

## Lampiran 1. Surat Ijin Uji Coba Instrumen



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
PROGRAM PASCASARJANA

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja, Bali 81116 Telepon (0362) 32558 Laman [www.pasca.unpkgba.ac.id](http://www.pasca.unpkgba.ac.id)

Singaraja, 17 Oktober 2023

Nomor : 4517 /UN48.14/KM/2023

Hal : **Mohon Ijin Uji Coba Instrumen**

Yth. : .....

di. ....

Dengan hormat, dalam rangka mengimplementasikan instrumen penelitian Tesis mahasiswa Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat menerima dan mengijinkan mahasiswa kami sebagai berikut:

Nama : I Wayan Alit Wijanegara  
NIM : 2229041003  
Semester : III ( Tiga )  
Program Studi : Pendidikan Dasar (S2)  
Judul Tesis : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE JIGSAW TERHADAP MINAT DAN HASIL BELAJAR  
IPA SISWA KELAS V SD DI GUGUS I SIDEMEN.

untuk mendapatkan data/informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa dalam melakukan penelitian.

Atas perhatian, berkenaan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih

Menyetujui,

Pembimbing I,

Prof. Dr. Nyoman Dantes  
NIDN. 8828123419

Pembimbing II,

Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc. Ph.D.  
NIP. 196406151989021001

Mengetahui,  
Wakil Direktur,  
Wakil I,

Prof. Dr. Agus Bagus Putu Arnyana, M.Si.  
NIP. 195812311986011005

## Lampiran 2. Surat Keterangan Uji Validasi Instrumen



### SURAT KETERANGAN

Nomor: 427.7/83/SDN2SID/11/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini kepala SD Negeri 2 Sidemen menerangkan bahwa:

Nama : I Wayan Alit Wijanegara  
NIM : 2229041003  
Program Studi : Pendidikan Dasar  
Program : Pascasarjana  
Institut : Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar mahasiswa di atas telah melaksanakan uji validasi instrument tentang "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Terhadap Minat dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD di Gugus I Sidemen Tahun Pelajaran 2023/2024" Pada tanggal 18 Oktober 2023

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Sidemen, 18 Oktober 2023  
Kepala SD Negeri 2 Sidemen  
  
I Gusti Ayu Ngurah Trisnawati, S.Pd  
NIP. 19760924 199803 2 002



PEMERINTAH KABUPATEN KARANGASEM  
DINAS PENDIDIKAN KEMERDEKAAN DAN OLARAHAGA SATUAN PENDIDIKAN  
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 SINDUWATI  
Alamat: Jl. Raya Sidemen, Desa Sidemen, Kecamatan Sidemen, Kabupaten Karangasem, Bali 80864  
E-Mail: sd1sinduwati@kab.karangsos.go.id Telp: 0361 977 951 Fax: 0361 977 950



### SURAT KETERANGAN

Nomor: 427.7/70/SDN1SDW/11/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini kepala SD Negeri 1 Sinduwati menerangkan bahwa:

Nama : I Wayan Alit Wijanegara  
NIM : 2229041003  
Program Studi : Pendidikan Dasar  
Program : Pascasarjana  
Institut : Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar mahasiswa di atas telah melaksanakan uji validasi instrument tentang "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Terhadap Minat dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD di Gugus 1 Sidemen Tahun Pelajaran 2023/2024". Pada tanggal 18 Oktober 2023.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Sinduwati, 18 Oktober 2023

Kepala SD Negeri 1 Sinduwati



I Gede Khuh, S.Pd  
NIP. 19670816 198804 1 002

### Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
PROGRAM PASCASARJANA

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja, Bali 81116 Telepon (0362) 52558 Laman [www.pasca.undiksha.ac.id](http://www.pasca.undiksha.ac.id)

Singaraja, 17 Oktober 2023

Nomor : 4529 /UN48.14/KM/2023  
Hal : **Mohon Ijin Pengambilan data**  
Yth. : .....  
di. ....

Dengan hormat, dalam rangka pengumpulan data untuk Penelitian Tesis mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon kesedian Bapak/Ibu untuk dapat menerima dan mengizinkan mahasiswa kami sebagai berikut:

Nama : I Wayan Alit Wijanegara  
NIM : 2229041003  
Semester : III ( Tiga )  
Program Studi : Pendidikan Dasar (S2)  
Judul Tesis : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE JIGSAW TERHADAP MINAT DAN HASIL BELAJAR  
IPA SISWA KELAS V SD DI GUGUS I SIDEMEN.**

untuk mendapatkan data/informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa dalam melakukan penelitian.

Atas perhatian, berkenaan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Menyetujui,

Pembimbing I,

Prof. Dr. Nyoman Dantes  
NIDN. 8828123419

Pembimbing II,



Prof. Des. Sariyasa, M.Sc. Ph.D.  
NIP. 196406151989021001

Mengetahui,  
Direktur,  
Kampus I,



Prof. Dr. I Gusti Ngus Putu Arnyana, M.Si.  
NIP. 195812311986011005

#### Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian

   
පරිපාලන දුරකථන කාර්යාලය  
PEMERINTAH KABUPATEN KARANGASEM  
කරංගසෙම පරිපාලන දුරකථන කාර්යාලය  
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHIRAGA  
සමාජ සේවකරු දුරකථන කාර්යාලය  
SATUAN PENDIDIKAN SEKOLAH DASAR  
නිලි විද්‍යාල පාఠශාලා  
NEGERI 1 TELAGATAWANG  
පාලන කාර්යාලය, නිල සේවකරු විසින් විකල්ප කාර්යාලය  
*Alamat: Desa Telagatawang, Kecamatan Sidemen, Karangasem*

---

**SURAT KETERANGAN**  
Nomor: 423.7/86/SDNITT/XI/2023


Yang bertanda tangan di bawah ini kepala SD Negeri 1 Telagatawang menerangkan bahwa:

Nama : I Wayan Alit Wijanegara  
NIM : 2229041003  
Program Studi : Pendidikan Dasar  
Program : Pascasarjana  
Institut : Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar mahasiswa di atas telah melaksanakan penelitian, yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Terhadap Minat dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD di Gugus I Sidemen Tahun Pelajaran 2023/2024". Dari 20 Oktober sampai dengan 25 Nopember 2023

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

25 Nopember 2023  
Kepala SD Negeri 1 Telagatawang

  
S.Pd, M.Si  
231 198304 1 011



ꦏꦫꦁꦒꦺꦴꦩꦏꦏꦺꦴꦩꦏꦺꦴꦩꦏ  
PEMERINTAH KABUPATEN KARANGASEM  
ꦏꦫꦁꦒꦺꦴꦩꦏꦏꦺꦴꦩꦏꦏꦫꦁꦒꦺꦴꦩꦏꦏꦫꦁꦒꦺꦴꦩꦏ  
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA SATUAN PENDIDIKAN  
ꦏꦫꦁꦒꦺꦴꦩꦏꦏꦺꦴꦩꦏꦏꦫꦁꦒꦺꦴꦩꦏꦏꦫꦁꦒꦺꦴꦩꦏ  
SEKOLAH DASAR NEGERI 2 SINDUWATI  
ꦱꦺꦏꦺꦭꦲꦒꦺꦱꦏꦺꦤꦺꦒꦼꦫꦶꦠꦠꦺꦤꦺꦫꦶꦠꦠꦺꦤꦺꦫꦶꦠꦠꦺꦤꦺꦫꦶꦠ  
Alamat : Banjar Dinas Pusti, Desa Sinduwati, Kecamatan Karangasem (80364)



### SURAT KETERANGAN

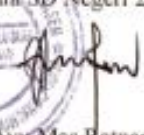
Nomor: 423.7/97/SDN2SDW/XI/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini kepala SD Negeri 2 Sinduwati menerangkan bahwa:

Nama : I Wayan Alit Wijanegara  
NIM : 2229041003  
Program Studi : Pendidikan Dasar  
Program : Pascasarjana  
Institut : Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar mahasiswa di atas telah melaksanakan penelitian, yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Terhadap Minat dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD di Gugus I Sidemen Tahun Pelajaran 2023/2024". Dari 20 Oktober sampai dengan 25 Nopember 2023.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Sinduwati, 25 Nopember 2023  
Kepala SD Negeri 2 Sinduwati  
  
Ida Ayu Mas Ratnaningsih, S.Pd  
NIP.196512311983122004



පළාත් පාලන ආයතනයේ  
PEMERINTAH KABUPATEN KARANGASEM  
සමස්ත පාලන ආයතනයේ  
DINAS PENDIDIKAN KEMUDAAN DAN OLAH RAGA  
සමස්ත පාලන ආයතනයේ  
SATUAN PENDIDIKAN  
පාලන කොටසේ පාලන ආයතනයේ  
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 SIDEMEN



මහලය, මහලය පාර, මහලය, මහලය, මහලය, මහලය, මහලය, මහලය, මහලය, මහලය, මහලය  
Alamat: Jalan Agastha No. 1 Sidemen, Kecamatan Sidemen, Kab. Karangasem, Kode POS 8084

**SURAT KETERANGAN**

Nomor: 423.7/83/SDN1SID/XI/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini kepala SD Negeri 1 Sidemen menerangkan bahwa:

Nama : I Wayan Alit Wijanegara  
NIM : 2229041003  
Program Studi : Pendidikan Dasar  
Program : Pascasarjana  
Institut : Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar mahasiswa di atas telah melaksanakan penelitian, yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Terhadap Minat dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD di Gugus 1 Sidemen Tahun Pelajaran 2023/2024". Dari 20 Oktober sampai dengan 25 Nopember 2023.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Sidemen, 25 Nopember 2023  
Kepala SD Negeri 1 Sidemen

I Putu Pidada, S.Pd  
NIP. 196709262000121002



G E R E J A  
P E M E R I N T A H K A B U P A T E N K A R A N G A S E M  
D I R E K T O R A T P E N D I D I K A N  
D I N A S P E N D I D I K A N K E P A N T I D A A N D A N O L A H R A G A  
R A Y A N P E N D I D I K A N S T R A K T I P A A R H N T L E R H I S I D E M E N  
A d r e s : B e n j a r D i m a T e m p e k , D e s a S i d e m e n , K a r a n g a s e m 8 0 8 1 2 3



### SURAT KETERANGAN

Nomor 423.7/93/SDN3SID/XI/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini kepala SD Negeri 3 Sidemen menerangkan bahwa:

