

## DAFTAR PUSTAKA

- Agung, Putu. *Metodologi Penelitian Bisnis*, (Malang: UB Press, 2017).
- Al-Quran Terjemahan. *Departemen Agama RI*. (Bandung: CV Darus Sunnah, 2015).
- Aisya, Siti. *Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Disposisi Matematik Siswa Madrasah Tsanawiyah Melalui Pembelajaran Generatif*. (Bandung: STKIP Siliwangi, 2013).
- Ansari. *Menunmbuhkembang Kemampuan Pemahaman Dan Komunikasi Matematika Sekolah Menengah Umum (SMU) melalui Strategi Think Talk Write*. Dalam <http://digilib.upi.edu/pasca/avaliabile/etd-1208105-112553> pada 20 januari 2016. (Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta : Rineka Cipkan ta, 2007), h. 200.
- Arikunto. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. (Jakarta: Bumi Aksara. 2011)
- Azhari. Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa Melalui Pendekatan Konstruktivisme di Kelas Vii Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 2 Banyuasin III, (*FKIP Universitas Sriwijaya: Jurnal Pendidikan Matematika Volume 7 No.2 Juli 2013*).
- Baroody, “*Menigkatkan Pemahaman dan Komunikasi Matematik Siswa*, (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher , 2008.
- Cahyani, Nandi. Pendekatan kontekstual dan pembelajaran konvesional untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Kepercayaan Diri Siswa. *Jurnal Pena Ilmiah: vol. 1, no. 1 (2016)*.
- Direktorat pembinaan pendidikan dan pelatihan (2010). *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Depdiknas
- Faridah, Nenden. Pendekatan kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Kepercayaan Diri Siswa. *Jurnal Pena Ilmiah: vol. 1, no. 1 (2016)*.
- Hovland. *Pengantar Teori dan manajemen komunikasi*,(Yokyakarta : Media Pressindo, 2009).
- Hodiyanto. Kemampuan Komunikasi Matematika Dalam Pembelajaran Matematika, *vol.7 no.1 Juni 2017*.

- Kemendikbud. *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013 Tahun Ajaran 2013/2014*. Jakarta: Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjamin Mutu Pendidikan (2014).
- Kadir. *Statistik untuk Penelitian Ilmu-ilmu Sosial*, Jakarta: Rosemata Sampurna, 2010.
- Tandri Patih, La Arapu, dan Lambertus. Penerapan Pendekatan Open-Ended Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa SMP. (*Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 4 no. 1, Januari 2013).
- Lefudin, Turmudi. *Konsep Dasar Matematika dan Pengembangan Kemampuan komunikasi matematika*. (Sumedang: UPI Sumedang Press, 2015).
- Mullis I.V, et al. *TIMSS 2011 International Results in Mathematics*. (Amsterdam: International Association for Evaluation of Educational Achievement, 2012).
- Mokhammad R.Y., Karunia E.L. *Penelitian pendidikan matematika*, (Bandung: Refika Aditama, 2015).
- Oktavianita, Ria. *"Pengaruh Pendekatan CTL Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa*, Bandar Lampung, 2017.
- Hendryadi dan Suryani, *Metode Riset Kuantitatif: Teori dan Aplikasi Pada Penelitian Bidang Manajemen dan Ekonomi Islami*, (Jakarta: Prenada Media Group, 2015)
- Amaludin, Roni. *Perbandingan Kemampuan Komunikasi Matematik siswa yang diajar melalui Pencapaian Model Pembelajaran Konsep dan Pembelajaran Konvensional*, (Skripsi Universitas Haluoleo, Kendari, 2012
- Siregar, Syofian, *Statistika Terapan untuk Perguruan Tinggi*, (Jakarta: Kencana, 2015).
- Sumadi, Made. *pengaruh pendekatan pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan penalaran dan komunikasi matematika siswa kelas VII SLTP Negeri 6 Singaraja* 2007.
- Suharsimi. *Manajemen Penelitian*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2007).
- Sanjaya, Wina. *Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. (Jakarta: kencana, 2005).
- Sukardi, *Metode Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010)

Suyatno. *Menjelajah Pembelajaran inovatif*. (siduarjo: masmedia Buana pustaka, 2009)

Trianto, *Model-model Pembelajaran Inovatif*, (Jakarta : Prestasi Pustaka, 2008).

——— *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2007).

——— *Efektifitas Model Pembelajaran Kontekstual Ditinjau Dari Kemampuan Komunikasi Matematika*. Lampung 2017.

Sanjaya Wina, *Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. (Jakarta: kencana, 2005).

——— *Model-Model Pembelajaran Inovatif dan Kreatif*. (Jakarta: kencana, 2009).

Yanti. *Pengaruh pembelajaran kontesktual terhadap kemampuan koneksi matematika siswa kelas X SMA Negeri lubuklinggau*.vol.2 no 2 tahun 2017

Zurinal dan Wahyudi, *Ilmu Pendidikan Pengantar&Dasar-dasar Pelaksanaan Pendidikan*, (Jakarta: UIN Press, 2009).

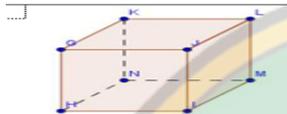
Zulfiani,dkk. *Strategi Pembelajaran Sains*, (Jakarta : Lembaga Penelitian UIN Jakarta, 2009).

## Lampiran A Validitas dan Reliabilitas Instrument

### Soal Kemampuan Komunikasi Matematis Sebelum Validitas

Kerjakan soal-soal berikut dengan tepat dan benar

1. Dari gambar dibawah ini, tuliskan 2 nama sudut yang dipahami!



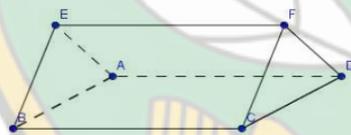
2. Tentukanlah termasuk konsep garis apa gambar-gambar di bawah ini!



3. Perhatikan gambar di bawah!

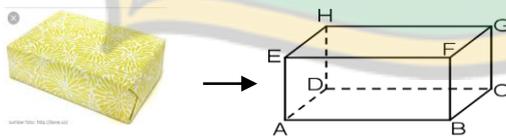
Pada gambar disamping tentukan dan jelaskan

:



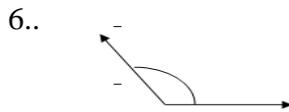
- Garis yang sejajar dengan garis AE.
- Garis yang berpotongan dengan garis EF

5. Gambarlah garis AB, dan tunjukkan minimal 2 sifat garis yang telah kalian pelajari dengan menggunakan garis AB tersebut!



Hasil transformasi sebuah kadoh menjadi sebuah balok  $ABCD.EFGH$  seperti pada gambar diatas tuliskan.

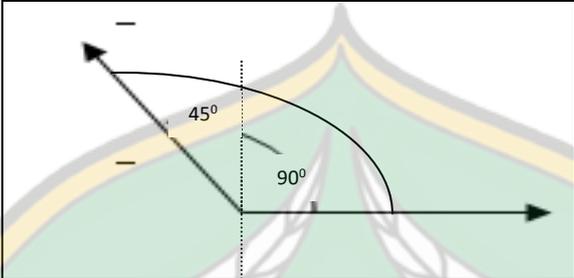
- pasangan garis yang saling sejajar
- pasangan garis yang berpotongan



Tentukan jenis sudut apa yang terdapat pada gambar diatas dan tentukan besar sudutnya !

### Kunci jawaban

No	Jawaban siswa	Skor
1	Sudut yang terbentuk adalah 1. Sudut sku-siku, $\angle KNM$ dan 2. Sudut lurus, $\angle NM$	4
2	Konsep garis yang terbentuk adalah a. Konsep garis sejajar b. Konsep garis berpotongan c. Kosep garis berimpit	4
3	a. Garis yang sejajar adalah kedudukan dua garis yang saling berhadapan dan tidak saling memotong, yaitu $AE // FD$ b. Garis yang berpotongan adalah kedudukan dua garis yang mempunyai titik potong karena dua garis saling bertemu, yaitu $EF$ berpotongan dengan $BF, AE,$	4
4.	2 sifat garis dengan menggunakan garis $AB$ yaitu, 1. Garis sejajar    2. Garis berpotongan  <div style="text-align: center;"> </div>	4
5	a) 2 pasangan garis yang saling sejajar yaitu $AB // EF,$ dan $EF // HG$ b) 2 pasangan garis yang berpotongan yaitu $\perp HDC$	4

	dan $\perp$ HDA	
6	 <p><math>90^{\circ} + 45^{\circ} = 135^{\circ}</math></p>	4

-

-

### Hasil Validitasi Soal Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa

No	Nama	Nomor Soal						Skor perolehan
		1	2	3	4	5	6	
1	W. D	3	4	3	4	3	4	20
2	A.S	4	4	4	4	4	4	24
3	K	4	4	4	2	2	4	20
4	W. I	4	4	4	4	0	4	20
5	E	4	4	4	3	4	4	23
6	A.L	4	4	4	3	3	4	22
7	I	4	3	4	3	3	3	21
8	A.N	3	3	3	2	2	3	16
9	W	4	4	4	1	2	4	19
10	C	3	3	4	2	3	3	19
11	F	3	4	4	3	4	4	22
12	L.K	4	4	4	2	4	4	22
13	G.L	4	4	2	2	4	4	18
14	F.S	4	4	4	4	4	4	24
15	D.D	4	4	2	1	4	4	17
16	R.Z	3	4	4	2	4	4	21
17	I.G	4	3	2	3	3	3	17
18	A.T	4	3	3	2	1	3	16
19	F.T	3	4	4	3	3	4	21
20	Y	3	3	4	3	3	3	20
21	M. V	3	4	2	3	3	4	17
22	F.R	3	4	4	3	4	4	22
23	D	3	3	2	2	2	3	14
24	K	4	4	4	2	2	4	20

25	R.H.K	3	4	4	2	4	4	21
26	R	3	4	4	2	3	4	20
27	L	4	4	4	2	4	4	22
28	G.V	4	4	2	2	4	4	18
29	F	4	4	4	4	4	4	24
30	D.V	4	4	2	1	4	4	17

### Hasil Perhitungan Uji Validitas dan Reliabilitas Dengan Menggunakan SPSS

#### Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa

##### Uji validitas

##### Correlations

		X1	X2	X3	X4	X5	X6	Total
X1	Pearson Correlation	1	.193	-.064	-.046	-.027	-.064	.155
	Sig. (2-tailed)		.307	.735	.809	.889	.735	.414
	N	30	30	30	30	30	30	30
X2	Pearson Correlation	.193	1	.190	.065	.380*	.190	.504**
	Sig. (2-tailed)	.307		.315	.732	.039	.315	.004
	N	30	30	30	30	30	30	30
X3	Pearson Correlation	-.064	.190	1	.316	-.028	1.000*	.780**
	Sig. (2-tailed)	.735	.315		.089	.882	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30

	N	30	30	30	30	30	30	30
X4	Pearson Correlation	-.046	.065	.316	1	-.005	.316	.556**
	Sig. (2-tailed)	.809	.732	.089		.979	.089	.001
	N	30	30	30	30	30	30	30
X5	Pearson Correlation	-.027	.380*	-.028	-.005	1	-.028	.439*
	Sig. (2-tailed)	.889	.039	.882	.979		.882	.015
	N	30	30	30	30	30	30	30
X6	Pearson Correlation	-.064	.190	1.000**	.316	-.028	1	.780**
	Sig. (2-tailed)	.735	.315	.000	.089	.882		.000
	N	30	30	30	30	30	30	30
Total	Pearson Correlation	.155	.504**	.780**	.556**	.439*	.780**	1
	Sig. (2-tailed)	.414	.004	.000	.001	.015	.000	
	N	30	30	30	30	30	30	30

**Hasil Hitung Manual Validitas dan Realibilitas Kemampuan Komunikasi  
Matematis Siswa**

1) Validitas X1

Data (n)	Variabel bebas (X)	Variabel tak bebas (Y)	XY	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>
1	3	17	51	9	289
2	4	20	80	16	400
3	4	16	64	16	256
4	4	16	64	16	256
5	4	19	76	16	361
6	4	18	72	16	324
7	4	17	68	16	289
8	3	13	39	9	169
9	4	15	60	16	225
10	3	15	45	9	225
11	3	18	54	9	324
12	4	18	72	16	324
13	4	16	64	16	256
14	4	20	80	16	400
15	4	15	60	16	225
16	3	17	51	9	289
17	4	15	60	16	225
18	4	13	52	16	169
19	3	17	51	9	289
20	3	16	48	9	256
21	3	15	45	9	225
22	3	18	54	9	324
23	3	12	36	9	144
24	4	16	64	16	256
25	3	17	51	9	289

26	3	16	48	9	256
27	4	18	72	16	324
28	4	16	64	16	256
29	4	20	80	16	400
30	4	15	60	16	225
	108	494	1785	396	8250

2) Menghitung nilai r

$$\begin{aligned}
 r_{hitung} &= \frac{n(\sum XY) - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2] \cdot [n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \\
 &= \frac{30(2155) - (108) \cdot (579)}{\sqrt{[30(396) - (108)^2] \cdot [30(12075) - (597)^2]}} \\
 &= \frac{64650 - 64476}{\sqrt{[11880 - 11664] \cdot [362250 - 356409]}} \\
 &= \frac{174}{\sqrt{(216) \cdot (5841)}} \\
 &= \frac{174}{\sqrt{1261656}} \\
 &= \frac{174}{1123,235} \\
 &= 0,155
 \end{aligned}$$

Jadi, butir pertanyaan No.1 dinyatakan tidak valid karena  $t_{hitung} < t_{tabel}$  ( $0,155 < 0,36$ ).

