Moment

Tabel Nilai-nilai r Product Moment

N	Tarat Signifikansi		N	Tarat Signifikansi	
	5 %	1 %		5 %	1 %
3	0,997	0,999	38	0,320	0,413
4	0,950	0,990	39	0,316	0,408
5	0,878	0,959	40	0,312	0,403
6	0,811	0,917	41	0,308	0,398
7	0,754	0,874	42	0,304	0,393
8	0,707	0,834	43	0,301	0,389
9	0,666	0,798	44	0,297	0,384
10	0,632	0,765	45	0,294	0,380
11	0,602	0,735	46	0,291	0,376
12	0,576	0,708	47	0,288	0,372
13	0,553	0,684	48	0,284	0,368
14	0,532	0,661	49	0,281	0,364
15	0,514	0,641	50	0,279	0,361
16	0,497	0,623	55	0,266	0,345
17	0,482	0,606	60	0,254	0,330
18	0,468	0,590	65	0,244	0,317
19	0,456	0,575	70	0,235	0,306
20	0,444	0,561	75	0,227	0,296
21	0,433	0,549	80	0,220	0,286
22	0,423	0,537	85	0,213	0,278
23	0,413	0,526	90	0,207	0,270
24	0,404	0,515	95	0,202	0,263
25	0,396	0,505	100	0,195	0,256
26	0,388	0,496	125	0,176	0,230
27	0,381	0,487	150	0,159	0,210
28	0,374	0,478	175	0,148	0,194
29	0,367	0,470	200	0,138	0,181
30	0,361	0,463	300	0,113	0,148
31	0,355	0,456	400	0,098	0,128
32	0,349	0,449	500	0,088	0,115
33	0,344	0,442	600	0,080	0,105
34	0,339	0,436	700	0,074	0,097
35	0,334	0,430	800	0,070	0,091
36	0,329	0,424	900	0,065	0,086
37	0,325	0,418	1000	0,062	0,081

Lampiran J-2 Tabel Nilai Kritis Uji *Kolmogorov-Smirnov*

Tabel Nilai Kritis Uji Kolmogorov-Smirnov

**Tabel Nilai Kritis Uji Kolmogorov-Smirnov**

<i>n</i>	$\alpha = 0,20$	$\alpha = 0,10$	$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,02$	$\alpha = 0,01$
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
26	0,204	0,233	0,259	0,290	0,311
27	0,200	0,229	0,254	0,284	0,305
28	0,197	0,225	0,250	0,279	0,300
29	0,193	0,221	0,246	0,275	0,295
30	0,190	0,218	0,242	0,270	0,290
35	0,177	0,202	0,224	0,251	0,269
40	0,165	0,189	0,210	0,235	0,252
45	0,156	0,179	0,198	0,222	0,238
50	0,148	0,170	0,188	0,211	0,226
55	0,142	0,162	0,180	0,201	0,216
60	0,136	0,155	0,172	0,193	0,207
65	0,131	0,149	0,166	0,185	0,199
70	0,126	0,144	0,160	0,179	0,192
75	0,122	0,139	0,154	0,173	0,185
80	0,118	0,135	0,150	0,167	0,179
85	0,114	0,131	0,145	0,162	0,174
90	0,111	0,127	0,141	0,158	0,169
95	0,108	0,124	0,137	0,154	0,165
100	0,106	0,121	0,134	0,150	0,161

**Pendekatan**

<i>n</i>	$1,07/\sqrt{n}$	$1,22/\sqrt{n}$	$1,35/\sqrt{n}$	$1,52/\sqrt{n}$	$1,63/\sqrt{n}$
200	0,076	0,086	0,096	0,107	0,115