Nama : I Wayan Alit Wijanegara  
NIM : 2229041003  
Program Studi : Pendidikan Dasar  
Program : Pascasarjana  
Institut : Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar mahasiswa di atas telah melaksanakan penelitian, yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Terhadap Minat dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD di Gugus I Sidemen Tahun Pelajaran 2023/2024". Dari 20 Oktober sampai dengan 25 Nopember 2023.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Sidemen, 25 Nopember 2023  
Kepala SD Negeri 3 Sidemen

  
Gede Dangan Jenawa, S.Pd  
NIP. 19681231-1989041003





රජයේ පාලන මණ්ඩලය  
PEMERINTAH KABUPATEN KARANGASEM  
මහජන මහලයේ පිහිටුවනු ලබන  
DINAS PENDIDIKAN KEMUDAAN DAN OLARAGA  
සමාජ සේවා මහලයේ පිහිටුවනු ලබන  
SATUAN PENDIDIKAN SEKOLAH DASAR NEGERI 4 SIDEMEN



Alamat : Banjar Dimas Tebola, Desa Sidemen, Kecamatan Sidemen - Karangasem (80964)

### SURAT KETERANGAN

Nomor: 423.7/73/SDN4SID/XI/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini kepala SD Negeri 4 Sidemen menerangkan bahwa:

Nama : I Wayan Alit Wijanegara  
NIM : 2229041003  
Program Studi : Pendidikan Dasar  
Program : Pascasarjana  
Institut : Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar mahasiswa di atas telah melaksanakan penelitian, yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Terhadap Minat dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD di Gugus I Sidemen Tahun Pelajaran 2023/2024". Dari 20 Oktober sampai dengan 25 Nopember 2023.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Sidemen, 25 Nopember 2023  
Kepala SD Negeri 4 Sidemen  
  
Ni Ketut Suryati Adiwati, S.Pd.SD  
NIP. 19830814 200501 2 007



ꦏꦫꦁꦒꦱꦼꦩ  
PEMERINTAH KABUPATEN KARANGASEM  
ꦏꦫꦁꦒꦱꦼꦩ  
DINAS PENDIDIKAN KEMUDAAN DAN OLARAGA  
ꦏꦫꦁꦒꦱꦼꦩ  
SATUAN PENDIDIKAN SD NEGERI 3 SINDUWATI  
Balajar Dinas Inoh, Sinduwati, Sidemen, Karangasem. Kode Pos 80864



### SURAT KETERANGAN

Nomor: 423.7/99/SDN3SDW/XI/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini kepala SD Negeri 3 Sinduwati menerangkan bahwa:

Nama : I Wayan Alit Wijanegara  
NIM : 2229041003  
Program Studi : Pendidikan Dasar  
Program : Pascasarjana  
Institut : Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar mahasiswa di atas telah melaksanakan penelitian, yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Terhadap Minat dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD di Gugus 1 Sidemen Tahun Pelajaran 2023/2024". Dari 20 Oktober sampai dengan 25 Nopember 2023.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Sinduwati, 25 Nopember 2023  
Kepala SD Negeri 3 Sinduwati  
  
Sumantra Wijaya, S.Pd  
NIP. 19650814 199304 1 001

## Lampiran 5. Uji Kesetaraan Sampel Penelitian

Uji Analisis Varians untuk Mengetahui Kesetaraan Populasi

Pemisalan Populasi:

- Kelas V SD Negeri 1 Sidemen ( $A_1$ )
- Kelas V SD Negeri 2 Sidemen ( $A_2$ )
- Kelas V SD Negeri 3 Sidemen ( $A_3$ )
- Kelas V SD Negeri 4 Sidemen ( $A_4$ )
- Kelas V SD Negeri 1 Sinduwati ( $A_5$ )
- Kelas V SD Negeri 2 Sinduwati ( $A_6$ )
- Kelas V SD Negeri 3 Sinduwati ( $A_7$ )
- Kelas V SD Negeri 1 Telagatawang ( $A_8$ )

Hipotesis:

$H_0$  : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan hasil ulangan umum semester ganjil pada mata pelajaran IPA siswa kelas V SD Gugus I Kecamatan Sidemen

$H_1$  : Terdapat perbedaan yang signifikan hasil ulangan umum semester ganjil pada mata pelajaran IPA siswa kelas V SD Gugus I Kecamatan Sidemen.

No.	$A_1$	$A_2$	$A_3$	$A_4$	$A_5$	$A_6$	$A_7$	$A_8$	$\Sigma_{xtotal}$
1	45	60	55	67	25	55	80	55	442
2	67	70	60	70	33	33	63	63	459
3	45	47	66	56	80	42	73	60	469
4	60	84	72	25	48	25	80	50	444
5	56	84	45	45	25	50	53	53	411
6	54	80	80	31	34	34	41	41	395
7	54	33	32	54	57	57	23	55	365
8	65	33	80	62	56	56	46	55	453
9	54	27	33	65	80	77	33	33	402
10	45	79	34	60	45	45	34	85	427
11	35	57	20	70	35	77	20	89	403
12	55	60	27	60	50	50	27	65	394
13	85	34	52	65	33	60	52	60	441
14	25		65	67	85			65	307
15	25		60	62	43			80	270
16	66		70	65	55			69	325
17	40		60	68	52			70	290
18	35			62	78			56	231
19				64	78			80	222
20				64	88			33	185

21				68	79			31	178
22				70	31			54	155
23				60	18			62	140
24								30	30
25								36	36
26								33	33
27								31	31
28								54	54
29								62	62
30								30	30
31								36	36
32								43	43
33								55	55
34								52	52
35								38	38
36								35	35
37								88	88
Jumlah	911	748	911	1380	1208	661	625	1987	8431

Perhitungan:

$$JK_{tot} = \sum X_{tot}^2 - \frac{(\sum X_{tot})^2}{N}$$

$$= 500954 - \frac{8431^2}{157}$$

$$= 48203,903$$

$$JK_{antar} = \sum \frac{\sum X_A^2}{n_A} - \frac{(\sum X_{tot})^2}{N} = \frac{\sum X_{A1}^2}{n_{A1}} + \frac{\sum X_{A2}^2}{n_{A2}} + \frac{\sum X_{A3}^2}{n_{A3}} + \frac{\sum X_{A4}^2}{n_{A4}} + \frac{\sum X_{A5}^2}{n_{A5}} + \frac{\sum X_{A6}^2}{n_{A6}} - \frac{(\sum X_{tot})^2}{N}$$

$$= \frac{911^2}{18} + \frac{748^2}{13} + \frac{911^2}{17} + \frac{1380^2}{23} + \frac{1280^2}{23} + \frac{661^2}{13} + \frac{625^2}{13} + \frac{1987^2}{37} - \frac{8431^2}{157}$$

$$= 46106,7 + 43038,8 + 48818,9 + 82800,0 + 63446,3 + 33609,3 + 30048,1 + 106707,3 - 452750,1$$

$$= 1825,219$$

$$JK_{dal} = JK_{tot} - JK_{antar}$$

$$= 48203,930 - 1825,219$$

$$= 46378,710$$

$$RJK_{antar} = \frac{JK_{antar}}{db}; db = a - 1 = 7$$

$$= \frac{1825,219}{7}$$

$$= 260,746$$

$$RJK_{dal} = \frac{JK_{dal}}{db \text{ dalam}}; db \text{ dalam} = N - a = 148$$

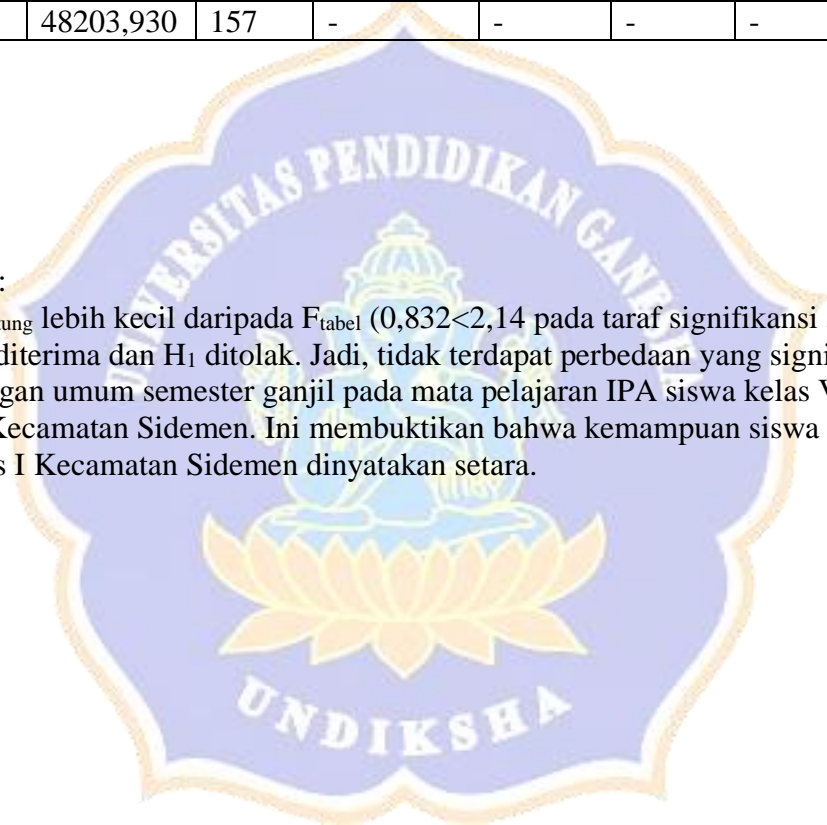
$$\begin{aligned}
&= \frac{46378,710}{148} \\
&= 313,370 \\
F_{hitung} &= \frac{RJK_{antar}}{RJK_{dal}} \\
&= \frac{1825,219}{313,370} \\
&= 0,832
\end{aligned}$$

Tabel 1. Ringkasan Analisis Varians untuk Menguji Hipotesis sampel

Sumber Variasi	JK	Db	RJK	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub> (5%)	Keputusan
antar	1825,2197	7	1825,219	0,832	2,14	Tidak signifikan
dalam	46378,710	148	46378,710	-	-	-
Total	48203,930	157	-	-	-	-

**Simpulan:**

Harga F<sub>hitung</sub> lebih kecil daripada F<sub>tabel</sub> (0,832 < 2,14 pada taraf signifikansi 5%), maka H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>1</sub> ditolak. Jadi, tidak terdapat perbedaan yang signifikan hasil ulangan umum semester ganjil pada mata pelajaran IPA siswa kelas V SD Gugus I Kecamatan Sidemen. Ini membuktikan bahwa kemampuan siswa kelas V SD Gugus I Kecamatan Sidemen dinyatakan setara.