No.2

$$\begin{aligned}
 r_{hitung} &= \frac{n(\sum XY) - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2] \cdot [n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \\
 &= \frac{30(2265) - (113) \cdot (579)}{\sqrt{[30(431) - (113)^2] \cdot [30(12075) - (597)^2]}} \\
 &= \frac{67950 - 67461}{\sqrt{(12930 - 12769) \cdot (36250 - 356509)}} \\
 &= \frac{489}{\sqrt{(161) \cdot (5841)}}
 \end{aligned}$$

$$= \frac{489}{\sqrt{940401}}$$

$$= \frac{489}{969,743} = 0,504$$

Jadi butir pertanyaan No.2 dinyatakan valid karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $0,504 > 0,36$ ).

## 2. Uji Reliabilitas Menggunakan SPSS

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.573	5

### Hasil Hitung Manual Reliabilitas

#### a. Data Hasil Penyebaran Instrument Penelitian Yang Valid

NO	Nama	Skor					Jumlah	Jumlah kuadrat
1	A	4	3	4	3	3	17	289
2	B	4	4	4	4	4	20	400
3	C	4	4	2	2	4	16	256
4	D	4	4	4	0	4	16	256
5	E	4	4	3	4	4	19	361
6	F	4	4	3	3	4	18	324
7	G	3	4	3	3	4	17	289
8	H	3	3	2	2	3	13	169
9	I	4	4	1	2	4	15	225
10	J	3	4	2	3	4	15	225

11	K	4	4	3	4	4	18	324
12	L	4	4	2	4	4	18	324
13	M	4	2	2	4	2	16	256
14	N	4	4	4	4	4	20	400
15	O	4	2	1	4	2	15	225
16	P	4	4	2	4	4	17	289
17	Q	3	2	3	3	2	15	225
18	R	3	3	2	1	3	13	169
19	S	4	4	3	3	4	17	289
20	T	3	4	3	3	4	16	256
21	U	4	2	3	3	2	15	225
22	V	4	4	3	4	4	18	324
23	W	3	2	2	2	2	12	144
24	X	4	4	2	2	4	16	256
25	Y	4	4	2	4	4	17	289
26	Z	4	4	2	3	4	16	256
27	AB	4	4	2	4	4	18	324
28	DD	4	2	2	4	2	16	256
29	SD	4	4	4	4	4	20	400
30	DF	4	2	1	4	2	15	225
	$\Sigma X$	113	103	76	94	103	494	8360
	$\Sigma X^2$	431	375	216	326	375	8250	

Mencari jumlah varians butir dengan mencari dulu ( $\Sigma \sigma_b^2$ ) varians setiap butir soal, kemudian dijumlahkan.

$$\sigma_1 = \frac{\Sigma X^2 - \frac{\Sigma X^2}{n}}{n}$$

$$= \frac{431 - \frac{113^2}{30}}{30} = \frac{5,367}{30} = 0,179$$

$$\sigma_2 = \frac{375 - \frac{103^2}{30}}{30} = \frac{21,367}{30} = 0,712$$

$$\sigma_3 = \frac{216 - \frac{76^2}{30}}{30} = \frac{23,467}{30} = 0,782$$

$$\sigma_4 = \frac{326 - \frac{94^2}{30}}{30} = \frac{31,467}{30} = 1,049$$

$$\sigma_5 = \frac{375 - \frac{103^2}{30}}{30} = \frac{21,367}{30} = 0,712$$

$$\sum \sigma_b^2 = 0,179 + 0,712 + 0,782 + 1,049 + 0,712 = 3,434$$

➤ Mencari nilai varians total

$$v_1^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{\sum X^2}{n}}{n}$$

$$= \frac{8360 - \frac{494^2}{30}}{30} = \frac{225,47}{30} = 7,515$$

➤ Masukkan ke rumus Alpha

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{v_1^2} \right)$$

$$r_{11} = \left( \frac{5}{5-1} \right) \left( 1 - \frac{3,434}{7,515} \right) = (1,25) \cdot (0,457) = 0,571$$

Perhitungan dengan menggunakan rumus Alpha Cronbach diperoleh bahwa kriteria realibiitas soal tes yang diuji cobakan bernilai 0,571. Dengan demikian, bahwa taraf kepercayaan dari soal yang dibuat memiliki reliabilitas/taraf kepercayaan cukup/sedang. Dengan demikian instrument tersebut dinyatakan reliabel untuk digunakan sebagai alat ukur dan memenuhi syarat untuk menjadi alat pengumpul data yang baik dan dapat dipercaya

**Lampiran B Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan Instrumen Tes  
Kemampuan Komunikasi Matematis**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)  
PADA KELAS CTL**

Sekolah	: SMP Negeri 12 Konsel
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VII (tujuh)/2 (dua)
Materi Pokok	: Garis dan Sudut
Alokasi Waktu	: (2 x 40 menit )
Pertemuan	: 1

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

## B. Kompetensi Dasar dan Indikator Kompetensi

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.10 Menjelaskan garis, jenis-jenis garis dan kedudukan garis	3.10.1 Menjelaskan pengertian garis 3.10.2 Memahami kedudukan dua garis 3.10.2 Menentukan kedudukan dua garis 3.10.3 Membagi ruas garis menjadi beberapa bagian sama panjang 3.10.4 Menentukan perbandingan garis
4.10 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan garis dan sudut	4.12.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan garis dan kedudukan dua garis

## C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran siswa dapat:

- 3.10.1 Menjelaskan pengertian garis
- 3.10.2 Memahami kedudukan dua garis
- 3.10.2 Menentukan kedudukan dua garis
- 3.10.3 Membagi ruas garis menjadi beberapa bagian sama panjang
- 4.12.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan garis dan kedudukan dua garis

## D. Materi Pembelajaran

Materi pembelajaran garis dan sudut

## E. Pendekatan Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran :Pendekatan Kontekstual

## F. Sumber Belajar

Buku pegangan guru kurikulum 2013

## G. Media pembelajaran

Alat peraga

## H. Alat dan Bahan

Papan tulis, spidol dan penghapus

### I. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berdoa bersama dengan siswa sebelum memulai pembelajaran</li> <li>2. Guru mengecek kehadiran siswa dengan mengabsen</li> <li>3. Guru mengingatkan kembali siswa melalui proses tanya jawab terhadap materi sebelumnya yaitu tentang materi aritmatika sosial terkait rumus persentase keuntungan dan rugi.</li> <li>4. Guru memberikan penjelasan mengenai kegunaan materi pembelajaran didalam kehidupan sehari-hari. Dengan mempelajari garis kita dapat memahami sinar matahari yang masuk kedalam rumah melalui atap yang bocor itu sinarnya lurus atau merupakan garis lurus.</li> <li>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepa siswa.</li> <li>6. Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilakukan siswa pada pertemuan ini.</li> <li>7. Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok</li> </ol>	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Guru menyajikan masalah real yang berkaitan dengan garis (<i>constructivisme</i>).</li> <li>9. Guru membagikan lembar kerja Siswa (LKS) mengenai garis, kemudian meminta siswa untuk mengerjakan LKS dan memandu jalan didiskusi kelompok (<i>modelling</i>).</li> <li>10. Siswa mengerjakan tugas yang ada di LKS dalam masing-masing kelompok heterogen (<i>inquiri</i>).</li> <li>11. Guru berkeliling mengajukan pertanyaan dan memberi bantuan kepada siswa jika diperlukan (<i>questioning</i>).</li> <li>12. Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil diskusi, dan membimbing siswa jika mengalami</li> </ol>	60 menit

	<p>kesulitan(<i>learning community</i>).</p> <p>13. Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas dan guru memfasilitasi terjadinya diskusi antar siswa(<i>authentic assesment</i>).</p> <p>14. Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau menganalisis dan mengevaluasi proses berpikir mereka sendiri(<i>refrection</i>).</p>	
Penutup	<p>15. Siswa dibantu perlu membuat kesimpulan tentang pengertian garis dan kedudukan garis</p> <p>16. Memberikan soal secara individu dan pekerjaan rumah (PR)</p>	10 menit

## J. Penilaian

Pengetahuan

- a. Teknik penilaian : Tes Tertulis
- b. Bentuk Instrumen : Uraian

Kendari, Maret 2019

Mengetahui  
Kepala Sekolah



Nurma Rita Fitriani Boruhite, S.Pd, M.Pd  
NIP. 197011281993032006

Peneliti



Wa Salmi Rumbia  
15010110006

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**  
**PADA KELAS CTL**

Sekolah : SMP Negeri 12 Konsel  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII (tujuh)/2 (dua)  
Materi Pokok : Garis dan Sudut  
Alokasi Waktu : (2 x 40 menit )  
Pertemuan : 2

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

## B. Kompetensi Dasar dan Indikator Kompetensi

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.11 Menjelaskan sudut, jenis sudut, hubungan antar sudut, cara melukis sudut, dan membagi sudut	33.12.1 Memahami konsep sudut 3.12.1 Menentukan besar sudut yang dibentuk oleh jarum jam 3.12.3 Menentukan nama sudut 3.12.4 Menentukan jenis-jenis sudut
4.11 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut	.12.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut

## C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran siswa dapat:

- 3.11.1 Memahami kedudukan dua garis
- 3.11.2 Menentukan kedudukan dua garis
- 3.11.3 Membagi ruas garis menjadi beberapa bagian sama panjang
- 4.11.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan dua garis