### Lampiran J-3 Tabel F

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05																
df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
46	4.05	3.20	2.81	2.57	2.42	2.30	2.22	2.15	2.09	2.04	2.00	1.97	1.94	1.91	1.89	
47	4.05	3.20	2.80	2.57	2.41	2.30	2.21	2.14	2.09	2.04	2.00	1.96	1.93	1.91	1.88	
48	4.04	3.19	2.80	2.57	2.41	2.29	2.21	2.14	2.08	2.03	1.99	1.96	1.93	1.90	1.88	
49	4.04	3.19	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.08	2.03	1.99	1.96	1.93	1.90	1.88	
50	4.03	3.18	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.07	2.03	1.99	1.95	1.92	1.89	1.87	
51	4.03	3.18	2.79	2.55	2.40	2.28	2.20	2.13	2.07	2.02	1.98	1.95	1.92	1.89	1.87	
52	4.03	3.18	2.78	2.55	2.39	2.28	2.19	2.12	2.07	2.02	1.98	1.94	1.91	1.89	1.86	
53	4.02	3.17	2.78	2.55	2.39	2.28	2.19	2.12	2.06	2.01	1.97	1.94	1.91	1.88	1.86	
54	4.02	3.17	2.78	2.54	2.39	2.27	2.18	2.12	2.06	2.01	1.97	1.94	1.91	1.88	1.86	
55	4.02	3.16	2.77	2.54	2.38	2.27	2.18	2.11	2.06	2.01	1.97	1.93	1.90	1.88	1.85	
56	4.01	3.16	2.77	2.54	2.38	2.27	2.18	2.11	2.05	2.00	1.96	1.93	1.90	1.87	1.85	
57	4.01	3.16	2.77	2.53	2.38	2.26	2.18	2.11	2.05	2.00	1.96	1.93	1.90	1.87	1.85	
58	4.01	3.16	2.76	2.53	2.37	2.26	2.17	2.10	2.05	2.00	1.96	1.92	1.89	1.87	1.84	
59	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.26	2.17	2.10	2.04	2.00	1.96	1.92	1.89	1.86	1.84	
60	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.25	2.17	2.10	2.04	1.99	1.95	1.92	1.89	1.86	1.84	
61	4.00	3.15	2.76	2.52	2.37	2.25	2.16	2.09	2.04	1.99	1.95	1.91	1.88	1.86	1.83	
62	4.00	3.15	2.75	2.52	2.36	2.25	2.16	2.09	2.03	1.99	1.95	1.91	1.88	1.85	1.83	
63	3.99	3.14	2.75	2.52	2.36	2.25	2.16	2.09	2.03	1.98	1.94	1.91	1.88	1.85	1.83	
64	3.99	3.14	2.75	2.52	2.36	2.24	2.16	2.09	2.03	1.98	1.94	1.91	1.88	1.85	1.83	
65	3.99	3.14	2.75	2.51	2.36	2.24	2.15	2.08	2.03	1.98	1.94	1.90	1.87	1.85	1.82	
66	3.99	3.14	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.03	1.98	1.94	1.90	1.87	1.84	1.82	
67	3.98	3.13	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.02	1.98	1.93	1.90	1.87	1.84	1.82	
68	3.98	3.13	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.02	1.97	1.93	1.90	1.87	1.84	1.82	
69	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.23	2.15	2.08	2.02	1.97	1.93	1.90	1.86	1.84	1.81	
70	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.23	2.14	2.07	2.02	1.97	1.93	1.89	1.86	1.84	1.81	
71	3.98	3.13	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.97	1.93	1.89	1.86	1.83	1.81	
72	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.86	1.83	1.81	
73	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.86	1.83	1.81	
74	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.22	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.85	1.83	1.80	
75	3.97	3.12	2.73	2.49	2.34	2.22	2.13	2.06	2.01	1.96	1.92	1.88	1.85	1.83	1.80	
76	3.97	3.12	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.01	1.96	1.92	1.88	1.85	1.82	1.80	
77	3.97	3.12	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.96	1.92	1.88	1.85	1.82	1.80	
78	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.85	1.82	1.80	
79	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.85	1.82	1.79	
80	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.21	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.84	1.82	1.79	
81	3.96	3.11	2.72	2.48	2.33	2.21	2.12	2.05	2.00	1.95	1.91	1.87	1.84	1.82	1.79	
82	3.96	3.11	2.72	2.48	2.33	2.21	2.12	2.05	2.00	1.95	1.91	1.87	1.84	1.81	1.79	
83	3.96	3.11	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.95	1.91	1.87	1.84	1.81	1.79	
84	3.95	3.11	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.95	1.90	1.87	1.84	1.81	1.79	
85	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.84	1.81	1.79	
86	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.84	1.81	1.78	
87	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.20	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.83	1.81	1.78	
88	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.20	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.81	1.78	
89	3.95	3.10	2.71	2.47	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78	
90	3.95	3.10	2.71	2.47	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78	