Lampiran 8. Uji Reliabilitas Hasil Belajar

Uji Reliabilitas Hasil Belajar

Responden	skor per-no butir																														Total			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30				
1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	27			
2	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	12				
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	29			
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30			
5	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26			
6	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	26		
7	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	26		
8	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	15		
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30			
10	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	26		
11	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	26		
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	29		
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	29		
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	29		
15	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	23	
16	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	11	
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	29	
18	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	24	
19	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
20	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
21	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	19	
22	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	19	
23	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2		
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30		
25	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	24	
26	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
27	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	
28	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	24	
29	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	21	
30	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
31	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	24	
32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30	
33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	28	
34	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	27	
35	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
36	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	24	
37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30	
38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	28
39	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	27
40	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	27	
k	30																																10	
varian tot	90,256																																	
p	0,75	0,75	0,725	0,7	0,8	0,8	0,75	0,7	0,55	0,725	0,75	0,75	0,7	0,75	0,75	0,75	0,325	0,725	0,7	0,8	0,75	0,75	0,7	0,55	0,75	0,75	0,75	0,7	0,75	0,3	0,3			
q	0,25	0,25	0,275	0,3	0,2	0,2	0,25	0,3	0,45	0,275	0,25	0,25	0,3	0,25	0,25	0,25	0,675	0,275	0,3	0,2	0,25	0,25	0,3	0,45	0,25	0,25	0,25	0,3	0,25	0,7	0,7			
pq	0,1875	0,1875	0,1994	0,21	0,16	0,16	0,1875	0,21	0,2475	0,1994	0,1875	0,1875	0,21	0,1875	0,1875	0,1875	0,2194	0,1994	0,21	0,16	0,1875	0,1875	0,21	0,2475	0,1875	0,1875	0,1875	0,21	0,1875	0,21	0,1875	0,21		
Σpq	5,8875																																	
r1.1	0,967																																	
Status	Sangat Tinggi																																	



### Lampiran 9. Uji Daya Beda Hasil Belajar

#### Uji Daya Beda Hasil Belajar

KELOMPOK ATAS																					
Responden	skor per-no butir																				Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	19
Total	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	10	11	11	11	11	11	11	11	
KELOMPOK BAWAH																					
Responden	skor per-no butir																				Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
16	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	11
21	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	10
22	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	10
35	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	10
40	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	10
19	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4
20	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4
2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
26	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
27	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
30	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Total	3	5	0	6	7	6	4	1	7	5	0	3	0	5	0	6	6	4	1	0	
Daya Beda	0,73	0,55	1,00	0,45	0,36	0,45	0,64	0,91	0,36	0,55	1,00	0,73	0,91	0,55	1,00	0,45	0,45	0,64	0,91	1,00	
Keterangan	Baik	Baik	Sangat Baik	Baik	Cukup	Baik	Baik	Sangat Baik	Cukup	Baik	Sangat Baik	Baik	Sangat Baik	Baik	Sangat Baik	Baik	Baik	Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	



## Lampiran 11. Perhitungan Pedoman Konversi Skala Lima Minat

### PERHITUNGAN PEDOMAN KONVERSI SKALA LIMA MINAT BELAJAR KELOMPOK EKSPERIMEN DAN KONTROL

#### Kriteria Penilaian Skala Lima

Rentangan Skor	Kategori
$X_i + 1,5 SD_i \leq X \leq X_i + 3,0 SD_i$	Sangat Tinggi
$X_i + 0,5 SD_i \leq X \leq X_i + 1,5 SD_i$	Tinggi
$X_i - 0,5 SD_i \leq X \leq X_i + 0,5 SD_i$	Sedang
$X_i - 1,5 SD_i \leq X \leq X_i - 0,5 SD_i$	Rendah
$X_i - 3,0 SD_i \leq X \leq X_i - 1,5 SD_i$	Sangat Rendah

Keterangan:

$X_i$  = rata-rata ideal dihitung dengan rumus  $\frac{1}{2}$  (skor maksimal ideal – skor minimal ideal)

$$= \frac{1}{2} \times (150 + 30) = \frac{180}{2} = 90$$

$SD_i$  = standar deviasi ideal dihitung dengan rumus  $\frac{1}{6}$  (skor maksimal ideal – nilai minimal ideal)

$$= \frac{1}{6} \times (150 - 30) = \frac{120}{6} = 20$$

1.  $X_i + 1,5 SD_i \leq X \leq X_i + 3,0 SD_i$

$$90 + 1,5 (20) \leq X \leq 90 + 3,0 (20)$$

$$90 + 30 \leq X \leq 90 + 60$$

$$120 \leq X \leq 150$$

2.  $X_i + 0,5 SD_i \leq X \leq X_i + 1,5 SD_i$

$$90 + 0,5 (20) \leq X \leq 90 + 1,5 (20)$$

$$90 + 10 \leq X \leq 90 + 30$$

$$100 \leq X \leq 120$$

3.  $X_i - 0,5 SD_i \leq X \leq X_i + 0,5 SD_i$

$$90 - 0,5 (20) \leq X \leq 90 + 0,5 (20)$$

$$90 - 10 \leq X \leq 90 + 10$$

$$80 \leq X \leq 100$$

4.  $X_i - 1,5 SD_i \leq X \leq X_i - 0,5 SD_i$

$$90 - 1,5 (20) \leq X \leq 90 - 0,5 (20)$$

$$90 - 30 \leq X \leq 90 - 10$$

$$60 \leq X \leq 80$$

$$5. X_i - 3,0 SD_i \leq X \leq X_i - 1,5 SD_i$$

$$90 - 3,0 (20) \leq X \leq 90 - 1,5 (20)$$

$$90 - 60 \leq X \leq 90 - 30$$

$$30 \leq X \leq 60$$

### **Kelompok Eksperimen**

Diketahui:

$$\text{rata-rata } (X) = 99,07$$

Berdasarkan tabel skala penilaian di atas, diketahui rata-rata (X) skor minat belajar kelompok eksperimen terletak pada kategori **Sedang**.

### **Kelompok Kontrol**

Diketahui:

$$\text{rata-rata } (X) = 84,34$$

Berdasarkan tabel skala penilaian di atas, diketahui rata-rata (X) skor minat belajar kelompok kontrol terletak pada kategori **Sedang**.



**Lampiran 12. Perhitungan Pedoman Konversi Skala Lima Hasil Belajar**

**PERHITUNGAN PEDOMAN KONVERSI SKALA LIMA HASIL BELAJAR KELOMPOK EKSPERIMEN DAN KONTROL**

Kriteria Penilaian Skala Lima

Rentangan Skor	Kategori
$X_i + 1,5 SD_i \leq X \leq X_i + 3,0 SD_i$	Sangat Tinggi
$X_i + 0,5 SD_i \leq X \leq X_i + 1,5 SD_i$	Tinggi
$X_i - 0,5 SD_i \leq X \leq X_i + 0,5 SD_i$	Sedang
$X_i - 1,5 SD_i \leq X \leq X_i - 0,5 SD_i$	Rendah
$X_i - 3,0 SD_i \leq X \leq X_i - 1,5 SD_i$	Sangat Rendah

Keterangan:

$X_i$  = rata-rata ideal dihitung dengan rumus  $\frac{1}{2}$  (skor maksimal ideal – skor minimal ideal)

$$= \frac{1}{2} \times (30 + 0) = 15$$

$SD_i$  = standar deviasi ideal dihitung dengan rumus  $\frac{1}{6}$  (skor maksimal ideal – nilai minimal ideal)

$$= \frac{1}{6} \times (30 - 0) = 5$$

1.  $X_i + 1,5 SD_i \leq X \leq X_i + 3,0 SD_i$

$$15 + 1,5 (5) \leq X \leq 15 + 3,0 (5)$$

$$15 + 7,5 \leq X \leq 15 + 15$$

$$22,5 \leq X \leq 30$$

2.  $X_i + 0,5 SD_i \leq X \leq X_i + 1,5 SD_i$

$$15 + 0,5 (5) \leq X \leq 15 + 1,5 (5)$$

$$15 + 2,5 \leq X \leq 15 + 7,5$$

$$17,5 \leq X \leq 22,5$$

3.  $X_i - 0,5 SD_i \leq X \leq X_i + 0,5 SD_i$

$$15 - 0,5 (5) \leq X \leq 15 + 0,5 (5)$$

$$15 - 2,5 \leq X \leq 15 + 2,5$$

$$12,5 \leq X \leq 17,5$$

4.  $X_i - 1,5 SD_i \leq X \leq X_i - 0,5 SD_i$

$$15 - 1,5 (5) \leq X \leq 15 - 0,5 (5)$$

$$15 - 7,5 \leq X \leq 15 - 2,5$$

$$7,5 \leq X \leq 12,5$$

$$5. X_i - 3,0 SD_i \leq X \leq X_i - 1,5 SD_i$$

$$15 - 3,0 (5) \leq X \leq 15 - 1,5 (5)$$

$$15 - 15 \leq X \leq 15 - 7,5$$

$$0 \leq X \leq 7,5$$

### **Kelompok Eksperimen**

Diketahui:

$$\text{rata-rata } (X) = 22,82$$

Berdasarkan tabel skala penilaian di atas, diketahui rata-rata (X) skor hasil belajar IPA kelompok eksperimen terletak pada kategori **Sangat tinggi**.

### **Kelompok Kontrol**

Diketahui:

$$\text{rata-rata } (X) = 20,91$$

Berdasarkan tabel skala penilaian di atas, diketahui rata-rata (X) skor hasil belajar IPA kelompok kontrol terletak pada kategori **tinggi**.