## D. Materi Pembelajaran

Materi pembelajaran garis dan sudut

## E. Pendekatan Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran :Pendekatan Kontekstual

## F. Sumber Belajar

Buku pegangan guru kurikulum 2013

## G. Media pembelajaran

Alat peraga

## H. Alat dan Bahan

Papan tulis, spidol dan penghapus

### I. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

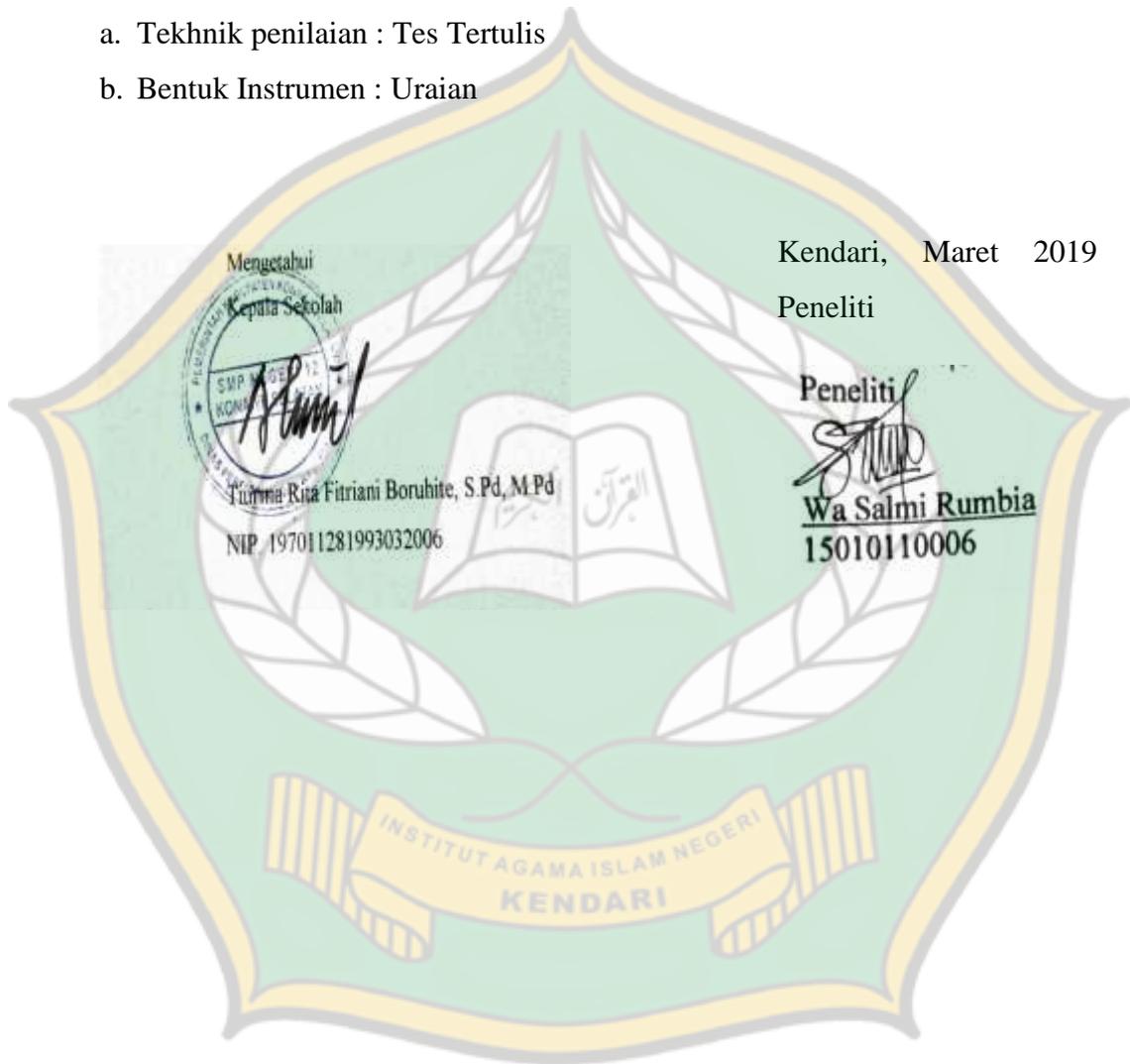
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berdoa bersama dengan siswa sebelum memulai pembelajaran</li> <li>2. Guru mengecek kehadiran siswa dengan mengabsen</li> <li>3. Guru mengecek pemahaman siswa mengenai materi sebelumnya terkait pengertian garis.</li> <li>4. Guru memberikan penjelasan mengenai kegunaan materi pembelajaran didalam kehidupan sehari-hari. Kedudukan dua garis misalnya pintu kelas yang berbentuk persegi panjang itu termaksud garis sejajar yang terdiri dari 4 sisi yang dimana sisi diatas dan dibawah memiliki panjang yang sama dan sisi bagian kiri dan kanan memiliki panjang yang sama.</li> <li>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepa siswa.</li> <li>6. Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilakukan siswa ada pertemuan ini.</li> <li>7. Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok.</li> </ol>	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Guru menyajikan masalah real yang berkaitan dengan sudut(</li> </ol>	60 menit

	<p><i>constructivisme</i>).</p> <p>9. Guru membagikan lembar kerja Siswa (LKS) mengenai sudut, kemudian meminta siswa untuk mengerjakan LKS dan memandu jalan didiskusi kelompok(<i>modelling</i>).</p> <p>10. Siswa mengerjakan tugas yang ada di LKS dalam masing-masing kelompok heterogen(<i>inquiri</i>).</p> <p>11. Guru berkeliling mengajukan pertanyaan dan memberi bantuan kepada siswa jika diperlukan(<i>questioning</i>).</p> <p>12. Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil diskusi, dan membimbing siswa jika mengalami kesulitan(<i>learning community</i>.)</p> <p>13. Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas dan guru memfasilitasi terjadinya diskusi antar siswa(<i>authentic assesment</i>).</p> <p>14. Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau menganalisis dan mengevaluasi proses berpikir mereka sendiri(<i>refrection</i>).</p>	
Penutup	<p>15. Siswa dibantu perlu membuat kesimpulan tentang sudut.</p> <p>16. Memberikan soal secara individu dan pekerjaan rumah (PR)</p>	10 menit

## J. Penilaian

Pengetahuan

- a. Teknik penilaian : Tes Tertulis
- b. Bentuk Instrumen : Uraian



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)****KELAS CTL**

Sekolah	: SMP Negeri 12 Konsel
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VII (tujuh)/2 (dua)
Materi Pokok	: Garis dan Sudut
Alokasi Waktu	: (2 x 40 menit )
Pertemuan	: 3

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

## B. Kompetensi Dasar dan Indikator Kompetensi

No	Kompetensi Dasar	Indikator Kompetensi
1	3.13 Menganalisis hubungan antar sudut sebagai akibat dari dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal	3.13.1 Memahami hubungan sudut-sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal 3.13.2 Menentukan nama sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal 3.13.3 Menentukan besar sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal
2	4.13 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan antar sudut sebagai akibat dari dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal	4.13.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan sudut-sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal

## C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran siswa dapat:

- 3.13.1 Memahami hubungan sudut-sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal
- 3.13.2 Menentukan nama sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal
- 3.13.3 Menentukan besar sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal belakang
- 4.13.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan sudut-sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal

## D. Materi Pembelajaran

Materi pembelajaran garis dan sudut

### E. Pendekatan Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran :Pendekatan Kontekstual

### F. Sumber Belajar

Buku pegangan guru kurikulum 2013

### G. Media pembelajaran

Alat peraga

### H. Alat dan Bahan

Papan tulis, spidol dan penghapus

### I. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berdoa bersama dengan siswa sebelum memulai pembelajaran.</li> <li>2. Guru mengecek kehadiran siswa dengan mengabsen.</li> <li>3. Guru mengecek pemahaman awal siswa mengenai bangun garis melakukan tanya jawab.</li> <li>4. Guru mengingatkan kembali siswa melalui proses tanya jawab terhadap materi sebelumnya yaitu, garis</li> <li>5. Guru memberikan penjelasan mengenai kegunaan materi pembelajaran didalam kehidupan sehari-hari dan mengaitkan materi pembelajaran materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari.</li> <li>6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepa siswa.</li> <li>7. Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilakukan siswa ada eremuan ini.</li> <li>8. Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok .</li> </ol>	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Guru menyajikan masalah real yang berkaitan dengan sudut (<i>constructivisme</i>)</li> <li>10. Guru membagikan lembar kerja Siswa (LKS) mengenai sudut, kemudian meminta siswa untuk mengerjakan LKS dan memandu jalan</li> </ol>	60 menit

	<p>didiskusi kelompok. (<i>modelling</i>)</p> <p>11. Siswa mengerjakan tugas yang ada di LKS dalam masing-masing kelompok heterogen. (<i>inquiri</i>)</p> <p>12. Guru berkeliling mengajukan pertanyaan dan memberi bantuan kepada siswa jika diperlukan. (<i>questioning</i>)</p> <p>13. Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil diskusi, dan membimbing siswa jika mengalami kesulitan. (<i>learning community</i>)</p> <p>14. Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas dan guru memfasilitasi terjadinya diskusi antar siswa. (<i>authentic assesment</i>)</p> <p>15. Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau menganalisis dan mengevaluasi proses berpikir mereka sendiri (<i>refrection</i>)</p>	
Penutup	<p>16. Siswa dibantu perlu membuat kesimpulan tentang materi</p> <p>17. Memberikan soal secara individu dan pekerjaan rumah (PR)</p>	10 menit

## J. Penilaian

### Pengetahuan

- a. Teknik penilaian : Tes Tertulis
- b. Bentuk Instrumen : Uraian



Kendari, Maret 2019

Peneliti  
  
 Wa Salmi Rumbia  
 15010110006

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)****KELAS CTL**

Sekolah	: SMP Negeri 12 Konsel
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VII (tujuh)/2 (dua)
Materi Pokok	: Garis dan Sudut
Alokasi Waktu	: 1 Pertemuan (2 x 40 menit )
Pertemuan ke	: 4

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

## B. Kompetensi Dasar dan Indikator Kompetensi

No	Kompetensi Dasar	Indikator Kompetensi
1	3.13 Menganalisis hubungan antar sudut sebagai akibat dari dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal	3.13.1 Memahami hubungan sudut-sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal 3.13.2 Menentukan nama sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal 3.13.3 Menentukan besar sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal
2	4.13 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan antar sudut sebagai akibat dari dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal	4.13.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan sudut-sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal

## C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran siswa dapat:

- 3.13.1 Memahami hubungan sudut-sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal
- 3.13.2 Menentukan nama sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal
- 3.13.3 Menentukan besar sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal belakang
- 4.13.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan sudut-sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal

## D. Materi Pembelajaran

1. Materi pembelajaran garis dan sudut

## E. Pendekatan Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran :Pendekatan Kontekstual

## F. Sumber Belajar

Buku pegangan guru kurikulum 2013

## G. Media pembelajaran

Alat peraga

## H. Alat dan Bahan

Papan tulis, spidol dan penghapus

## I. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berdoa bersama dengan siswa sebelum memulai pembelajaran</li> <li>2. Guru mengecek kehadiran siswa dengan mengabsen</li> <li>3. Guru mengecek pemahaman awal siswa mengenai garis dengan melakukan tanya jawab</li> <li>4. Guru mengingatkan kembali siswa melalui proses tanya jawab terhadap materi sebelumnya yaitu, garis</li> <li>5. Guru memberikan penjelasan mengenai kegunaan materi pembelajaran didalam kehidupan sehari-hari dan mengaitkan materi pembelajaran materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari</li> <li>6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa</li> <li>7. Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilakukan siswa ada pertemuan ini</li> <li>8. Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok</li> </ol>	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Guru menyajikan masalah real yang berkaitan dengan sudut. (<i>constructivisme</i>)</li> <li>10. Guru membagikan lembar kerja Siswa (LKS) mengenai sudut, kemudian meminta siswa untuk mengerjakan LKS dan memandu jalan didiskusikan kelompok. (<i>modelling</i>)</li> <li>11. Siswa mengerjakan tugas yang ada di LKS dalam masing-masing</li> </ol>	60 menit

	<p>kelompok heterogen. (<i>inquiri</i>)</p> <p>12. Guru berkeliling mengajukan pertanyaan dan memberi bantuan kepada siswa jika diperlukan . (<i>questioning</i>)</p> <p>13. Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil diskusi, dan membimbing siswa jika mengalami kesulitan. (<i>learning community</i>)</p> <p>14. Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas dan guru memfasilitasi terjadinya diskusi antar siswa. (<i>authentic assesment</i>)</p> <p>15. Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau menganalisis dan mengevaluasi proses berpikir mereka sendiri (<i>refrection</i>)</p>	
Penutup	<p>16. Siswa dibantu perlu membuat kesimpulan tentang materi</p> <p>17. Memberikan soal secara individu dan pekerjaan rumah (PR)</p>	10 menit

## J. Penilaian

Pengetahuan

- Teknik penilaian : Tes Tertulis
- Bentuk Instrumen : Uraian

Kendari, Maret 2019

Mengetahui  
Kepala Sekolah



Tiurma Rita Fitriani Boruhite, S.Pd, M.Pd  
NIP. 197011281993032006

Peneliti



Wa Salmi Rumbia  
15010110006

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)****KELAS CTL**

Sekolah	: SMP Negeri 12 Konsel
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VII (tujuh)/2 (dua)
Materi Pokok	: Garis dan Sudut
Alokasi Waktu	: (2 x 40 menit )
Pertemuan	: 5