Lampiran J-4 Tabel t

t-distribution											
	Confidence Level										
	60%	70%	80%	85%	90%	95%	98%	99%	99.8%	99.9%	
	Level of Significance										
2 Tailed	0.40	0.30	0.20	0.15	0.10	0.05	0.02	0.01	0.002	0.001	
1 Tailed	0.20	0.15	0.10	0.075	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001	0.0005	
df											
1	1.376	1.963	3.133	4.195	6.320	12.69	31.81	63.67	—	—	
2	1.060	1.385	1.883	2.278	2.912	4.271	6.816	9.520	19.65	26.30	
3	0.978	1.250	1.637	1.924	2.352	3.179	4.525	5.797	9.937	12.39	
4	0.941	1.190	1.533	1.778	2.132	2.776	3.744	4.596	7.115	8.499	
5	0.919	1.156	1.476	1.699	2.015	2.570	3.365	4.030	5.876	6.835	
6	0.906	1.134	1.440	1.650	1.943	2.447	3.143	3.707	5.201	5.946	
7	0.896	1.119	1.415	1.617	1.895	2.365	2.999	3.500	4.783	5.403	
8	0.889	1.108	1.397	1.592	1.860	2.306	2.897	3.356	4.500	5.039	
9	0.883	1.100	1.383	1.574	1.833	2.262	2.822	3.250	4.297	4.780	
10	0.879	1.093	1.372	1.559	1.813	2.228	2.764	3.170	4.144	4.586	
11	0.875	1.088	1.363	1.548	1.796	2.201	2.719	3.106	4.025	4.437	
12	0.873	1.083	1.356	1.538	1.782	2.179	2.682	3.055	3.930	4.318	
13	0.870	1.079	1.350	1.530	1.771	2.160	2.651	3.013	3.852	4.221	
14	0.868	1.076	1.345	1.523	1.761	2.145	2.625	2.977	3.788	4.141	
15	0.866	1.074	1.341	1.517	1.753	2.131	2.603	2.947	3.733	4.073	
16	0.865	1.071	1.337	1.512	1.746	2.120	2.584	2.921	3.687	4.015	
17	0.863	1.069	1.333	1.508	1.740	2.110	2.567	2.899	3.646	3.965	
18	0.862	1.067	1.330	1.504	1.734	2.101	2.553	2.879	3.611	3.922	
19	0.861	1.066	1.328	1.500	1.729	2.093	2.540	2.861	3.580	3.884	
20	0.860	1.064	1.325	1.497	1.725	2.086	2.529	2.846	3.552	3.850	
21	0.859	1.063	1.323	1.494	1.721	2.080	2.518	2.832	3.528	3.820	
22	0.858	1.061	1.321	1.492	1.717	2.074	2.509	2.819	3.505	3.792	
23	0.857	1.060	1.319	1.489	1.714	2.069	2.500	2.808	3.485	3.768	
24	0.857	1.059	1.318	1.487	1.711	2.064	2.493	2.797	3.467	3.746	
25	0.856	1.058	1.316	1.485	1.708	2.060	2.486	2.788	3.451	3.725	
26	0.856	1.058	1.315	1.483	1.706	2.056	2.479	2.779	3.435	3.707	
27	0.855	1.057	1.314	1.482	1.703	2.052	2.473	2.771	3.421	3.690	
28	0.855	1.056	1.313	1.480	1.701	2.048	2.468	2.764	3.409	3.674	
29	0.854	1.055	1.311	1.479	1.699	2.045	2.463	2.757	3.397	3.660	
30	0.854	1.055	1.310	1.477	1.697	2.042	2.458	2.750	3.386	3.646	
40	0.851	1.050	1.303	1.468	1.684	2.021	2.424	2.705	3.307	3.551	
50	0.849	1.047	1.299	1.462	1.676	2.009	2.404	2.678	3.262	3.496	
60	0.848	1.045	1.296	1.458	1.671	2.000	2.391	2.661	3.232	3.460	
70	0.847	1.044	1.294	1.456	1.667	1.994	2.381	2.648	3.211	3.435	
80	0.846	1.043	1.292	1.453	1.664	1.990	2.374	2.639	3.196	3.417	
90	0.846	1.042	1.291	1.452	1.662	1.987	2.369	2.632	3.184	3.402	
100	0.845	1.042	1.290	1.451	1.660	1.984	2.365	2.626	3.174	3.391	
∞	0.842	1.036	1.282	1.440	1.645	1.960	2.327	2.576	3.091	3.291	