**Lampiran 13. Data Minat dan Hasil Belajar**

Responden	Minat eksperimen																														JUMLAH	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
01e	5	3	4	5	5	2	5	5	5	5	2	2	2	5	3	2	1	5	3	4	4	3	2	5	1	4	3	3	1	2	101	
02e	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	4	4	2	5	2	2	3	3	3	1	5	2	2	3	2	2	1	5	2	3	82	
03e	3	1	3	1	3	1	1	3	3	5	3	5	1	4	5	1	2	2	5	4	3	5	5	3	5	1	5	5	2	5	95	
04e	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	5	1	5	5	4	3	1	2	3	4	5	2	1	5	3	5	5	3	113	
05e	3	5	3	5	3	5	1	3	3	3	2	1	5	1	5	5	1	3	2	2	1	1	1	3	1	5	1	5	5	2	86	
06e	5	3	5	3	5	3	3	1	1	1	1	1	3	3	3	3	1	1	1	1	2	3	3	4	3	5	3	3	3	4	81	
07e	3	3	3	3	3	3	3	3	4	5	5	3	3	3	5	5	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	2	3	3	102
08e	5	2	3	2	5	2	2	5	5	5	5	5	2	5	2	2	1	2	3	1	3	1	2	3	2	5	1	2	5	1	89	
09e	5	5	5	5	5	5	5	1	5	1	5	1	1	1	5	2	5	1	2	5	2	2	1	5	5	5	1	5	5	5	106	
010e	1	1	5	1	1	1	1	5	1	5	5	5	5	1	5	1	3	5	5	5	1	5	4	3	3	2	2	3	2	1	88	
011e	3	1	3	1	3	1	1	3	5	3	2	1	5	5	1	5	5	2	3	3	5	2	5	3	5	1	2	5	5	2	91	
012e	4	2	3	2	4	2	5	4	4	4	3	5	5	5	5	2	4	5	5	5	5	3	2	3	5	4	2	3	2	4	111	
013e	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	5	3	3	3	5	3	5	5	3	3	3	3	3	1	3	3	1	3	5	1	89	
014e	5	3	3	3	5	3	3	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	5	3	3	3	3	3	2	3	3	5	104	
015e	3	1	5	1	3	1	5	3	3	3	2	5	5	1	1	2	1	3	5	3	1	5	1	1	5	1	5	1	1	5	82	
016e	5	5	5	5	5	5	5	1	1	5	1	1	1	1	1	1	3	1	1	5	4	5	5	5	1	2	5	3	2	4	94	
017e	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	1	5	5	1	4	2	3	3	3	1	5	2	5	5	2	5	4	115	
018e	3	1	3	1	3	1	1	3	5	3	4	5	1	5	5	5	1	5	1	3	5	5	1	3	5	1	5	5	4	2	95	
019e	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	3	1	3	5	1	5	3	3	1	3	2	1	1	3	1	5	1	1	1	4	96	
020e	5	5	3	5	5	5	5	1	5	1	3	5	1	2	5	1	3	3	3	3	1	3	5	3	1	5	1	2	5	3	98	

021e	3	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	1	1	5	3	2	1	4	3	4	4	4	4	4	2	99
022e	3	2	1	2	3	5	5	3	3	3	5	2	5	2	5	5	5	3	2	5	4	5	2	5	3	5	5	4	5	3	110
023e	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	4	3	2	1	1	3	4	1	1	1	1	5	1	1	5	1	99	
024e	2	2	1	2	2	2	2	2	2	5	5	5	2	2	5	2	3	2	5	5	4	5	2	5	2	2	5	5	2	5	95
025e	5	5	5	5	5	5	5	4	1	5	2	1	5	5	1	5	3	2	4	2	3	3	5	5	1	5	1	1	4	2	105
026e	3	3	5	3	3	3	3	3	1	3	1	3	3	4	5	3	5	3	3	5	3	2	3	5	3	3	1	5	3	3	96
027e	5	3	1	3	5	3	3	5	5	5	3	3	3	3	4	3	1	5	3	4	2	1	3	1	3	3	3	3	3	5	97
028e	4	5	2	5	4	5	5	4	4	4	3	5	5	5	5	2	3	1	5	4	1	2	2	2	5	1	2	1	5	1	102
029e	3	5	5	5	3	5	5	3	3	3	4	5	1	5	1	5	4	3	1	5	3	4	1	4	1	5	3	1	1	3	100
030e	3	5	5	5	3	5	1	3	3	3	4	1	1	1	1	5	4	3	1	1	3	5	5	4	5	5	3	5	5	3	101
031e	2	5	5	5	2	5	5	2	2	2	5	5	5	5	5	4	3	5	1	5	1	1	5	5	1	5	5	3	5	5	114
032e	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	5	3	3	3	3	3	2	5	5	5	3	5	3	3	5	3	5	3	3	1	103
033e	3	5	5	5	3	5	1	3	3	3	5	1	5	1	1	3	4	4	1	5	3	4	1	5	5	1	1	2	1	4	93
034e	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	1	4	1	4	3	4	1	5	3	5	4	4	1	4	4	5	4	4	103
035e	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	5	3	4	3	4	2	3	5	5	3	3	3	3	3	4	3	3	4	101
036e	3	5	5	5	3	5	5	3	3	3	4	1	5	1	1	4	4	3	5	1	3	4	5	1	5	5	3	1	1	1	98
037e	5	3	5	3	5	3	3	5	5	5	5	3	1	3	3	3	3	5	4	4	2	3	3	5	3	3	5	3	3	2	108
038e	3	5	5	5	3	5	1	3	3	3	4	1	1	5	1	1	4	3	1	1	3	2	1	5	5	5	3	1	5	3	91
039e	1	1	3	1	1	1	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	2	2	3	2	4	3	5	5	5	5	3	5	5	2	108
040e	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	5	1	5	5	4	3	1	1	2	4	5	1	1	1	3	5	5	3	106
041e	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	5	1	5	5	4	3	2	5	5	4	5	1	1	2	3	5	5	3	115
042e	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	5	1	5	5	4	3	5	5	3	4	1	4	1	1	3	1	5	3	110
043e	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	5	1	5	1	4	3	4	1	3	4	2	1	1	5	3	5	5	3	107
044e	3	5	5	5	3	5	5	3	3	1	1	3	3	1	3	3	4	3	1	1	3	4	1	1	1	1	3	1	5	3	84



045e	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	5	3	5	5	4	3	1	1	3	4	5	1	1	1	3	5	5	3	109
046e	3	5	5	5	3	5	5	3	3	1	4	1	5	1	1	1	4	3	1	1	3	4	5	1	1	1	3	1	1	3	83
047e	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	3	1	5	1	5	5	3	1	1	3	4	1	1	1	1	3	1	1	3	90
048e	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	5	5	5	4	4	3	1	1	3	4	5	1	1	2	3	5	5	3	111
049e	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	4	1	5	4	1	3	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	3	85
050e	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	5	1	5	5	4	3	1	1	3	4	5	1	4	3	3	5	5	3	112
051e	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	5	1	5	5	4	3	1	1	3	4	5	1	5	1	3	5	1	3	107
052e	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	5	1	5	5	4	3	1	1	3	4	5	1	2	5	3	2	5	3	109
053e	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	5	1	5	2	4	3	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	3	88
054e	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	2	1	1	1	1	3	1	1	3	4	1	2	5	1	3	2	1	3	87
055e	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	5	3	5	5	4	3	2	2	3	4	5	1	1	1	3	4	1	3	106
056e	3	5	5	5	3	5	5	3	3	3	4	1	3	1	5	5	4	3	1	1	3	4	1	1	2	1	3	5	1	3	92
057e	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	2	5	3	5	4	3	1	5	1	4	1	5	5	1	3	2	1	3	105



Respon den	Minat kontrol																												JUML AH		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		29	30
k1	2	3	4	2	5	2	4	5	2	5	2	2	2	2	1	2	1	1	3	4	1	1	2	4	2	1	1	4	5	1	76
k2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	4	4	2	5	2	2	3	3	3	1	1	2	5	3	2	5	1	5	2	1	82
k3	3	1	3	1	3	1	1	3	3	5	3	5	1	4	5	1	2	2	5	5	3	2	2	3	5	1	5	1	5	1	85
k4	4	1	5	5	4	1	5	4	4	4	1	5	5	1	5	1	3	5	5	3	3	2	5	1	5	1	5	1	5	5	104
k5	3	5	3	5	3	5	1	3	3	3	2	1	5	1	5	5	1	3	2	2	1	1	2	1	5	5	5	5	5	5	96
k6	5	3	5	3	5	3	3	5	5	5	3	3	2	1	3	1	1	1	3	1	2	1	1	1	3	2	1	1	1	1	75
k7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	5	3	3	5	3	3	5	3	3	2	3	1	5	2	3	1	94
k8	5	2	3	2	5	2	2	5	5	5	5	1	2	1	2	4	1	2	3	1	3	1	2	3	2	1	1	2	1	2	76
k9	5	5	5	5	5	5	5	1	5	1	5	1	1	1	5	1	1	1	2	1	2	2	1	3	1	1	1	2	1	5	80
k10	1	1	5	1	1	1	1	5	1	5	5	5	5	1	5	1	3	5	5	4	1	1	5	1	1	1	2	1	1	1	76
k11	3	1	3	1	3	1	1	3	5	3	2	1	5	5	1	5	4	2	3	1	5	2	1	2	1	2	1	1	1	1	70
k12	4	2	3	2	4	2	2	4	4	4	3	2	2	5	2	2	4	1	3	2	1	3	2	3	2	2	2	2	2	5	81
k13	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	5	3	3	3	5	3	5	1	5	1	1	1	3	3	3	3	1	3	1	1	78
k14	5	3	3	3	5	3	3	5	5	1	1	3	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	3	1	3	2	2	1	1	80
k15	3	1	5	1	3	1	5	3	3	3	2	5	5	1	5	2	4	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	71
k16	5	5	5	5	5	5	5	1	1	5	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	4	3	4	1	1	1	1	1	1	1	72
k17	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	1	3	1	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	81
k18	3	1	3	1	3	1	1	3	5	3	4	5	1	5	5	5	1	4	1	2	1	1	1	3	2	1	1	1	1	1	70
k19	5	5	3	5	1	1	1	1	1	1	3	1	3	1	1	1	2	1	4	5	1	1	4	5	1	1	5	1	4	5	74
k20	5	5	3	5	5	5	5	1	5	1	3	5	3	1	1	1	3	3	1	1	1	3	1	3	2	1	1	1	1	1	77
k21	3	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	1	1	5	3	2	1	4	1	1	1	1	1	1	1	81