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

## B. Kompetensi Dasar dan Indikator Kompetensi

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.12 Menjelaskan sudut, jenis sudut, hubungan antar sudut, cara melukis sudut, membagi sudut, dan membagi garis	3.12.1 Memahami konsep sudut 3.12.1 Menentukan besar sudut yang dibentuk oleh jarum jam 3.12.3 Menentukan nama sudut 3.12.4 Menentukan jenis-jenis sudut
4.12 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut dan garis	4.12.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut

## C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran siswa dapat:

- 3.12.1 Memahami konsep sudut
- 3.12.1 Menentukan besar sudut yang dibentuk oleh jarum jam
- 3.12.3 Menentukan nama sudut
- 4.12.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut

## D. Materi Pembelajaran

Materi pembelajaran garis dan sudut

## E. Pendekatan Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran :Pendekatan Kontekstual

## F. Sumber Belajar

Buku pegangan guru kurikulum 2013

## G. Media pembelajaran

Alat peraga

## H. Alat dan Bahan

Papan tulis, spidol dan penghapus

### I. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berdoa bersama dengan siswa sebelum memulai pembelajaran</li> <li>2. Guru mengecek kehadiran siswa dengan mengabsen</li> <li>3. Guru mengecek pemahaman awal siswa mengenai bangun datar dengan melakukan tanya jawab</li> <li>4. Guru mengingatkan kembali siswa melalui proses tanya jawab terhadap materi sebelumnya yaitu, garis dan sudut</li> <li>5. Motivasi Guru memberikan penjelasan mengenai kegunaan materi pembelajaran didalam kehidupan sehari-hari dan mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari</li> <li>6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa</li> <li>7. Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilakukan siswa pada pertemuan</li> <li>8. Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok</li> </ol>	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Guru menyajikan masalah real yang berkaitan dengan sudut. (<i>constructivisme</i>)</li> <li>10. Guru membagikan lembar kerja Siswa (LKS) mengenai sudut, kemudian meminta siswa untuk mengerjakan LKS dan memandu jalandiskusi kelompok. (<i>modelling</i>)</li> <li>11. Siswa mengerjakan tugas yang ada di LKS dalam masing-masing kelompok heterogen. (<i>inquiri</i>)</li> <li>12. Guru berkeliling mengajukan pertanyaan dan memberi bantuan kepada siswa jika diperlukan. (<i>questioning</i>)</li> <li>13. Guru membimbing siswa dalam</li> </ol>	60 menit

	<p>menyimpulkan hasil diskusi, dan membimbing siswa jika mengalami kesulitan. (<i>learning community</i>)</p> <p>14. Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas dan guru memfasilitasi terjadinya diskusi antar siswa. (<i>authentic assesment</i>)</p> <p>15. Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau menganalisis dan mengevaluasi proses berpikir mereka sendiri (<i>refrection</i>)</p>	
Penutup	<p>16. Siswa dibantu perlu membuat kesimpulan tentang materi</p> <p>17. Memberikan soal secara individu dan pekerjaan rumah (PR)</p>	10 menit

## J. Penilaian

Pengetahuan

- a. Teknik penilaian : Tes Tertulis
- b. Bentuk Instrumen : Uraian

Kendari, Maret 2019



Peneliti



Wa Salmi Rumbia

15010110006

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**  
**PADA KELAS KONVENSIONAL**

Sekolah : SMP Negeri 12 Konsel  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII (tujuh)/2 (dua)  
Materi Pokok : Garis dan Sudut  
Alokasi Waktu : (2 x 40 menit)  
Pertemuan : 1

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

## B. Kompetensi Dasar

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.10 Menjelaskan garis, jenis-jenis garis dan kedudukan garis	3.10.1 Menjelaskan pengertian garis 3.10.2 Memahami kedudukan dua garis 3.10.2 Menentukan kedudukan dua garis 3.10.3 Membagi ruas garis menjadi beberapa bagian sama panjang 3.10.4 Menentukan perbandingan garis
4.10 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan garis dan sudut	4.12.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan garis dan kedudukan dua garis

### A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran siswa dapat:

- 3.10.1 Menjelaskan pengertian garis
- 3.10.2 Memahami kedudukan dua garis
- 3.10.2 Menentukan kedudukan dua garis
- 3.10.3 Membagi ruas garis menjadi beberapa bagian sama panjang
- 4.12.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan garis dan kedudukan dua garis

### B. Materi Pembelajaran

Materi pembelajaran garis dan sudut

### C. Pendekatan Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran :Pendekatan Kontekstual

### D. Sumber Belajar

Buku pegangan guru kurikulum 2013

### E. Media pembelajaran

Alat peraga

### F. Alat dan Bahan

Papan tulis, spidol dan penghapus

### G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berdoa bersama dengan siswa sebelum memulai pembelajaran</li> <li>2. Guru mengecek kehadiran siswa dengan mengabsen</li> <li>3. Guru mengingatkan kembali siswa melalui proses tanya jawab terhadap materi sebelumnya yaitu tentang materi aritmatika sosial terkait rumus persentase keuntungan dan rugi.</li> <li>4. Guru memberikan penjelasan mengenai kegunaan materi pembelajaran didalam kehidupan sehari-hari. Dengan mempelajari garis kita dapat memahami sinar matahari yang masuk kedalam rumah melalui atap yang bocor itu sinarnya lurus atau merupakan garis lurus.</li> <li>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa.</li> <li>6. Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilakukan siswa pada pertemuan ini.</li> </ol>	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Guru mengingatkan siswa tentang materi pembelajaran</li> <li>8. Guru menjelaskan materi pembelajaran tentang garis . (menanya)</li> <li>9. Guru meminta siswa berdiskusi</li> </ol>	60 menit

	dengan teman sebangku terkait materi garis yang suda dijelaskan guru <b>.(mengamati)</b> 10. Guru meminta siswa menyebutkan jenis-jenis garis. <b>(mencoba)</b>	
Penutup	11. Guru memberikan soal individu 12. Guru membimbing siswa membahas soal yang telah dikerjakan 13. Siswa dibantu perlu membuat kesimpulan tentang materi pembelajaran 14. Guru menyampaikan informasi tentang materi yang akan disampaikan pada pertemuan berikutnya Siswa dibantu perlu membuat kesimpulan tentang materi	10 menit

#### H. Penilaian Pengetahuan

- a. Teknik penilaian : Tes Tertulis
- b. Bentuk Instrumen :Uraian

Kendari, Maret 2019



Peneliti  
  
**Wa Salmi Rumbia**  
 15010110006

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**  
**KELAS KONVENSIONAL**

Sekolah : SMP Negeri 12 Konsel  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII (tujuh)/2 (dua)  
Materi Pokok : Garis dan Sudut  
Alokasi Waktu : (2 x 40 menit )  
Pertemuan : 2

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

## B. Kompetensi Dasar dan Indikator Kompetensi

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.11 Menjelaskan sudut, jenis sudut, hubungan antar sudut, cara melukis sudut, dan membagi sudut	33.12.1 Memahami konsep sudut 3.12.1 Menentukan besar sudut yang dibentuk oleh jarum jam 3.12.3 Menentukan nama sudut 3.12.4 Menentukan jenis-jenis sudut
4.11 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut	.12.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut

## C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran siswa dapat:

- 3.11.1 Memahami kedudukan dua garis
- 3.11.2 Menentukan kedudukan dua garis
- 3.11.3 Membagi ruas garis menjadi beberapa bagian sama panjang
- 4.11.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan dua garis

## D. Materi Pembelajaran

Materi pembelajaran garis dan sudut

## E. Pendekatan Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran :Pendekatan Kontekstual

## F. Sumber Belajar

Buku pegangan guru kurikulum 2013

## G. Media pembelajaran

Alat peraga

## H. Alat dan Bahan

Papan tulis, spidol dan penghapus

### I. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

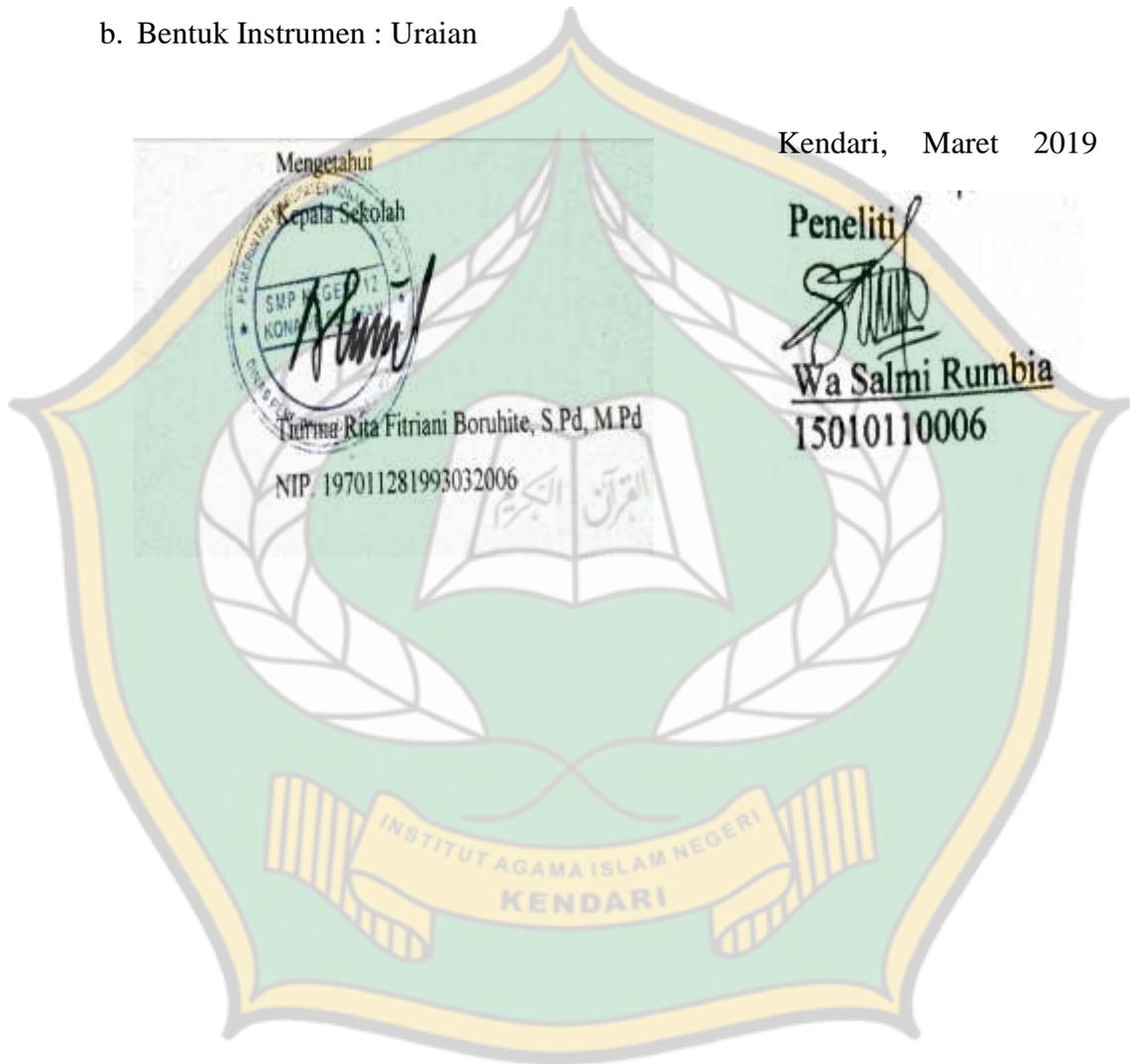
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	1. Berdoa bersama dengan siswa sebelum memulai pembelajaran 2. Guru mengecek kehadiran siswa dengan mengabsen 3. Guru mengecek pemahaman siswa mengenai materi sebelumnya terkait pengertian garis. 4. Guru memberikan penjelasan mengenai kegunaan materi pembelajaran didalam kehidupan sehari-hari. 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepa siswa.	10 menit
Inti	6. Guru mengingatkan siswa tentang materi pembelajaran 7. Guru menjelaskan materi pembelajaran tentang sudut . <b>(menanya)</b> 8. Guru meminta siswa berdiskusi dengan teman sebangku terkait materi bangun datar yang suda dijelaskan guru . <b>(mengamati)</b> 9. Guru meminta siswa menyebutkan jenis-jenis sudut. <b>(mencoba)</b>	60 menit
Penutup	10. Guru memberikan soal individu 11. Guru membimbing siswa membahas soal yang telah dikerjakan 12. Siswa dibantu perlu membuat kesimpulan tentang materi pembelajaran 13. Guru menyampaikan informasi tentang materi yang akan disampaikan pada pertemuan berikutnya Siswa dibantu perlu membuat kesimpulan tentang materi	10 menit