Lampiran K-1 Data N-Gain Siswa Kelas I.1

No	Nama	Pre-test	Post-test	Gain	N-Gain	Intepretasi
1	Abhimata Surya	79	92	13	0,62	sedang
2	Abigail	42	83	41	0,71	sedang
3	Angeli	79	100	21	1,00	tinggi
4	Ardiwidya C.	54	96	42	0,91	tinggi
5	Benaya	17	71	54	0,65	sedang
6	Bennet	46	92	46	0,85	tinggi
7	Chrisvine	33	96	63	0,94	tinggi
8	Daniela	54	88	34	0,74	tinggi
9	Dentine	54	83	29	0,63	sedang
10	Emanuel P.	54	92	38	0,83	tinggi
11	Fabian Ega	71	88	17	0,59	sedang
12	Gabriel	54	63	9	0,20	rendah
13	Gloria	33	75	42	0,63	sedang
14	Krismarusti	46	75	29	0,54	sedang
15	Maharani	46	88	42	0,78	tinggi
16	Maheswara Nala	54	100	46	1,00	tinggi
17	Manuela	54	79	25	0,54	sedang
18	Misyah	71	83	12	0,41	sedang
19	Previta Celine	46	88	42	0,78	tinggi
20	Radit	42	88	46	0,79	tinggi
21	Radya	63	92	29	0,78	tinggi
22	Samuel Davin	42	88	46	0,79	tinggi
23	Satria Gading	67	92	25	0,76	tinggi
24	Shema	33	88	55	0,82	tinggi
25	Yafia	67	100	33	1,00	tinggi
26	Yemima	58	88	30	0,71	tinggi
27	Yeremia	54	92	38	0,83	tinggi
28	Yestanata	33	88	55	0,82	tinggi

Lampiran K-2 Data N-Gain Siswa Kelas I.2

No	Nama	Pre-test	Post-test	Gain	N-Gain	Intepretasi
1	Abigail	92	92	0	0,00	rendah
2	Anindia	38	79	41	0,66	sedang
3	Christian	63	92	29	0,78	tinggi
4	Clarisa	79	96	17	0,81	tinggi
5	Cyintia	21	67	46	0,58	sedang
6	Dahayu	58	79	21	0,50	sedang
7	Dashwana	42	67	25	0,43	sedang
8	Debora	67	83	16	0,48	sedang
9	Dominiqu	42	83	41	0,71	sedang
10	Evangelista	75	96	21	0,84	tinggi
11	Gamaliel	33	67	34	0,51	sedang
12	Gavriela	38	88	50	0,81	tinggi
13	Gloria	54	83	29	0,63	sedang
14	Jehonathan	50	88	38	0,76	tinggi
15	Jessa	67	83	16	0,48	sedang
16	Jessen	42	50	8	0,14	rendah
17	Josua	75	75	0	0,00	rendah
18	Junior	50	67	17	0,34	sedang
19	Kiara	79	83	4	0,19	rendah
20	Marcello	42	75	33	0,57	tinggi
21	Marvello	63	92	29	0,78	sedang
22	Nico	42	88	46	0,79	tinggi
23	Rr.Deswita	75	88	13	0,52	sedang
24	Rahardian	67	75	8	0,24	rendah
25	Satrio	67	50	-17	-0,52	rendah
26	Venida	71	88	17	0,59	sedang



## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS

### AKHIR

Saya mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pelita Harapan,

Nama : Lilis Suryani Simanjuntak  
Nomor Pokok Mahasiswa : 00000004661  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Dengan ini menyatakan bahwa karya tugas akhir yang saya buat dengan judul  
**“PERBANDINGAN ANTARA PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK DAN DIRECT INSTRUCTION DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA KELAS I DI SD BOPKRI GONDOLAYU YOGYAKARTA”**  
adalah :

1. Dibuat dan diselesaikan sendiri dengan menggunakan hasil kuliah, tinjauan lapangan, buku-buku dan jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada karya tugas akhir saya.
2. Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar sarjana di universitas lain, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi yang dicantumkan dengan cara referensi yang semestinya.
3. Bukan merupakan karya terjemahan dari kumpulan buku atau jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada tugas akhir saya.

Kalau terbukti saya tidak memenuhi apa yang dinyatakan di atas, maka karya tugas akhir ini dianggap batal.