k22	3	2	1	2	3	2	2	3	3	3	5	2	5	2	2	5	5	3	2	5	3	5	2	5	2	2	1	2	2	1	85	
k23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	83
k24	2	2	1	2	2	2	2	2	2	5	5	5	2	2	5	2	3	2	5	5	4	2	2	1	1	5	1	1	2	5	82	
k25	5	5	5	5	5	5	5	4	1	5	2	1	5	1	1	1	3	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	75	
k26	3	3	5	3	3	3	3	3	1	3	1	3	3	3	1	3	1	3	3	5	3	2	3	1	1	1	1	1	1	2	1	72
k27	5	3	1	3	5	3	3	5	5	5	3	3	3	3	3	3	5	5	3	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	83
k28	4	5	2	5	4	5	5	4	4	4	3	5	5	3	1	2	3	1	1	4	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	5	85
k29	3	5	5	5	3	5	5	3	3	3	4	3	1	1	1	5	4	3	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	77
k30	3	5	5	5	3	5	1	3	3	3	4	1	1	1	1	5	4	3	1	1	3	5	5	1	5	2	1	1	1	1	1	83
k31	2	5	5	5	2	5	5	2	2	2	5	5	5	5	5	4	3	5	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	86
k32	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	5	3	3	3	3	5	2	4	5	1	5	1	1	1	1	5	4	3	3	5	95	
k33	3	5	5	5	3	5	1	3	3	3	5	1	5	1	1	3	1	4	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	71
k34	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	1	4	1	4	5	4	1	1	3	1	4	4	1	3	3	1	1	1	1	85
k35	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	5	3	5	3	4	4	3	5	5	3	1	1	4	1	3	1	1	1	1	91
k36	3	5	5	5	3	5	5	3	3	3	4	1	5	1	1	4	4	3	5	1	3	4	1	1	4	1	1	3	1	1	89	
k37	5	3	5	3	5	3	3	5	5	5	5	3	1	3	3	3	3	5	4	2	2	2	1	3	1	3	1	3	1	1	92	
k38	3	5	5	5	3	5	1	3	3	3	4	1	1	5	1	1	4	3	1	1	3	2	1	5	5	5	3	5	4	4	95	
k39	1	1	3	1	1	1	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	2	2	3	2	1	3	1	4	1	1	2	1	1	1	82	
k40	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	5	1	5	5	4	3	1	1	3	4	5	1	1	1	3	5	1	1	101	
k41	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	5	1	2	5	3	3	1	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	86
k42	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	5	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	4	2	4	1	4	90	
k43	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	5	1	5	1	4	3	5	1	3	4	3	1	1	3	1	2	1	1	96	
k44	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	5	1	5	5	1	3	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	3	1	88
k45	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	5	1	5	5	4	3	1	1	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	91
k46	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	5	1	5	5	4	3	1	1	3	4	2	1	1	1	3	2	1	1	95	

k47	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	5	1	1	5	1	3	1	1	3	4	1	1	1	1	3	1	1	1	86
k48	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	5	1	3	2	4	3	2	1	3	5	1	5	1	2	1	5	3	3	101
k49	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	5	1	4	5	1	5	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	86	
k50	3	5	5	5	3	5	5	3	3	1	4	1	1	1	1	1	4	3	1	1	3	4	5	1	1	3	3	3	2	1	82
k51	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	5	1	5	5	4	3	1	1	3	2	2	1	1	1	2	1	1	1	91
k52	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	5	1	4	5	4	3	1	1	3	2	2	1	1	2	1	1	1	1	90
k53	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	1	1	3	2	1	3	3	1	3	1	1	5	2	1	1	1	1	1	83
k54	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	5	1	4	5	4	3	1	1	3	4	1	2	1	1	2	1	1	1	92
k55	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	5	1	5	5	4	3	5	1	3	3	1	1	5	1	3	1	1	1	100
k56	3	5	5	5	3	5	5	3	1	1	4	1	1	1	2	2	4	3	1	1	3	2	1	1	2	1	3	1	3	2	75



HASIL BELAJAR EKSPERIMEN																																
Responde n	skor per-no butir																											Tot al				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		28	29	30	
01e	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26	
02e	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	
03e	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	22	
04e	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	23	
05e	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	25
06e	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	22
07e	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	20	
08e	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
09e	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	23	
010e	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	24	
011e	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	22	
012e	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	25	
013e	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	21	
014e	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	25
015e	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	24
016e	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	22	
017e	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	24
018e	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	23
019e	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
020e	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	25	

021e	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	25		
022e	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	16	
023e	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	21	
024e	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	21		
025e	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	24	
026e	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	24	
027e	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	17	
028e	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	24	
029e	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	26	
030e	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	23	
031e	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	26
032e	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	25
033e	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	25
034e	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	18	
035e	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	22	
036e	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	27
037e	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	27
038e	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	27
039e	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	22
040e	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	21	
041e	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	22
042e	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	22	
043e	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	25
044e	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	17

045e	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	25					
046e	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	26				
047e	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	23				
048e	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	23				
049e	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	19			
050e	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	20				
051e	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	20				
052e	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	20
053e	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	20		
054e	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	21			
055e	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	28		
056e	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21			
057e	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	23		



Responde n	skor per-no butir																											Tot al				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		28	29	30	
01k	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	20
02k	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	
03k	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	13	
04k	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	
05k	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	24	
06k	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	
07k	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	
08k	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	24
09k	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	25	
010k	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	
011k	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	
012k	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	25	
013k	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	20	
014k	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	25
015k	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	
016k	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	14	
017k	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	25		
018k	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	
019k	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	21	
020k	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	24	



021k	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	23		
022k	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	23	
023k	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	16	
024k	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	16	
025k	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	18	
026k	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	16	
027k	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	17
028k	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	16
029k	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	22	
030k	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	21	
031k	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	20	
032k	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	26
033k	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	18	
034k	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	22
035k	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	17
036k	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	23	
037k	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	18	
038k	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	24	
039k	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	18	
040k	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	18	
041k	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	25	
042k	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	19	
043k	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	19	
044k	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	23	

045k	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	19
046k	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	20
047k	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
048k	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	21
049k	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
050k	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	21
051k	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	21
052k	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	22
053k	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	24
054k	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
055k	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	22
056k	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	20



### DATA MINAT DAN HASIL BELAJAR

No	Minat		Hasil Belajar	
	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen	Kontrol
1.	101	76	26	20
2.	82	82	22	22
3.	95	85	22	13
4.	113	104	23	25
5.	86	96	25	24
6.	81	75	22	21
7.	102	94	20	21
8.	89	76	22	24
9.	106	80	23	25
10.	88	76	24	20
11.	91	70	22	21
12.	111	81	25	25
13.	89	78	21	20
14.	104	80	25	25
15.	82	71	24	25
16.	94	72	22	14
17.	115	81	24	25
18.	95	70	23	23
19.	96	74	25	21
20.	98	77	25	24
21.	99	81	25	23
22.	110	85	16	23
23.	99	83	21	16
24.	95	82	21	16
25.	105	75	24	18
26.	96	72	24	16
27.	97	83	17	17
28.	102	85	24	16
29.	100	77	26	22
30.	101	83	23	21
31.	114	86	26	20
32.	103	95	25	26
33.	93	71	25	18
34.	103	85	18	22
35.	101	91	22	17
36.	98	89	27	23
37.	108	92	27	18
38.	91	95	27	24
39.	108	82	22	18
40.	106	101	21	18
41.	115	86	22	25
42.	110	90	22	19
43.	107	96	25	19

44.	84	88	17	23
45.	109	91	25	19
46.	83	95	26	20
47.	90	86	23	20
48.	111	101	23	21
49.	85	86	19	24
50.	112	82	20	21
51.	107	91	20	21
52.	109	90	20	22
53.	88	83	20	24
54.	87	92	21	21
55.	106	100	28	22
56.	92	75	21	20
57.	105		23	



## Lampiran 14. Hasil Uji SPSS

### HASIL UJI SPSS

		Statistics			
		Minat Eksperimen	Minat Kontrol	Hasil Belajar Eksperimen	Hasil Belajar Kontrol
N	Valid	57	56	57	56
	Missing	67	68	67	68
Mean		99,07	84,34	22,82	20,91
Median		100,00	83,00	23,00	21,00
Mode		95 <sup>a</sup>	82 <sup>a</sup>	22 <sup>a</sup>	21
Std. Deviation		9,593	8,689	2,653	3,088
Variance		92,031	75,501	7,040	9,537
Range		34	34	12	13
Minimum		81	70	16	13
Maximum		115	104	28	26
Sum		5647	4723	1301	1171

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown



		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	81	1	,8	1,8	1,8
	82	2	1,6	3,5	5,3
	83	1	,8	1,8	7,0
	84	1	,8	1,8	8,8
	85	1	,8	1,8	10,5
	86	1	,8	1,8	12,3
	87	1	,8	1,8	14,0
	88	2	1,6	3,5	17,5
	89	2	1,6	3,5	21,1
	90	1	,8	1,8	22,8
	91	2	1,6	3,5	26,3
	92	1	,8	1,8	28,1
	93	1	,8	1,8	29,8
	94	1	,8	1,8	31,6
	95	3	2,4	5,3	36,8
	96	2	1,6	3,5	40,4

97	1	,8	1,8	42,1
98	2	1,6	3,5	45,6
99	2	1,6	3,5	49,1
100	1	,8	1,8	50,9
101	3	2,4	5,3	56,1
102	2	1,6	3,5	59,6
103	2	1,6	3,5	63,2
104	1	,8	1,8	64,9
105	2	1,6	3,5	68,4
106	3	2,4	5,3	73,7
107	2	1,6	3,5	77,2
108	2	1,6	3,5	80,7
109	2	1,6	3,5	84,2
110	2	1,6	3,5	87,7
111	2	1,6	3,5	91,2
112	1	,8	1,8	93,0
113	1	,8	1,8	94,7
114	1	,8	1,8	96,5
115	2	1,6	3,5	100,0
Total	57	46,0	100,0	
Missing System	67	54,0		
Total	124	100,0		



### Minat Kontrol

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	70	2	1,6	3,6	3,6
	71	2	1,6	3,6	7,1
	72	2	1,6	3,6	10,7
	74	1	,8	1,8	12,5
	75	3	2,4	5,4	17,9
	76	3	2,4	5,4	23,2
	77	2	1,6	3,6	26,8
	78	1	,8	1,8	28,6
	80	2	1,6	3,6	32,1
	81	3	2,4	5,4	37,5
	82	4	3,2	7,1	44,6
	83	4	3,2	7,1	51,8

	85	4	3,2	7,1	58,9
	86	4	3,2	7,1	66,1
	88	1	,8	1,8	67,9
	89	1	,8	1,8	69,6
	90	2	1,6	3,6	73,2
	91	3	2,4	5,4	78,6
	92	2	1,6	3,6	82,1
	94	1	,8	1,8	83,9
	95	3	2,4	5,4	89,3
	96	2	1,6	3,6	92,9
	100	1	,8	1,8	94,6
	101	2	1,6	3,6	98,2
	104	1	,8	1,8	100,0
	Total	56	45,2	100,0	
Missing	System	68	54,8		
Total		124	100,0		