## J. Penilaian

Pengetahuan

- a. Teknik penilaian : Tes Tertulis
- b. Bentuk Instrumen : Uraian

Kendari, Maret 2019



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**  
**KELAS KONVENSIONAL**

Sekolah : SMP Negeri 12 Konsel  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII (tujuh)/2 (dua)  
Materi Pokok : Garis dan Sudut  
Alokasi Waktu : (2 x 40 menit )  
Pertemuan : 3

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

## B. Kompetensi Dasar dan Indikator Kompetensi

No	Kompetensi Dasar	Indikator Kompetensi
1	3.13 Menganalisis hubungan antar sudut sebagai akibat dari dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal	3.13.1 Memahami hubungan sudut-sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal 3.13.2 Menentukan nama sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal 3.13.3 Menentukan besar sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal
2	4.13 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan antar sudut sebagai akibat dari dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal	4.13.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan sudut-sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal

## C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran siswa dapat:

- 3.13.1 Memahami hubungan sudut-sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal
- 3.13.2 Menentukan nama sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal
- 3.13.3 Menentukan besar sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal belakang
- 4.13.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan sudut-sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal

## D. Materi Pembelajaran

Materi pembelajaran garis dan sudut

## E. Pendekatan Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran :Pendekatan Kontekstual

## F. Sumber Belajar

Buku pegangan guru kurikulum 2013

## G. Media pembelajaran

Alat peraga

## H. Alat dan Bahan

Papan tulis, spidol dan penghapus

## I. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berdoa bersama dengan siswa sebelum memulai pembelajaran</li> <li>2. Guru mengecek kehadiran siswa dengan mengabsen</li> <li>3. Guru mengecek pemahaman siswa mengenai materi sebelumnya terkait pengertian garis.</li> <li>4. Guru memberikan penjelasan mengenai kegunaan materi pembelajaran didalam kehidupan sehari-hari.</li> <li>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepa siswa</li> <li>6. Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilakukan siswa ada pertemuan ini</li> </ol>	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Guru mengingatkan siswa tentang materi pembelajaran</li> <li>8. Guru menjelaskan materi pembelajaran tentang hubungan sudut. <b>(menanya)</b></li> <li>9. Guru meminta siswa berdiskusi dengan teman sebangku terkait materi yang suda dijelaskan guru <b>.(mengamati)</b></li> <li>10. Guru meminta siswa menyebutkan jenis-jenis hubungan sudut. <b>(mencoba)</b></li> </ol>	60 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. Guru memberikan soal individu</li> <li>12. Guru membimbing siswa membahas soal yang telah dikerjakan</li> <li>13. Siswa dibantu perlu membuat</li> </ol>	10 menit

	kesimpulan tentang materi pembelajaran	
	14. Guru menyampaikan informasi tentang materi yang akan disampaikan pada pertemuan berikutnya	
	15. Siswa dibantu perlu membuat kesimpulan tentang materi	

## J. Penilaian

Pengetahuan

- a. Teknik penilaian : Tes Tertulis
- b. Bentuk Instrumen : Uraian

Kendari, Maret 2019

Mengetahui  
Kepala Sekolah



*Alim*

Yurme Rita Fitriani Boruhite, S.Pd, M.Pd  
NIP. 197011281993032006

Peneliti



Wa Salmi Rumbia  
15010110006

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
KENDARI

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**  
**KELAS KONVENSIONAL**

Sekolah : SMP Negeri 12 Konsel  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII (tujuh)/2 (dua)  
Materi Pokok : Garis dan Sudut  
Alokasi Waktu : 1 Pertemuan (2 x 40 menit )  
Pertemuan ke : 4

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

## B. Kompetensi Dasar dan Indikator Kompetensi

No	Kompetensi Dasar	Indikator Kompetensi
1	3.13 Menganalisis hubungan antar sudut sebagai akibat dari dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal	3.13.1 Memahami hubungan sudut-sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal 3.13.2 Menentukan nama sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal 3.13.3 Menentukan besar sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal
2	4.13 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan antar sudut sebagai akibat dari dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal	4.13.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan sudut-sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal

## C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran siswa dapat:

- 3.13.1 Memahami hubungan sudut-sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal
- 3.13.2 Menentukan nama sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal
- 3.13.3 Menentukan besar sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal belakang
- 4.13.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan sudut-sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal

## D. Materi Pembelajaran

1. Materi pembelajaran garis dan sudut

## E. Pendekatan Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran :Pendekatan Kontekstual

## F. Sumber Belajar

Buku pegangan guru kurikulum 2013

## G. Media pembelajaran

Alat peraga

## H. Alat dan Bahan

Papan tulis, spidol dan penghapus

## I. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berdoa bersama dengan siswa sebelum memulai pembelajaran</li> <li>2. Guru mengecek kehadiran siswa dengan mengabsen</li> <li>3. Guru mengecek pemahaman awal siswa mengenai bangun datar dengan melakukan tanya jawab</li> <li>4. Guru mengingatkan kembali siswa melalui proses tanya jawab terhadap materi sebelumnya yaitu, garis dan sudut</li> <li>5. Guru memberikan penjelasan mengenai kegunaan materi pembelajaran didalam kehidupan sehari-hari dan mengaitkan materi pembelajaran materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari</li> <li>6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepa siswa</li> </ol>	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengingatkan siswa tentang materi pembelajaran</li> <li>2. Guru menjelaskan materi pembelajaran tentang sudut . <b>(menanya)</b></li> <li>3. Guru meminta siswa berdiskusi dengan teman sebangku terkait materi yang suda dijelaskan guru . <b>(mengamati)</b></li> <li>4. Guru meminta siswa menyebutkan jenis-jenis dari bangun datar segitiga. <b>(mencoba)</b></li> </ol>	60 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Guru memberikan soal individu</li> <li>8. Guru membimbing siswa membahas</li> </ol>	10 menit

	<p>soal yang telah dikerjakan</p> <p>9. Siswa dibantu perlu membuat kesimpulan tentang materi pembelajaran</p> <p>10. Guru menyampaikan informasi tentang materi yang akan disampaikan pada pertemuan berikutnya Siswa dibantu perlu membuat kesimpulan tentang materi</p>	
--	--	--

## J. Penilaian

### Pengetahuan

- a. Teknik penilaian : Tes Tertulis
- b. Bentuk Instrumen : Uraian

Kendari, Maret 2019

Mengetahui  
Kepala Sekolah



*Turma Riza Fitriani Boruhite*

Turma Riza Fitriani Boruhite, S.Pd, M.Pd  
NIP. 197011281993032006

Peneliti



Wa Salmi Rumbia  
15010110006

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
KENDARI

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**  
**KELAS KONVENSIONAL**

Sekolah : SMP Negeri 12 Konsel  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII (tujuh)/2 (dua)  
Materi Pokok : Garis dan Sudut  
Alokasi Waktu : (2 x 40 menit )  
Pertemuan : 5

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

## B. Kompetensi Dasar dan Indikator Kompetensi

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.12 Menjelaskan sudut, jenis sudut, hubungan antar sudut, cara melukis sudut, membagi sudut, dan membagi garis	3.12.1 Memahami konsep sudut 3.12.1 Menentukan besar sudut yang dibentuk oleh jarum jam 3.12.3 Menentukan nama sudut 3.12.4 Menentukan jenis-jenis sudut
4.12 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut dan garis	4.12.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut

## C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran siswa dapat:

- 3.12.1 Memahami konsep sudut
- 3.12.1 Menentukan besar sudut yang dibentuk oleh jarum jam
- 3.12.3 Menentukan nama sudut
- 4.12.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut

## D. Materi Pembelajaran

Materi pembelajaran garis dan sudut

## E. Pendekatan Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran :Pendekatan Kontekstual

## F. Sumber Belajar

Buku pegangan guru kurikulum 2013

## G. Media pembelajaran

Alat peraga

## H. Alat dan Bahan

Papan tulis, spidol dan penghapus

### I. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berdoa bersama dengan siswa sebelum memulai pembelajaran</li> <li>2. Guru mengecek kehadiran siswa dengan mengabsen</li> <li>3. Guru mengecek pemahaman awal siswa mengenai bangun datar dengan melakukan tanya jawab</li> <li>4. Guru mengingatkan kembali siswa melalui proses tanya jawab terhadap materi sebelumnya yaitu, garis dan sudut</li> <li>5. Guru memberikan penjelasan mengenai kegunaan materi pembelajaran didalam kehidupan sehari-hari dan mengaitkan materi pembelajaran materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari</li> <li>6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepa siswa</li> </ol>	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengingatkan siswa tentang materi pembelajaran</li> <li>2. Guru menjelaskan materi pembelajaran tentang bangun datar . <b>(menanya)</b></li> <li>3. Guru meminta siswa berdiskusi dengan teman sebangku terkait materi bangun datar yang suda dijelaskan guru <b>.(mengamati)</b></li> <li>4. Guru meminta siswa menyebutkan jenis-jenis dari bangun datar segitiga. <b>(mencoba)</b></li> </ol>	60 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Guru memberikan soal individu</li> <li>8. Guru membimbing siswa membahas soal yang telah dikerjakan</li> <li>9. Siswa dibantu perlu membuat kesimpulan tentang materi pembelajaran</li> <li>10. Guru menyampaikan informasi tentang materi yang akan disampaikan pada pertemuan berikutnya Siswa dibantu perlu membuat kesimpulan tentang materi</li> </ol>	10 menit

## J. Penilaian

Pengetahuan

- a. Teknik penilaian : Tes Tertulis
- b. Bentuk Instrumen : Uraian

Kendari, Maret 2019



## LKS pertemuan 1

### Lembar Kerja Siswa

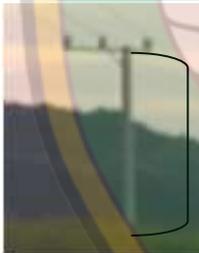
(LKS)

Nama kelompok:

Anggota :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

**Petunjuk :** Silahkan gunakan buku paket matematika yang digunakan disekolah. Lengkapilah titik – titik pada persoalan dibawah ini dan jawablah pertanyaannya!



Amatilah gambar tiang listrik yang disamping, setelah itu jelaskan pengertian dari garis dengan mengisi kolom titik-titik

#### 1. Garis

Garis adalah terdiri dari.....yang *dihubungkan dari titik .... ke titik.....* yang jaraknya sangat dekat dan memanjang di kedua arahnya.

Gambarlah garis dari titik a ke titik b

a.....b

#### 2. Perhatikan gambar dibawah ini



Gambar tiang bendera disamping merupakan contoh dari garis atau tidak, kemukakan pendapatmu..?

## Lks Pertemuan 2

Nama Kelompok :

Anggota :

- 1.)
- 2.)
- 3.)
- 4.)



Waktu 15 menit

Pengertian sudut

Pernakah kalian melihat permainan bola ?

Dalam permainan bola, kita sering mendengar kata "tendang sudut" yang dilakukan dari pojok lapangan. Madun sering bermain bola, suatu hari Madun melakukan tendangan sudut. Madun berdiri tepat di antara 2 garis tepi lapangan lalu dia melakukan tendangan sudut dan GOOL...



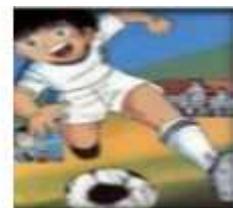
Dimanakah Madun melakukan tendangan sudut ?



Ada berapa garis ditepi pojok lapangan ?

Daerah yang terbentuk dari garis tepi itu dinamakan apa ?