Tangerang, 10 Maret 2017

  
Lilis Suryani Simanjuntak





UNIVERSITAS PELITA HARAPAN

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR  
PERBANDINGAN ANTARA PENDIDIKAN MATEMATIKA  
REALISTIK DAN *DIRECT INSTRUCTION* DALAM  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA  
KELAS I DI SD BOPKRI GONDOLAYU YOGYAKARTA

Oleh:

Nama : Lili Suryani Simanjuntak

NPM : 00000004661

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam Sidang  
Tugas Akhir guna mencapai gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pelita  
Harapan, Tangerang, Banten.

Tangerang, 10 Maret 2017

Menyetujui:

Pembimbing

(Juniriang Zendrato, M.Pd., M.Ed.)

Ketua Program Studi

(Juniriang Zendrato, M.Pd., M.Ed.)

Dekan

(Connie Rasilim, S.S., B.Ed., M.Pd.)



UNIVERSITAS PELITA HARAPAN

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

**PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR**

Pada Selasa, 04 April 2017 telah diselenggarakan Sidang Tugas Akhir untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna mencapai Gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pelita Harapan, atas nama:

Nama : Lilis Suryani Simanjuntak

NPM : 00000004661

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

termasuk ujian Tugas Akhir yang berjudul “*PERBANDINGAN ANTARA PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK DAN DIRECT INSTRUCTION DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA KELAS I DI SD BOPKRI GONDOLAYU YOGYAKARTA*” oleh tim penguji yang terdiri dari:

**Nama Penguji**

**Jabatan dalam Tim**

**Tanda**

Penguji

tangan

1. Chandra Han, S.T., M.Div., Th.M. , sebagai Ketua

2. Khatherine, S.Si., M.Sc. , sebagai Anggota

3. Juniriang Zendrato, M.Pd., M.Ed. , sebagai Anggota

Tangerang, 04 April 2017

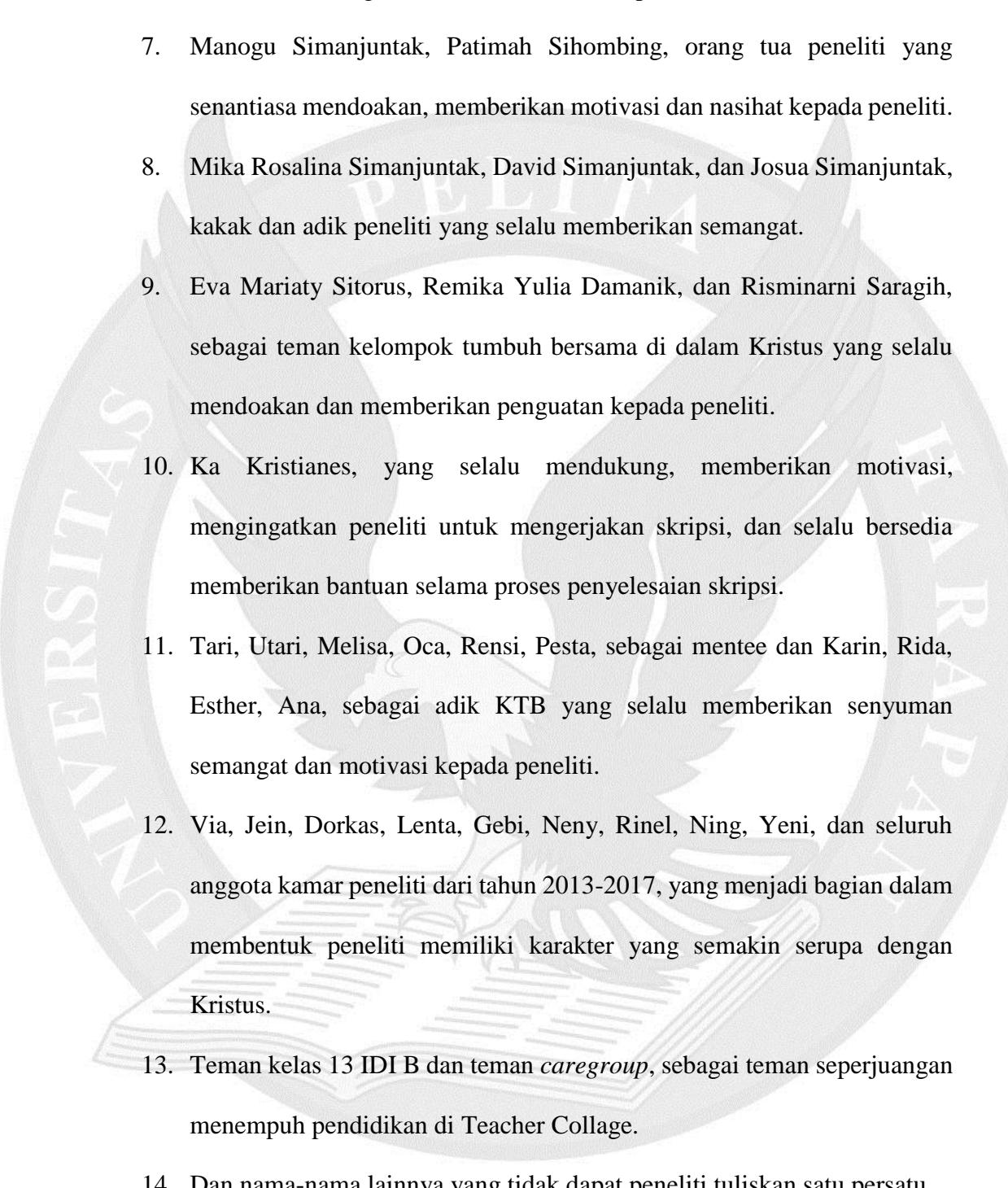
## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa atas segala berkat yang telah diberikan-Nya, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.