### Hasil Belajar Eksperimen

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	16	1	,8	1,8	1,8
	17	2	1,6	3,5	5,3
	18	1	,8	1,8	7,0
	19	1	,8	1,8	8,8
	20	5	4,0	8,8	17,5
	21	6	4,8	10,5	28,1
	22	10	8,1	17,5	45,6
	23	7	5,6	12,3	57,9
	24	6	4,8	10,5	68,4
	25	10	8,1	17,5	86,0
	26	4	3,2	7,0	93,0
	27	3	2,4	5,3	98,2
	28	1	,8	1,8	100,0
	Total	57	46,0	100,0	
Missing	System	67	54,0		
Total		124	100,0		

### Hasil Belajar Kontrol

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	13	1	,8	1,8	1,8
	14	1	,8	1,8	3,6
	16	4	3,2	7,1	10,7
	17	2	1,6	3,6	14,3
	18	5	4,0	8,9	23,2
	19	3	2,4	5,4	28,6
	20	7	5,6	12,5	41,1
	21	9	7,3	16,1	57,1
	22	5	4,0	8,9	66,1
	23	5	4,0	8,9	75,0
	24	6	4,8	10,7	85,7
	25	7	5,6	12,5	98,2
	26	1	,8	1,8	100,0
	Total		56	45,2	100,0
Missing	System	68	54,8		
Total		124	100,0		

#### a. Uji Normalitas dan Homogenitas

#### Case Processing Summary

	Kelompok	Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Mlnat	Eksperimen	57	100,0%	0	0,0%	57	100,0%
	Kontrol	56	100,0%	0	0,0%	56	100,0%
Hasil Belajar	Eksperimen	57	100,0%	0	0,0%	57	100,0%
	Kontrol	56	100,0%	0	0,0%	56	100,0%

#### Descriptives

	Kelompok	Statistic	Std. Error
Mlnat	Eksperimen	Mean	99,07
		95% Confidence Interval for Mean	
		Lower Bound	96,52
		Upper Bound	101,62
		5% Trimmed Mean	99,17



		Median	100,00	
		Variance	92,031	
		Std. Deviation	9,593	
		Minimum	81	
		Maximum	115	
		Range	34	
		Interquartile Range	16	
		Skewness	-,196	,316
		Kurtosis	-1,010	,623
	Kontrol	Mean	84,34	1,161
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	82,01
			Upper Bound	86,67
		5% Trimmed Mean	84,13	
		Median	83,00	
		Variance	75,501	
		Std. Deviation	8,689	
		Minimum	70	
		Maximum	104	
		Range	34	
		Interquartile Range	14	
		Skewness	,277	,319
		Kurtosis	-,626	,628
Hasil Belajar	Ekspirimen	Mean	22,82	,351
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	22,12
			Upper Bound	23,53
		5% Trimmed Mean	22,92	
		Median	23,00	
		Variance	7,040	
		Std. Deviation	2,653	
		Minimum	16	
		Maximum	28	
		Range	12	
		Interquartile Range	4	
		Skewness	-,434	,316
		Kurtosis	-,004	,623
	Kontrol	Mean	20,91	,413
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	20,08
			Upper Bound	21,74
		5% Trimmed Mean	21,04	

Median	21,00	
Variance	9,537	
Std. Deviation	3,088	
Minimum	13	
Maximum	26	
Range	13	
Interquartile Range	5	
Skewness	-,466	,319
Kurtosis	-,346	,628

### Tests of Normality

	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Mlnat	Eksperimen	,083	57	,200*	,964	57	,085
	Kontrol	,085	56	,200*	,972	56	,226
Hasil Belajar	Eksperimen	,110	57	,085	,969	57	,144
	Kontrol	,101	56	,200*	,958	56	,051

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

### Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Mlnat	Based on Mean	1,222	1	111	,271
	Based on Median	1,209	1	111	,274
	Based on Median and with adjusted df	1,209	1	110,972	,274
	Based on trimmed mean	1,230	1	111	,270
Hasil Belajar	Based on Mean	1,134	1	111	,289
	Based on Median	1,095	1	111	,298
	Based on Median and with adjusted df	1,095	1	108,606	,298
	Based on trimmed mean	1,094	1	111	,298

**b. Uji Korelasi Antar Variabel Terikat**

**Correlations**

		MI nat	Hasil Belajar
MI nat	Pearson Correlation	1	,152
	Sig. (2-tailed)		,107
	N	113	113
Hasil Belajar	Pearson Correlation	,152	1
	Sig. (2-tailed)	,107	
	N	113	113

**c. ANAVA  
MINAT**

**Tests of Between-Subjects Effects**

Dependent Variable: MINAT

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	6129.745 <sup>a</sup>	1	6129.745	73.112	.000
Intercept	950228.187	1	950228.187	11333.789	.000
X	6129.745	1	6129.745	73.112	.000
Error	9306.273	111	83.840		
Total	967090.000	113			
Corrected Total	15436.018	112			

a. R Squared = ,397 (Adjusted R Squared = ,392)

**HASIL BELAJAR**

**Tests of Between-Subjects Effects**

Dependent Variable: HASIL

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	103.466 <sup>a</sup>	1	103.466	12.500	.001
Intercept	54031.643	1	54031.643	6527.555	.000
X	103.466	1	103.466	12.500	.001
Error	918.799	111	8.277		
Total	55100.000	113			
Corrected Total	1022.265	112			

a. R Squared = ,101 (Adjusted R Squared = ,093)

**d. Uji MANOVA**

**Between-Subjects Factors**

		Value Label	N
Kelompok	1	Eksperimen	57
	2	Kontrol	56

**Descriptive Statistics**

	Kelompok	Mean	Std. Deviation	N
Mlnat	Eksperimen	99,07	9,593	57
	Kontrol	84,34	8,689	56
	Total	91,77	11,740	113
Hasil Belajar	Eksperimen	22,82	2,653	57
	Kontrol	20,91	3,088	56
	Total	21,88	3,021	113

**Box's Test of Equality of Covariance Matrices<sup>a</sup>**

Box's M	2,016
F	,659
df1	3
df2	2240574,961
Sig.	,577

Tests the null hypothesis that the observed covariance matrices of the dependent variables are equal across groups.

a. Design: Intercept + A1

### Multivariate Tests<sup>a</sup>

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	,994	9449,299 <sup>b</sup>	2,000	110,000	,000
	Wilks' Lambda	,006	9449,299 <sup>b</sup>	2,000	110,000	,000
	Hotelling's Trace	171,805	9449,299 <sup>b</sup>	2,000	110,000	,000
	Roy's Largest Root	171,805	9449,299 <sup>b</sup>	2,000	110,000	,000
A1	Pillai's Trace	,448	44,575 <sup>b</sup>	2,000	110,000	,000
	Wilks' Lambda	,552	44,575 <sup>b</sup>	2,000	110,000	,000
	Hotelling's Trace	,810	44,575 <sup>b</sup>	2,000	110,000	,000
	Roy's Largest Root	,810	44,575 <sup>b</sup>	2,000	110,000	,000

a. Design: Intercept + A1

b. Exact statistic

### Levene's Test of Equality of Error Variances<sup>a</sup>

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Mlnat	Based on Mean	1,222	1	111	,271
	Based on Median	1,209	1	111	,274
	Based on Median and with adjusted df	1,209	1	110,972	,274
	Based on trimmed mean	1,230	1	111	,270
Hasil Belajar	Based on Mean	1,134	1	111	,289
	Based on Median	1,095	1	111	,298
	Based on Median and with adjusted df	1,095	1	108,606	,298
	Based on trimmed mean	1,094	1	111	,298

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + A1

### Tests of Between-Subjects Effects

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	Mlnat	6129,745 <sup>a</sup>	1	6129,745	73,112	,000
	Hasil Belajar	103,466 <sup>b</sup>	1	103,466	12,500	,001
Intercept	Mlnat	950228,187	1	950228,187	11333,789	,000
	Hasil Belajar	54031,643	1	54031,643	6527,555	,000
A1	Mlnat	6129,745	1	6129,745	73,112	,000
	Hasil Belajar	103,466	1	103,466	12,500	,001
Error	Mlnat	9306,273	111	83,840		
	Hasil Belajar	918,799	111	8,277		
Total	Mlnat	967090,000	113			

	Hasil Belajar	55100,000	113			
Corrected Total	Mlnat	15436,018	112			
	Hasil Belajar	1022,265	112			

a. R Squared = ,397 (Adjusted R Squared = ,392)

b. R Squared = ,101 (Adjusted R Squared = ,093)



Lampiran 15. Lembar Uji Judges Minat dan Hasil Belajar

LEMBAR PENILAIAN JUDGES

NO SOAL	RELEVANSI		KETERANGAN
	RELEVAN	TIDAK RELEVAN	
1		✓	nomor 1 di munculkan pernyataan positif
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
5	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓	-	
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		
16	✓		
17	✓		
18	✓		
19	✓		
20	✓		
21	✓		
22	✓		
23	✓		
24	✓		
25	✓		
26	✓		
27	✓		

28	✓		
29	✓		
30	✓		

Singaraja, 30 September 2023

Pakar I



Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, M.S., Kons  
NIP. 195703031983032001



**LEMBAR PENILAIAN JUDGES  
INSTRUMEN MINAT**

NO SOAL	RELEVANSI		KETERANGAN
	RELEVAN	TIDAK RELEVAN	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
5	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		
16	✓		
17	✓		
18	✓		
19	✓		
20	✓		
21	✓		
22	✓		
23	✓		
24	✓		
25	✓		
26	✓		

27	✓		
28	✓		
29	✓		
30	✓		

Singaraja, 30 September 2023

Pakar II



Dr. I Made Gunamantha, S.T.M.M.  
NIP. 196808282002121001

LEMBAR PENILAIAN JUDGES

NO SOAL	RELEVANSI		KETERANGAN
	RELEVAN	TIDAK RELEVAN	
1		✓	<i>Susunan pilihan jawaban diurut ses konsisten</i>
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
5	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		
16	✓		
17	✓		
18	✓		
19	✓		
20	✓		
21	✓		
22	✓		
23	✓		
24	✓		
25	✓		
26	✓		
27	✓		

28	✓		
29	✓		
30	✓		

Singaraja, 30 September 2023

Pakar I



Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, M.S.Kons  
NIP. 195703031983032001

**LEMBAR PENILAIAN JUDGES  
INSTRUMEN HASIL BELAJAR**

NO SOAL	RELEVANSI		KETERANGAN
	RELEVAN	TIDAK RELEVAN	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
5	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		
16	✓		
17	✓		
18	✓		
19	✓		
20	✓		
21	✓		
22	✓		
23	✓		
24	✓		
25	✓		
26	✓		

27	✓		
28	✓		
29	✓		
30	✓		

Singaraja, 30 September 2023

Pakar II



Dr. I Made Gunamantha, S.T.M.M.  
NIP. 196808282002121001

## Lampiran 16. Kuesioner Minat Belajar

### KUESIONER MINAT BELAJAR

Nama :.....  
Kelas :.....