Dapatkah kalian menyimpulkan pengertian sudut ?



Good Luck....

### Lampiran LKS pertemuan 3

Nama kelompok:

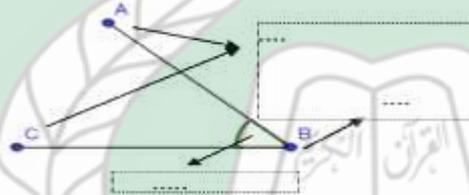
Anggota :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.



Waktu 15 Menit

1. Berikut tentukan bagian-bagian dari sudut !



2, jenis-jenis sudut  
Perhatikan gambar dibawah ini



Gambar 7.8  
Sumber: Dit. PSMP, 2006



Gambar 7.9

Dari gambar diatas , ukurlah  $\angle ABC$ ,  $\angle BCA$ ,  $\angle PQR$ , dan  $\angle BCD$ !

Ukuran  $\angle ABC = \dots\dots\dots$ , Ukuran  $\angle BCA = \dots\dots\dots$

Ukuran  $\angle PQR = \dots\dots\dots$ , dan ukuran  $\angle BCD = \dots\dots\dots$

$\angle ABC$  adalah salah satu contoh sudut lancip,  $\angle BCA$  adalah sudut siku-siku,  $\angle PQR$  adalah salah satu contoh sudut tumpul dan  $\angle BCD$  adalah sudut lurus

**Lks Pertemuan 4**

Nama Kelompok :  
 Anggota :  
 1.)  
 2.)  
 3.)  
 4.)



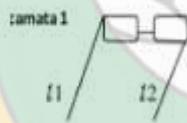
Waktu 15 menit

Kedudukan sudut

Spongebob memiliki 3 buah kacamata, jika gagang kacamata spongebob dimisalkan garis, apa saja kemungkinan yang terjadi dengan kedudukan gagang kacamata tersebut



**Kacamata 1**



Gagang 1 dan 2 posisinya bagaimana ?

[Empty blue rectangular box for answer]

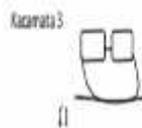
**Kacamata 2**



Dapatkan kamu melihat titik potong gagang 1 dan 2 jika ada titik potong artinya gagang 1 dan 2...?

[Empty orange rectangular box for answer]

**Kacamata 3**



Gagang 1 dan 2 memiliki banyak titik potong, maka kedudukan mereka adalah ...?

[Empty blue rectangular box for answer]

**Good Luck....**

## Lks Pertemuan 5

Nama Kelompok :

Anggota :

1.)

2.)

3.)

4.)

Si Putih  
Si Hitam



Waktu 15 menit

Perhatikan gambar jam dibawah ini

1.)



Arah jarum jam panjang menunjukan pukul jam 12, dan arah jarum jam pendek menunjukan pukul jam 3, tentukan sudut apa yang terbentuk anatar jam 12 jam 3 serta berapa besar sudutnya..?

2.)



Arah jarum jam panjang menunjukan pukul jam 12, dan arah jarum jam pendek menunjukan pukul jam 6, tentukan sudutapa yang terbentuk anatar jam 12 jam 6 serta berapa besar

Good Luck....

## Lampiran Lembar Observasi

### LEMBAR OBSERVASI GURU

#### Aktivitas guru dalam pembelajaran matematika menggunakan pendekatan kontekstual

Hari tanggal : senin 25 Maret 2019

Petunjuk pengisian :

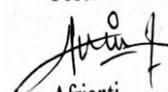
Berilah tanda *check list* (  $\checkmark$  ) pada kolom penilaian sesuai dengan pengamatan Anda !

Kegiatan	Pernyataan (kerangka kerja )	Ya	Tidak
Pendahuluan			
1	Berdoa bersama dengan siswa sebelum memulai pembelajaran	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Guru mengecek kehadiran siswa dengan mengabsen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Guru mengecek pemahaman awal siswa mengenai bangun datar dengan melakukan tanya jawab	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Guru mengingatkan kembali siswa melalui proses tanya jawab terhadap materi sebelumnya yaitu, garis dan sudut	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Guru memberikan penjelasan mengenai kegunaan materi pembelajaran didalam kehidupan sehari-hari dan mengaitkan materi pembelajaran materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilakukan siswa ada eremuan ini	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8	Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok		✓
Inti			
9	Guru menyajikan masalah real yang berkaitan dengan bangun datar( <i>constructivisme</i> ).		✓
10	Guru membagikan lembar kerja Siswa (LKS) mengenai bangun data, kemudian meminta siswa untuk mengerjakan LKS dan memandu jalan didiskusi kelompok( <i>modelling</i> ).	✓	
11	Guru berkeliling mengajukan pertanyaan dan memberi bantuan kepada siswa jika diperlukan ( <i>questioning</i> ).	✓	
12	Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil diskusi, dan membimbing siswa jika mengalami kesulitan( <i>learning community</i> ).	✓	
13	Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas dan guru memfasilitasi terjadinya diskusi antar siswa( <i>authentic assesment</i> ).	✓	
14	Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau menganalisis dan mengevaluasi proses berpikir mereka sendiri ( <i>refrection</i> ).	✓	
Penutup			
15	Siswa dibantu perlu membuat kesimpulan tentang materi		✓
16	Memberikan soal secara individu dan pekerjaan rumah (PR)		✓

Kendari 2019

Observer



Afrianti  
15010110007

## Lampiran Lembar Observasi

### LEMBAR OBSERVASI GURU

#### Aktivitas guru dalam pembelajaran matematika menggunakan pendekatan kontekstual

Hari tanggal : Kamis 28 Maret 2019

Petunjuk pengisian :

Berilah tanda *check list* ( ✓ ) pada kolom penilaian sesuai dengan pengamatan Anda !

Kegiatan	Pernyataan (kerangka kerja)	Ya	Tidak
Pendahuluan			
1	Berdoa bersama dengan siswa sebelum memulai pembelajaran	✓	
2	Guru mengecek kehadiran siswa dengan mengabsen		✓
3	Guru mengecek pemahaman awal siswa mengenai bangun datar dengan melakukan tanya jawab	✓	
4	Guru mengingatkan kembali siswa melalui proses tanya jawab terhadap materi sebelumnya yaitu, garis dan sudut	✓	
5	Guru memberikan penjelasan mengenai kegunaan materi pembelajaran didalam kehidupan sehari-hari dan mengaitkan materi pembelajaran materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari	✓	
6	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa	✓	
7	Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilakukan siswa ada pertemuan ini	✓	
8	Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok	✓	
Inti			
9	Guru menyajikan masalah real yang berkaitan dengan bangun datar ( <i>constructivisme</i> ).	✓	

10	Guru membagikan lembar kerja Siswa (LKS) mengenai bangun data, kemudian meminta siswa untuk mengerjakan LKS dan memandu jalan didiskusikan kelompok ( <i>modelling</i> ).	✓	
11	Guru berkeliling mengajukan pertanyaan dan memberi bantuan kepada siswa jika diperlukan ( <i>questioning</i> ).	✓	
12	Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil diskusi, dan membimbing siswa jika mengalami kesulitan ( <i>learning community</i> ).	✓	
13	Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas dan guru memfasilitasi terjadinya diskusi antar siswa ( <i>authentic assesment</i> ).	✓	
14	Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau menganalisis dan mengevaluasi proses berpikir mereka sendiri ( <i>refrection</i> ).	✓	
Penutup			
15	Siswa dibantu perlu membuat kesimpulan tentang materi		✓
16	Memberikan soal secara individu dan pekerjaan rumah (PR)		✓

Kendari 2019

Observer



Afrianti

15010110007

## Lampiran Lembar Observasi

### LEMBAR OBSERVASI GURU

#### Aktivitas guru dalam pembelajaran matematika menggunakan pendekatan kontekstual

Hari tanggal :senin 01 april 2019

Petunjuk pengisian :

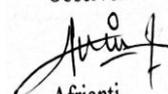
Berilah tanda *check list* (  $\checkmark$  ) pada kolom penilaian sesuai dengan pengamatan Anda !

Kegiatan	Pernyataan (kerangka kerja )	Ya	Tidak
Pendahuluan			
1	Berdoa bersama dengan siswa sebelum memulai pembelajaran	$\checkmark$	
2	Guru mengecek kehadiran siswa dengan mengabsen	$\checkmark$	
3	Guru mengecek pemahaman awal siswa mengenai bangun datar dengan melakukan tanya jawab	$\checkmark$	
4	Guru mengingatkan kembali siswa melalui proses tanya jawab terhadap materi sebelumnya yaitu, garis dan sudut	$\checkmark$	
5	Guru memberikan penjelasan mengenai kegunaan materi pembelajaran didalam kehidupan sehari-hari dan mengaitkan materi pembelajaran materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari	$\checkmark$	
6	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepa siswa	$\checkmark$	
7	Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilakukan siswa ada eremuan ini	$\checkmark$	

8	Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok	✓	
Inti			
9	Guru menyajikan masalah real yang berkaitan dengan bangun datar( <i>constructivisme</i> ).	✓	
10	Guru membagikan lembar kerja Siswa (LKS) mengenai bangun data, kemudian meminta siswa untuk mengerjakan LKS dan memandu jalan didiskusi kelompok( <i>modelling</i> ).	✓	
11	Guru berkeliling mengajukan pertanyaan dan memberi bantuan kepada siswa jika diperlukan ( <i>questioning</i> ).	✓	
12	Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil diskusi, dan membimbing siswa jika mengalami kesulitan( <i>learning community</i> ).	✓	
13	Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas dan guru memfasilitasi terjadinya diskusi antar siswa( <i>authentic assesment</i> ).	✓	
14	Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau menganalisis dan mengevaluasi proses berpikir mereka sendiri ( <i>refrection</i> ).	✓	
Penutup			
15	Siswa dibantu perlu membuat kesimpulan tentang materi	✓	
16	Memberikan soal secara individu dan pekerjaan rumah (PR)	✓	

Kendari 2019

Observer



Afrianti  
15010110007

## Lampiran Lembar Observasi

### LEMBAR OBSERVASI GURU

#### Aktivitas guru dalam pembelajaran matematika menggunakan pendekatan kontekstual

Hari tanggal : Kamis 04 april 2019

Petunjuk pengisian :

Berilah tanda *check list* ( ✓ ) pada kolom penilaian sesuai dengan pengamatan Anda !

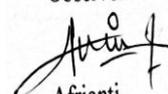
Kegiatan	Pernyataan (kerangka kerja )	Ya	Tidak
Pendahuluan			
1	Berdoa bersama dengan siswa sebelum memulai pembelajaran	✓	
2	Guru mengecek kehadiran siswa dengan mengabsen	✓	
3	Guru mengecek pemahaman awal siswa mengenai bangun datar dengan melakukan tanya jawab	✓	
4	Guru mengingatkan kembali siswa melalui proses tanya jawab terhadap materi sebelumnya yaitu, garis dan sudut	✓	
5	Guru memberikan penjelasan mengenai kegunaan materi pembelajaran didalam kehidupan sehari-hari dan mengaitkan materi pembelajaran materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari	✓	
6	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa	✓	
7	Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilakukan siswa ada pertemuan ini	✓	

8	Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok	✓	
Inti			
9	Guru menyajikan masalah real yang berkaitan dengan bangun datar( <i>constructivisme</i> ).	✓	
10	Guru membagikan lembar kerja Siswa (LKS) mengenai bangun data, kemudian meminta siswa untuk mengerjakan LKS dan memandu jalan didiskusi kelompok( <i>modelling</i> ).	✓	
11	Guru berkeliling mengajukan pertanyaan dan memberi bantuan kepada siswa jika diperlukan ( <i>questioning</i> ).	✓	
12	Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil diskusi, dan membimbing siswa jika mengalami kesulitan( <i>learning community</i> ).	✓	
13	Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas dan guru memfasilitasi terjadinya diskusi antar siswa( <i>authentic assesment</i> ).	✓	
14	Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau menganalisis dan mengevaluasi proses berpikir mereka sendiri ( <i>refrection</i> ).	✓	
Penutup			
15	Siswa dibantu perlu membuat kesimpulan tentang materi	✓	
16	Memberikan soal secara individu dan pekerjaan rumah (PR)	✓	

Kendari

2019

Observer



Afrianti  
15010110007

## Lampiran Lembar Observasi

### LEMBAR OBSERVASI GURU

#### Aktivitas guru dalam pembelajaran matematika menggunakan pendekatan kontekstual

Hari tanggal : Senin 08 April 2019

Petunjuk pengisian :

Berilah tanda *check list* (  $\checkmark$  ) pada kolom penilaian sesuai dengan pengamatan Anda !