Tugas Akhir dengan judul “PERBANDINGAN ANTARA PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK DAN *DIRECT INSTRUCTION* DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA KELAS I DI SD BOPKRI GONDOLAYU YOGYAKARTA” ini ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Ilmu Pendidikan Strata Satu Universitas Pelita Harapan, Tangerang.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, bantuan, dan doa dari berbagai pihak, Tugas Akhir ini tidak akan dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penggerjaan Tugas Akhir ini, yaitu kepada:

1. Ibu Conie Rasilim, S.S., B.Ed., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan.
2. Ibu Juniriang Zendrato, M.Pd., M.Ed., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
3. Ibu Juniriang Zendrato, M.Pd., M.Ed., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan banyak memberikan masukan kepada penulis.
4. Ibu Sugiyati S.Pd. dan Ibu Kristin Radiati, S.Pd., S.D., selaku guru mentor yang telah memberikan bimbingan selama penelitian.
5. Bapak Abednego T. Gumono, M.Pd., sebagai *leader caregroup*

- 
6. Semua dosen yang telah mengajar penulis selama menempuh perkuliahan di Teacher Collage Universitas Pelita Harapan.
  7. Manogu Simanjuntak, Patimah Sihombing, orang tua peneliti yang senantiasa mendoakan, memberikan motivasi dan nasihat kepada peneliti.
  8. Mika Rosalina Simanjuntak, David Simanjuntak, dan Josua Simanjuntak, kakak dan adik peneliti yang selalu memberikan semangat.
  9. Eva Mariaty Sitorus, Remika Yulia Damanik, dan Risminarni Saragih, sebagai teman kelompok tumbuh bersama di dalam Kristus yang selalu mendoakan dan memberikan penguatan kepada peneliti.
  10. Ka Kristianes, yang selalu mendukung, memberikan motivasi, mengingatkan peneliti untuk mengerjakan skripsi, dan selalu bersedia memberikan bantuan selama proses penyelesaian skripsi.
  11. Tari, Utari, Melisa, Oca, Rensi, Pesta, sebagai mentee dan Karin, Rida, Esther, Ana, sebagai adik KTB yang selalu memberikan senyuman semangat dan motivasi kepada peneliti.
  12. Via, Jein, Dorkas, Lenta, Gebi, Neny, Rinel, Ning, Yeni, dan seluruh anggota kamar peneliti dari tahun 2013-2017, yang menjadi bagian dalam membentuk peneliti memiliki karakter yang semakin serupa dengan Kristus.
  13. Teman kelas 13 IDI B dan teman *caregroup*, sebagai teman seperjuangan menempuh pendidikan di Teacher Collage.
  14. Dan nama-nama lainnya yang tidak dapat peneliti tuliskan satu persatu. Akhir kata, penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca akan sangat

bermanfaat bagi penulis. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Tangerang, April, 2017

Penulis