Nama Sekolah:.....  
Tanggal :.....

#### Petunjuk Pengisian Kuesioner:

1. Tuliskan identitas anda pada lembar yang tersedia.
2. Jawaban yang anda berikan terjaga kerahasiannya.
3. Di bawah ini terdapat sejumlah pernyataan tentang minat belajar.
4. Anda diharapkan membacanya dengan sebaik-baiknya, kemudian jawablah sesuai dengan keadaan anda yang sebenarnya dengan jalan memberikan tanda *check list* (√) pada kolom lembar tersedia, yaitu dengan memilih alternatif jawaban yang tersedia.
5. Hanya ada satu jawaban pada setiap pertanyaan atau pernyataan.
6. Dalam menjawab pertanyaan/pernyataan ini, tidak ada jawaban yang salah. Oleh sebab, itu usahakan agar tidak ada jawaban yang dikosongkan.

#### Keterangan:

- SS = Sangat setuju  
S = Setuju  
KS = Kurang setuju  
TS = Tidak setuju  
STS = Sangat tidak setuju

NO	PERNYATAAN	Alternatif Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
1	Saya belajar IPA karena mengetahui kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari.					
2	Saya mengikuti pembelajaran IPA dengan perasaan senang.					
3	Saya bersemangat belajar IPA karena guru mengajar dengan menyenangkan					
4	IPA sulit bagi saya karena terlalu banyak praktik dan berhitung.					
5	Guru kurang menyenangkan dalam mengajar, sehingga saya menjadi malas belajar IPA.					
6	Saya kurang senang ketika pembelajaran IPA sudah dimulai.					
7	Saya memperhatikan guru saat sedang menjelaskan materi.					

NO	PERNYATAAN	Alternatif Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
8	Saya berdiskusi dengan teman kelompok terkait materi.					
9	Saya mencatat saat guru menjelaskan materi.					
10	Saya tidak ramai sendiri ketika guru mengajar.					
11	Saya senang mengungkapkan pendapat ketika berdiskusi.					
12	Saya selalu menjawab soal-soal dengan benar selama diskusi					
13	Ketika guru sedang menjelaskan materi saya tidak mencatat.					
14	Saya kurang aktif ketika diskusi kelompok.					
15	Ketika diskusi kelompok saya berbicara dengan teman diluar materi pelajaran.					
16	Saya berbicara dengan teman ketika guru sedang menjelaskan materi.					
17	Saya lebih senang melihat teman berdiskusi dari pada saya ikut berdiskusi.					
18	Tugas yang diberikan guru membuat saya semakin tertarik dengan IPA.					
19	Saya senang mencoba mengerjakan soal IPA					
20	Apabila mengalami kesulitan dalam memahami materi, saya bertanya.					
21	Saya mengerjakan tugas/PR yang diberikan guru.					
22	Saya merasa putus asa ketika mengerjakan soal IPA					
23	Saya menunda dalam mengerjakan tugas/PR yang diberikan guru.					
24	Saya kurang tertarik dengan IPA karena selalu diberi tugas/PR.					
25	Saya mengikuti bimbingan/les IPA dengan rutin					
26	Saya sudah belajar IPA pada malam hari sebelum pelajaran esok hari.					
27	Tanpa ada yang menyuruh, saya belajar IPA sendiri di rumah.					
28	Saya hanya belajar IPA ketika sedang menghadapi ujian.					
29	Lebih menyenangkan bermain dari pada mengikuti bimbingan/les IPA.					
30	Saya tidak pernah melakukan latihan soal di rumah karena tidak mengerti cara menyelesaikannya.					



**Lampiran 17. Kisi-kisi Hasil Belajar**

**KISI-KISI HASIL BELAJAR IPA**

Kompetensi Dasar	Indikator	Domain	Kompetensi Dasar	Indikator
3.4 Memahami organ peredaran darah dan fungsinya pada hewan dan manusia serta cara memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia	3.4.1 Menjelaskan macam-macam gangguan pada peredaran darah manusia.	(C3K1)	1,2,3,4	4
	3.4.2 Mengidentifikasi gangguan pada organ peredaran darah manusia	(C4K2)	5,6,7	3
	3.4.3 Menjelaskan berbagai macam penyakit yang mempengaruhi organ peredaran darah pada manusia.	(C3K1)	8,9,10,11	4
	3.4.4 Menentukan cara memelihara kesehatan organ peredaran darah.	(C3K2)	12,13,14,15	4
	3.4.5 Mengidentifikasi penyebab dan cara menjaga organ peredaran darah yang di sajikan dalam bentuk gambar	(C4K2)	16,17,18	3
	3.4.6 Membandingkan sistem peredaran darah besar dan sistem peredaran kecil pada manusia	(C4K3)	19,20,21	3
	3.4.7 Menentukan fungsi dari bagian/ilustrasi	(C3K3)	22,23,24	3

	sebuah organ peredaran darah			
	3.4.8 Menganalisis proses peredaran darah pada manusia	(C4K3)	25,26,27	3
	3.4.9 Menentukan proses peredaran darah berdasarkan gambar yang di sajikan	(C3K3)	28,29,30	3



## Lampiran 18. Instrumen Hasil Belajar

### INSTRUMEN TES HASIL BELAJAR

#### LEMBAR SOAL

*Petunjuk*

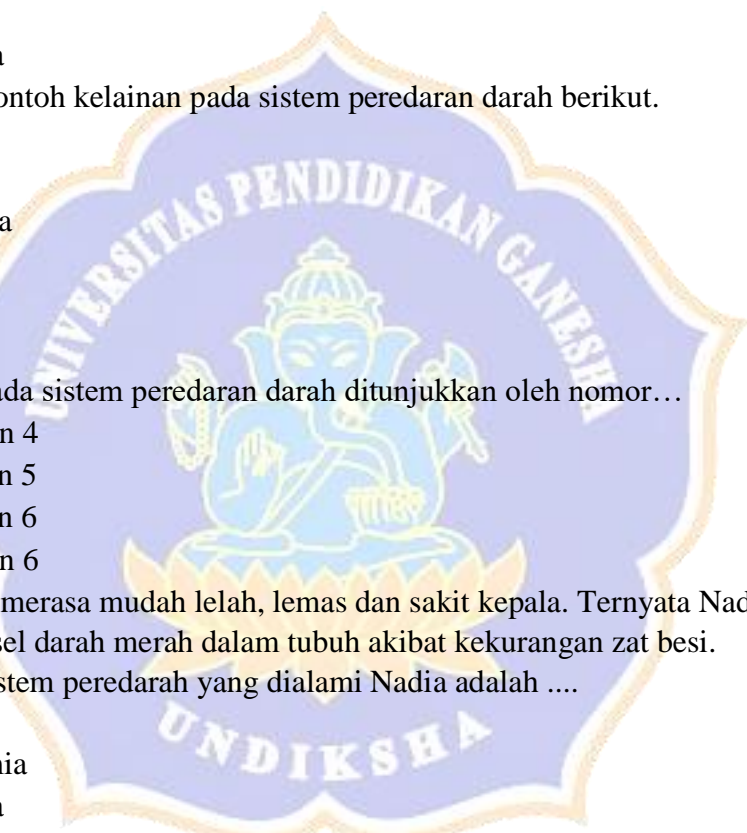
- 1) *Tulis Nama, No.Absen,dan Kelas pada kolom yang telah disediakan !*
- 2) *Bacalah soal dengan sebaik – baiknya !*
- 3) *Kerjakan lebih dahulu soal yang kamu anggap paling mudah !*
- 4) *Periksalah kembali pekerjaanmu sebelum lembar jawaban dan lembar soal kamu serahkan !*

**\*\*\*\*\*Selamat Bekerja\*\*\*\*\***

#### **I. Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang paling tepat!**

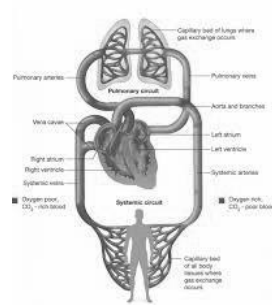
1. Terjadinya penyempitan pembuluh darah di otak manusia akan mengakibatkan terjadinya ....
  - A. stroke
  - B. serangan jantung
  - C. kelumpuhan
  - D. pendarahan internal
2. Anemia merupakan sebutan untuk penyakit ...
  - A. Kekurangan sel darah putih
  - B. Kelebihan sel darah merah
  - C. Kekurangan sel darah merah
  - D. Kelebihan sel darah putih
3. Penyakit berupa darah sukar membeku dinamakan ...
  - A. Pengerasan pembuluh darah
  - B. Anemia
  - C. Hemofilia
  - D. Hipertensi
4. Seseorang yang darahnya kekurangan Hb (hemoglobin) akan mengalami pusing. Penyakit tersebut dinamakan...
  - A. hipertensi
  - B. leukemia
  - C. anemia
  - D. hemofilia
5. Pernyataan yang tepat mengenai transfusi darah agar tidak terjadi penggumpalan darah adalah...
  - A. Resipien yang memiliki golongan darah A dapat menerima darah dari golongan darah A dan AB.