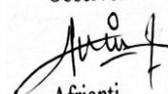
Kegiatan	Pernyataan (kerangka kerja )	Ya	Tidak
Pendahuluan			
1	Berdoa bersama dengan siswa sebelum memulai pembelajaran	$\checkmark$	
2	Guru mengecek kehadiran siswa dengan mengabsen	$\checkmark$	
3	Guru mengecek pemahaman awal siswa mengenai bangun datar dengan melakukan tanya jawab	$\checkmark$	
4	Guru mengingatkan kembali siswa melalui proses tanya jawab terhadap materi sebelumnya yaitu, garis dan sudut	$\checkmark$	
5	Guru memberikan penjelasan mengenai kegunaan materi pembelajaran didalam kehidupan sehari-hari dan mengaitkan materi pembelajaran materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari	$\checkmark$	
6	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa	$\checkmark$	
7	Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilakukan siswa ada pertemuan ini	$\checkmark$	

8	Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok	✓	
Inti			
9	Guru menyajikan masalah real yang berkaitan dengan bangun datar( <i>constructivisme</i> ).	✓	
10	Guru membagikan lembar kerja Siswa (LKS) mengenai bangun data, kemudian meminta siswa untuk mengerjakan LKS dan memandu jalan didiskusi kelompok( <i>modelling</i> ).	✓	
11	Guru berkeliling mengajukan pertanyaan dan memberi bantuan kepada siswa jika diperlukan ( <i>questioning</i> ).	✓	
12	Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil diskusi, dan membimbing siswa jika mengalami kesulitan( <i>learning community</i> ).	✓	
13	Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas dan guru memfasilitasi terjadinya diskusi antar siswa( <i>authentic assesment</i> ).	✓	
14	Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau menganalisis dan mengevaluasi proses berpikir mereka sendiri ( <i>refrection</i> ).	✓	
Penutup			
15	Siswa dibantu perlu membuat kesimpulan tentang materi	✓	
16	Memberikan soal secara individu dan pekerjaan rumah (PR)	✓	

Kendari

2019

Observer



Afrianti  
15010110007

## Lampiran Lembar Observasi

### LEMBAR OBSERVASI SISWA

#### Aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan pendekatan kontekstual

Hari tanggal : Senin 25 Maret 2019

Petunjuk pengisian :

Berilah tanda *check list* (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan pengamatan Anda !

Kegiatan	Pernyataan (kerangka kerja)	Ya	Tidak
<b>Pendahuluan</b>			
1	Berdoa bersama dengan guru sebelum memulai pembelajaran	✓	
<b>Inti</b>			
2	Siswa membentuk kelompok atas mimbngan guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok		✓
3	Siswa mengerjakan tugas yang ada di LKS dalam masing-masing kelompok heterogen.	✓	
4	Perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas dan guru memfasilitasi terjadinya diskusi antar siswa.	✓	
5	siswa melakukan refleksi atau menganalisis dan mengevaluasi proses berpikir mereka sendiri	✓	
<b>Penutup</b>			
6	Siswa dibantu perlu membuat kesimpulan tentang materi		✓
7	Memberikan soal secara individu dan pekerjaan rumah (PR)		✓

Kendari 2019  
Peneliti

  
Wa Salmi Rumbia  
15010110006

## LEMBAR OBSERVASI SISWA

### Aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan pendekatan kontekstual

Hari tanggal : Kamis 28 Maret 2019

Petunjuk pengisian :

Berilah tanda *check list* (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan pengamatan Anda !

Kegiatan	Pernyataan (kerangka kerja)	Ya	Tidak
<b>Pendahuluan</b>			
1	Berdoa bersama dengan guru sebelum memulai pembelajaran	✓	
<b>Inti</b>			
2	Siswa membentuk kelompok atas mimbngan guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok	✓	
3	Siswa mengerjakan tugas yang ada di LKS dalam masing-masing kelompok heterogen.	✓	
4	Perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas dan guru memfasilitasi terjadinya diskudi antar siswa.	✓	
5	siswa melakukan refleksi atau menganalisis dan mengevaluasi proses berpikir mereka sendiri	✓	
<b>Penutup</b>			
6	Siswa dibantu perlu membuat kesimpulan tentang materi		✓
7	Memberikan soal secara individu dan pekerjaan rumah (PR)		✓

Kendari 2019  
Peneliti

  
Wa Salmi Rumbia  
 15010110006

## LEMBAR OBSERVASI SISWA

### Aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan pendekatan kontekstual

Hari tanggal : Senin 01 April 2019

Petunjuk pengisian :

Berilah tanda *check list* (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan pengamatan Anda !

Kegiatan	Pernyataan (kerangka kerja)	Ya	Tidak
<b>Pendahuluan</b>			
1	Berdoa bersama dengan guru sebelum memulai pembelajaran	✓	
<b>Inti</b>			
2	Siswa membentuk kelompok atas mimbngan guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok	✓	
3	Siswa mengerjakan tugas yang ada di LKS dalam masing-masing kelompok heterogen.	✓	
4	Perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas dan guru memfasilitasi terjadinya diskudi antar siswa.	✓	
5	siswa melakukan refleksi atau menganalisis dan mengevaluasi proses berpikir mereka sendiri	✓	
<b>Penutup</b>			
6	Siswa dibantu perlu membuat kesimpulan tentang materi	✓	
7	Memberikan soal secara individu dan pekerjaan rumah (PR)	✓	

Kendari 2019  
Peneliti

  
Wa Salmi Rumbia  
 15010110006

## LEMBAR OBSERVASI SISWA

### Aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan pendekatan kontekstual

Hari tanggal : Kamis 04 April 2019

Petunjuk pengisian :

Berilah tanda *check list* (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan pengamatan Anda !

Kegiatan	Pernyataan (kerangka kerja)	Ya	Tidak
<b>Pendahuluan</b>			
1	Berdoa bersama dengan guru sebelum memulai pembelajaran	✓	
<b>Inti</b>			
2	Siswa membentuk kelompok atas mimbngan guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok	✓	
3	Siswa mengerjakan tugas yang ada di LKS dalam masing-masing kelompok heterogen.	✓	
4	Perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas dan guru memfasilitasi terjadinya diskusi antar siswa.	✓	
5	siswa melakukan refleksi atau menganalisis dan mengevaluasi proses berpikir mereka sendiri	✓	
<b>Penutup</b>			
6	Siswa dibantu perlu membuat kesimpulan tentang materi	✓	
7	Memberikan soal secara individu dan pekerjaan rumah (PR)	✓	

Kendari 2019  
Peneliti

  
Wa Salmi Rumbia  
 15010110006

## LEMBAR OBSERVASI SISWA

### Aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan pendekatan kontekstual

Hari tanggal : senin 08 april 2019

Petunjuk pengisian :

Berilah tanda *check list* (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan pengamatan Anda !

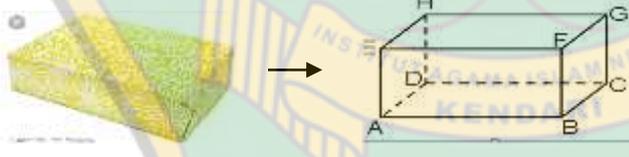
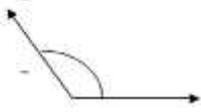
Kegiatan	Pernyataan (kerangka kerja)	Ya	Tidak
<b>Pendahuluan</b>			
1	Berdoa bersama dengan guru sebelum memulai pembelajaran	✓	
<b>Inti</b>			
2	Siswa membentuk kelompok atas mimbngan guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok	✓	
3	Siswa mengerjakan tugas yang ada di LKS dalam masing-masing kelompok heterogen.	✓	
4	Perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas dan guru memfasilitasi terjadinya diskusi antar siswa.	✓	
5	siswa melakukan refleksi atau menganalisis dan mengevaluasi proses berpikir mereka sendiri	✓	
<b>Penutup</b>			
6	Siswa dibantu perlu membuat kesimpulan tentang materi	✓	
7	Memberikan soal secara individu dan pekerjaan rumah (PR)	✓	

Kendari  
Peneliti

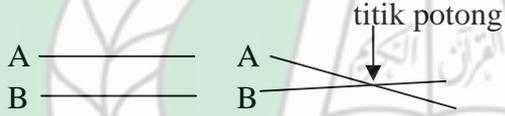
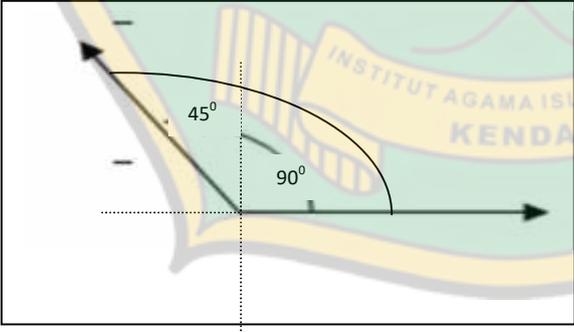
2019

  
**Wa Salmi Rumbia**  
 15010110006

**Lampiran Soal Post Test Kemampuan Komunikasi Matematis Pada Kelas CTL Dan Kelas Konvensional**

No	Kerjakan soal-soal berikut dengan tepat dan benar	Indikator	Skor
1	<p>Tentukanlah termasuk konsep garis apa gambar-gambar di bawah ini!</p> <p>a  b  c </p>	Gambar ( <i>drawing</i> )	4
2	<p>Perhatikan gambar di bawah!</p>  <p>Pada gambar diatas tentukan dan jelaskan</p> <p>a. Garis yang sejajar dengan garis AE.</p> <p>b. Garis yang berpotongan dengan garis EF</p>	Tulisan ( <i>written test</i> )	4
3.	<p>Gambarlah garis AB, dan tunjukkan minimal 2 sifat garis yang telah kalian pelajari</p>	Gambar ( <i>drawing</i> )	4
4.	 <p>Hasil transformasi sebuah kadok menjadi sebuah balok <math>A . E</math> seperti pada gambar diatas tuliskan.</p> <p>a) 2 pasangan garis yang saling sejajar</p> <p>b) 2 pasangan garis yang berpotongan</p>	Ekspresi matematika ( <i>mathematical expression</i> )	4
5.	 <p>Tentukan besar sudutnya dari gambar diatas !</p>	Tulisan ( <i>written test</i> )	4

### Kunci Jawaban Kemampuan Komunikasi Matematis

No	Jawaban siswa	Skor
1	Konsep garis yang terbentuk adalah a. Konsep garis sejajar b. Konsep garis berpotongan c. Kosep garis berimpit	4
2	a. Garis yang sejajar adalah kedudukan dua garis yang saling berhadapan dan tidak saling memotong, yaitu $AE \parallel FD$ b. Garis yang berpotongan adalah kedudukan dua garis yang mempunyai titik potong karena dua garis saling bertemu, yaitu EF berpotongan dengan BF, AE.	4
3	2 sifat garis dengan menggunakan garis AB yaitu 1. Garis sejajar      2. Garis berpotongan  	4
4	a) 2 pasangan garis yang saling sejajar yaitu $AB \parallel EF$ , dan $EF \parallel HG$ b) 2 pasangan garis yang berpotongan yaitu $\perp HDC$ dan $\perp HDA$	4
5	 $90^{\circ} + 45^{\circ} = 135^{\circ}$	4

### Lampiran C Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa

#### Hasil Postes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa kelas CTL

No	Nama	Nomor Soal					Skor perolehan
		Indikator					
		Gambar (drawing)		Tulisan (written test)		Ekspresi matematika (mathematical expression)	
		1	3	2	5	4	
1	F	4	2	4	4	4	18
2	Y	1	2	1	2	2	8
3	L	4	4	4	4	2	18
4	FA	4	4	4	4	2	18
5	R	4	4	4	4	4	20
6	C	4	4	4	3	1	16
7	E	4	1	3	2	1	11
8	L.T	4	4	4	4	2	18
9	G	4	2	4	4	2	16
10	F.E	4	4	4	4	4	20
11	D.V	4	2	4	4	1	15
12	Y.K	4	1	4	4	1	14
13	N.S	4	1	4	4	1	14
14	E.L	4	1	4	4	1	14
15	F.Z	4	2	4	1	2	13
16	A.L	4	1	4	3	1	13
17	I.G	4	2	3	3	3	15
18	A.D	4	3	3	1	2	13
19	F.R	3	4	4	3	3	17
20	Y.K	3	4	3	3	3	16

Untuk melihat pedoman pemberian skor komunikasi matematis bisa dilihat pada tabel 3.2 halaman 32.

Statistik	Kelas CTL
N	20
Rata-rata	15,35
Median	15,50
Nilai Maksimum	20
Nilai Minimum	8

### Hasil Postes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa kelas konvensional

No	Nama	Nomor Soal					Skor perolehan
		Indikator					
		Gambar (drawing)		Tulisan (written test)		Ekspresi matematika (mathematical expression),	
		1	3	2	5	4	
1	M.V	3	2	4	3	3	15
2	F	3	4	4	4	3	18
3	D	3	2	3	2	2	12
4	K	4	4	4	2	2	16
5	R.N	3	2	3	2	1	11
6	A.D	3	2	3	2	2	12
7	S.T	3	3	4	3	3	16
8	S.N	3	2	4	2	2	13
9	D.R	3	3	4	1	2	13
10	P	3	1	1	1	1	7
11	N.R	3	2	2	1	1	9
12	A.Y	3	2	4	4	2	15
13	A.M	3	2	4	1	3	13
14	E.G	3	3	3	4	2	15
15	R.K	3	4	4	4	2	17
16	R.A	3	4	4	3	2	16
17	A.D	1	1	2	4	2	10
18	I.K	3	2	1	3	2	11
19	N.M	3	4	4	1	2	14
20	R	3	1	4	2	2	12
21	E.L	4	4	2	1	2	13
22	D.K	3	4	4	1	2	14
23	J.L	3	2	3	1	2	11
24	FL	2	3	2	2	2	11

Untuk melihat pedoman pemberian skor komunikasi matematis bisa dilihat pada tabel 3.2 halaman 32.

Statistik	Kelas Konvensional
N	24
Rata-rata	13,08
Median	13,00
Nilai Maksimum	18
Nilai Minimum	7

### Descriptives

		Statistic
Eksperimen	Mean	15.35
	95% Confidence Interval Lower Bound for Mean	13.95
	Upper Bound	16.75
	5% Trimmed Mean	15.50
	Median	15.50
	Variance	8.976
	Std. Deviation	2.996
	Minimum	8
	Maximum	20
	Range	12
	Interquartile Range	5
	Skewness	-.533-
	Kurtosis	.512

### Descriptives

		Statistic
Kontrol	Mean	13.08
	95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	11.96
	Upper Bound	14.20
	5% Trimmed Mean	13.14
	Median	13.00
	Variance	7.036
	Std. Deviation	2.653
	Minimum	7
	Maximum	18
	Range	11
	Interquartile Range	4
	Skewness	-.220-
	Kurtosis	-.132-

## Lampiran D Hasil Analisis Data

### 1. Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol Dengan Menggunakan SPSS

#### 1 Uji Normalitas Kolmogorov Smirnov Kelas Eksperimen

##### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Eksperimen	20	100.0%	0	.0%	20	100.0%

##### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Statistic	df	Sig.
Eksperimen	.116	20	.200*

### 2. Uji Normalitas Kolmogorov Smirnov Kelas Kontrol

##### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Kontrol	24	100.0%	0	.0%	24	100.0%

##### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Statistic	df	Sig.
Kontrol	.098	24	.200*

### 3. Hasil Uji Homogenitas Levene Dengan Menggunakan SPSS

#### Test of Homogeneity of Variances

Komunikasi

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.252	1	42	.619

### 4. Hasil Uji Hipotesis Statistik Dengan Menggunakan SPSS

#### Hipotesis

#### Group Statistics

Kelas	N	Mean	Std. Deviation
Komunikasi 1	20	15.35	2.996
Kelas B	24	13.08	2.653

#### Independent Samples Test

Komunikasi	Equal variances assumed	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Komunikasi	Equal variances assumed	.252	.619	2.661	42	.09	2.267	.548	3.986

## Lampiran G Dokumentasi



Peneliti saat menjelaskan materi kepada siswa kelas VII<sub>f</sub> (Kelas CTL)



peneliti saat menjelaskan materi kepada siswa kelas VII<sub>b</sub> (Kelas Konvensional)



Pembagian Lembar Kerja Siswa (LKS) pada siswa kelas VII<sub>f</sub> (Kelas CTL)



Kondisi siswa saat mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS) pada kelas VII<sub>f</sub> (Kelas CTL)



(a)



(b)

Gambar (a) kondisi siswa kelas CTL sedang mengerjakan soal *posttes* dan gambar (b) kondisi siswa kelas Konvensional sedang mengerjakan soal *posttes*



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KENDARI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Sultan Qaimuddin No. 17 Kelurahan Baruga, Kendari Sulawesi Tenggara  
Telp/Fax. (0401) 3193710/ 3193710  
email : iainkendari@yahoo.co.id website : http://iainkendari.ac.id

Nomor : 2250/FATIK/TL.00/05/2019  
Lampiran : Proposal Penelitian  
Perihal : *Izin Penelitian*

09 Mei 2019

**Yth. Kepala Balitbang Provinsi Sulawesi Tenggara**

Dengan hormat, kami sampaikan bahwa dalam rangka penyusunan skripsi mahasiswa sebagai syarat penyelesaian studi di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kendari, maka dimohon berkenan memberikan izin kepada mahasiswa kami:

Nama : **Wa Salmi Rumbia**  
NIM : 15010110006  
Jurusan : Tadris MIPA  
Prog. Studi : Tadris Matematika  
Alamat : Jl. Sultan Qaimuddin Kendari  
Pembimbing : Sitti Aisyah Mu'min, S.Ag., M.Pd

Untuk melakukan penelitian serta pengumpulan data di SMP Negeri 12 Konawe Selatan dengan judul skripsi:

**“Pengaruh Pendekatan Contextual Teaching and Learning (TCL) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII SMP Negeri 12 Konawe Selatan.”**

Demikian kami sampaikan, atas kerjasamanya yang baik diucapkan terima kasih.

An. Dekan,  
Wakil Dekan Bidang Akademik

  
**Dra. Hj. Marlina, M.Pd.I**  
NIP. 196510151994032002

Tembusan:

1. Ketua LPPM IAIN Kendari;
2. Ketua Prodi Tadris Matematika FATIK IAIN Kendari.

*Visi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan:  
Menjadi Fakultas Yang Menghasilkan Tenaga Pendidik dan Kependidikan  
Yang Berkualitas dan Berkepribadian Islami Tahun 2025.*



**PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI TENGGARA  
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN**

Kompleks Bumi Praja Anduonouu, Telp. (0401) 3008846 Kendari

Kendari, 15 Mei 2019

Nomor : 070/1363/BALITBANG/2019  
Lampiran :  
Perihal : Izin Penelitian

Kepada  
Yth. Bupati Konawe Selatan  
di -  
ANDOOLO

Berdasarkan Surat Dekan FATIK IAIN Kendari Nomor : 2250/FATIK/TL.00/05/2019 tanggal 09 Mei 2019 perihal tersebut diatas, Mahasiswa di bawah ini :

Nama : WA SALMI RUMBIA  
No. Identitas : 15010110006  
Pekerjaan : Mahasiswa  
Jurusan : TADRIS MATEMATIKA  
Instansi / Kampus : INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KENDARI  
Lokasi Penelitian : SMPN 12 konawe selatan

Bermaksud untuk melakukan Penelitian/Pengambilan Data di Daerah/Kantor Saudara dalam rangka penyusunan KTI/Skripsi/Tesis/Disertasi, dengan judul :

**" &#34;PENGARUH PEDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA KELAS VII SMP NEGERI 12 KONAWA SELATAN "**

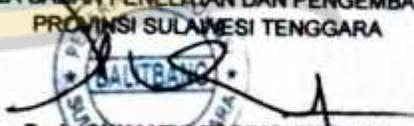
Yang akan dilaksanakan dari tanggal : 15 Mei 2019 sampai Selesai.

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami menyetujui kegiatan di maksud dengan ketentuan :

1. Senantiasa menjaga keamanan dan ketertiban serta menaati perundang-undangan yang berlaku.
2. Tidak mengadakan kegiatan lain yang bertentangan dengan rencana semula.
3. Dalam setiap kegiatan dilapangan agar pihak Peneliti senantiasa koordinasi dengan pemerintah setempat.
4. Wajib menghormati Adat Istiadat yang berlaku di daerah setempat.
5. Menyerahkan 1 (satu) exemplar copy hasil penelitian kepada Gubernur SULTRA Cq. Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Provinsi Sulawesi Tenggara.
6. Surat izin akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat izin ini tidak menaati ketentuan tersebut diatas.

Demikian Surat Izin Penelitian diberikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.

an. GUBERNUR SULAWESI TENGGARA  
KEPALA BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN  
PROVINSI SULAWESI TENGGARA

  
Dr. Ir. BUKANTO TODING, MSP, MA  
Pembina Utama Muda, Gol. IV/c  
NIP : 19680720 199301 1 003

**Tembusan :**

1. Gubernur Sulawesi Tenggara (sebagai laporan) di Kendari
2. Dekan FATIK IAIN Kendari di Kendari
3. Ketua Prodi Tadris Matematika FATIK IAIN Kendari di Kendari
4. Kepala Balitbang Kab. Konawe di Andoolo
5. Kepala Dinas P & K Kab. Konawe di Andoolo
6. Kepala SMPN 12 Konawe di Andoolo
7. Mahasiswa yang bersangkutan di Tempat



**PEMERINTAH KABUPATEN KONAWE SELATAN  
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
SMP NEGERI 12 KONAWE SELATAN**

Alamat :Jl. Mayjen Kutamsa No. 138 Kel. Konda : (0401) 3008879 : 93374

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

Nomor : 420 / 142 /2019

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMP Negeri 12 Konawe Selatan, menerangkan bahwa :

Nama : Wa Salmi Rumbia  
No Identitas : 15010110006  
Universitas : Institut Agama Islam Negri Kendari  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kendari  
Prodi : Tadris Matematika

Benar-benar telah melaksanakan penelitian mulai dari Tgl 06 Maret s/d 06 April 2019 dengan judul "**Pengaruh Pendekatan Kontektual Terhadap Kemampuan Komunikasih Matematika Siswa kelas V11 SMP NEGERI 12 KONAWE SELATAN**"

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Konda, 06 April 2019

Kepala SMP Negeri 12 Konawe Selatan

  
TIURMA RITA FITRIANI BORUHITE, S.Pd.,M.Pd  
NIP. 19701128 199303 2 006

## RIWAYAT HIDUP

### A. Identitas diri

Nama lengkap : Wa Salmi Rumbia  
 Tempat & tanggal lahir : Tulehu 02 Maret 1996  
 Jenis Kelamin : Perempuan  
 Agama : Islam  
 Status : Pelajar  
 Alamat : Desa Gaya Baru, Kec.Lapandewa, Kab. Buton Selatan  
 No HP : 082293444667  
 Email : salmi.putlakaliba@gmail.com  
 Hoby : Membaca dan Menulis



### B. Riwayat Pendidikan

SD : SD Negeri 1 Gaya Baru  
 SMP/MTS : SMP Negeri Satu Atap Gaya Baru  
 SMA/SMK : SMA Negeri 3 Bau-bau  
 Perguruan Tinggi : IAIN Kendari

### C. Data Orang Tua

Nama Ayah : La Reso  
 Pekerjaan : Nelayan  
 Agama : Islam  
 Nama Ibu : Wa Samsia  
 Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga

Kendari, 25 September 2019

  
Wa Salmi Rumbia  
 15010110006