- B. Resipien yang memiliki golongan darah B dapat menerima darah dari golongan B dan AB.
- C. Resipien yang memiliki golongan darah AB dapat menerima darah dari semua golongan.
- D. Resipien yang memiliki golongan darah O dapat menerima darah dari golongan O dan AB.
6. Gangguan pada alat peredaran darah manusia yang terjadi karena bentuk sel darah merahnya tidak beraturan yaitu ...
- Hemofilia
  - Leukimia
  - Anemia
  - Talasemia
7. Perhatikan contoh kelainan pada sistem peredaran darah berikut.
- Hipertensi
  - Hipotensi
  - Buta warna
  - Arteriole
  - Anemia
  - Stroke
- Gangguan pada sistem peredaran darah ditunjukkan oleh nomor...
- 1, 2, 3, dan 4
  - 1, 2, 4, dan 5
  - 1, 2, 4, dan 6
  - 1, 2, 5, dan 6
8. Nadia selalu merasa mudah lelah, lemas dan sakit kepala. Ternyata Nadia kekurangan sel darah merah dalam tubuh akibat kekurangan zat besi. Gangguan sistem peredaran yang dialami Nadia adalah ....
- Anemia
  - Thallasemia
  - Leukimia
  - varises
9. Perhatikan gambar di samping ! Penyakit ini disebabkan oleh pelebaran pembuluh balik (vena). Biasanya tampak tonjolan berwarna biru. Nama penyakit tersebut adalah. ...
- varises
  - wasir
  - ambeien
  - hipertensi
10. Perhatikan gambar di samping ! Jika salah satu pembuluh darah mengalami penyempitan di sekitar jantung dapat menyebabkan:



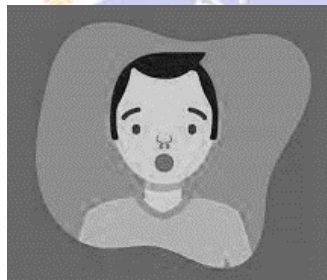
- A. Hipertensi
  - B. Ambien
  - C. Varises
  - D. Jantung koroner
11. Sudah berulang kali Rio berobat ke dokter dan cuci darah. Namun penyakitnya sulit disembuhkan, karena sel darah putihnya sudah terlalu banyak dan akhirnya menghabiskan sel darah merahnya. Dari ciri-ciri tersebut rio sedang mengalami penyakit....
- A. Anemia
  - B. Leukimia
  - C. Hemofilia
  - D. Hipotensi
12. Cara yang benar untuk menjaga kesehatan alat peredaran darah adalah . . . .
- A. Makan yang banyak
  - B. Olahraga terus menerus
  - C. Mengurangi makanan belemak
  - D. Tidur dalam waktu lama
13. Agar tetap sehat, manusia harus selalu berupaya untuk menjaga alat peredaran darahnya terutama jantung dan pembuluh darah. Diantara cara yang benar untuk menjaga kesehatan alat peredaran darah adalah....
- A. Makan yang banyak
  - B. Olahraga teratur
  - C. Mengonsumsi gula berlebih
  - D. Tidur dalam waktu yang lama
14. Orang yang mempunyai gejala tekanan darah tinggi, dianjurkan untuk mengurangi makanan yang banyak mengandung ....
- A. lemak
  - B. pemanis buatan
  - C. gula
  - D. garam
15. Lemak jahat yang dapat menyumbat pembuluh darah dinamakan ...
- A. linoleat
  - B. lemak omega-3
  - C. lemak tak jenuh
  - D. kholesterol
16. Ani mengidap penyakit anemia sudah sejak lama. Hal ini dikarenakan Ani kekurangan sel darah merah. Hal itu dapat diketahui dari keadaan fisik ani. Berikut yang bukan termasuk gejala Anemia adalah....
- A. Cepat lelah
  - B. Muka pucat
  - C. Sakit kepala
  - D. Sakit kerongkongan

Perhatikan gambar berikut!



17. Jantung manusia berfungsi memompa darah ke paru-paru maupun ke seluruh tubuh. Tanpa jantung, manusia tidak dapat hidup lebih lama. Begitu pentingnya kita menjaga kesehatan jantung kita yang letaknya di bagian ....
- Rongga dada agak sebelah kanan
  - Rongga dada agak sebelah kiri
  - Rongga perut sebelah kiri
  - Rongga Perut sebelah kanan

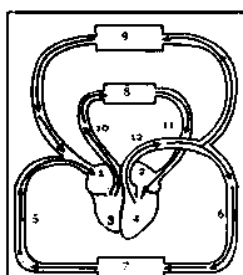
18. Perhatikan Gambar Berikut!



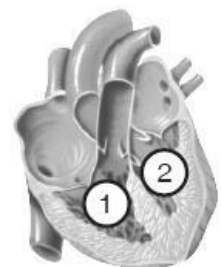
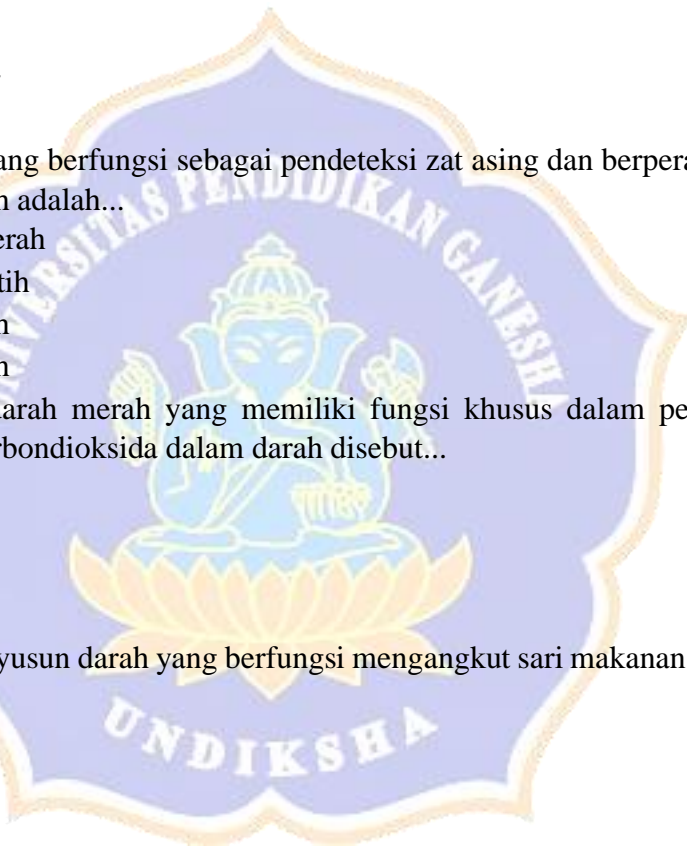
Ketika terluka darahnya sukar membeku dan terus mengalir. Kemungkinan besar mengidap penyakit....

- Anemia
  - Hipertensi
  - Leukimia
  - Hemofilia
19. Sistem peredaran merupakan sistem yang sangat penting dalam tubuh manusia. Darah dipompa dan diedarkan keseluruh tubuh dengan membawa oksigen oleh organ peredaran darah. Organ yang dimaksud dalam ilustrasi tersebut adalah ....
- Jantung dan pembuluh darah
  - Jantung dan paru-paru
  - Pembuluh darah dan hati
  - Darah dan ginjal

Perhatikan gambar berikut untuk menjawab soal nomor 20 dan 21!



20. Proses yang terjadi pada bagian yang diberi nomor (4) adalah ....
- Memompa darah yang kaya karbondioksida ke seluruh tubuh
  - Memompa darah yang kaya karbondioksida ke paru-paru
  - Memompa darah yang kaya oksigen ke seluruh tubuh
  - Memompa darah yang kaya oksigen ke paru-paru
21. Urutan Proses peredaran darah kecil pada manusia berdasarkan gambar adalah ....
- 1-10-8-11-2
  - 4-6-7-5-1
  - 3-10-8-11-2
  - 4-9-1-3
22. Bagian darah yang berfungsi sebagai pendeteksi zat asing dan berperan dalam kekebalan tubuh adalah...
- Sel darah merah
  - Sel darah putih
  - Keping darah
  - Plasma darah
23. Penyusun sel darah merah yang memiliki fungsi khusus dalam pengikatan oksigen dan karbondioksida dalam darah disebut...
- Eritrosit
  - Leukosit
  - Trombosit
  - Hemoglobin
24. Komponen penyusun darah yang berfungsi mengangkut sari makanan adalah...
- Eritrosit
  - Leukosit
  - Trombosit
  - Plasma
25. Perhatikan gambar jantung di samping! Ketika bagian ruangan jantung 1 dan 2 berkontraksi, yang terjadi adalah . . . .
- darah masuk ke serambi
  - darah masuk ke bilik
  - darah keluar dari jantung
  - darah keluar dari paru-paru
26. Perhatikan gambar di samping! Pembuluh darah yang mengalirkan darah dari jantung menuju seluruh tubuh disebut . . . .
- kapiler darah
  - pembuluh arteri



- C. pembuluh besar
- D. pembuluh vena

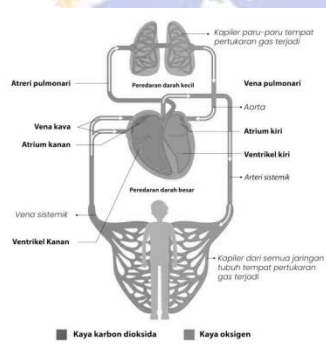
27. Berikut ini beberapa organ manusia

- (1) paru-paru
- (2) jantung
- (3) pembuluh limfa
- (4) trakea
- (5) vena porta hepatica

Organ- organ yang menyusun sistem transportasi adalah ....

- A. (1), (2), (3)
- B. (1), (3), (5)
- C. (2), (3), (4)
- D. (2), (3), (5)

Perhatikan gambar dibawah ini untuk soal no 28 dan 29!



28. Urutan Peredaran darah yang benar adalah....

- A. Dari jantung (bilik kanan) → arteri pulmonalis → ke serambi kiri → bilik kiri jantung
- B. Dari serambi kiri → bilik kiri jantung → jantung (bilik kanan)
- C. Dari jantung (bilik kanan) → arteri pulmonalis → bilik kiri jantung
- D. Dari bilik kiri jantung → arteri pulmonalis → ke serambi kiri → jantung (bilik kanan)

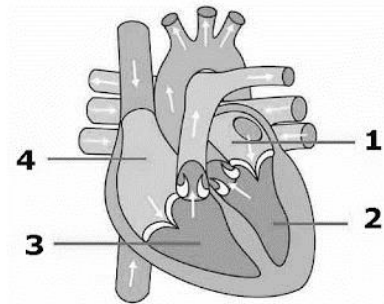
29. Urutan Proses peredaran darah besar pada manusia berdasarkan gambar....

- A. Jantung (serambi kanan) → pembuluh kapiler → pembuluh balik atas → Jantung (bilik kiri)
- B. Jantung (bilik kiri) → aorta → pembuluh nadi → pembuluh kapiler → pembuluh balik atas dan pembuluh balik bawah → jantung (serambi kanan).



- C. Jantung (serambi kanan) → pembuluh kapiler → pembuluh balik atas dan pembuluh balik bawah → Jantung (bilik kiri)
- D. Aorta → pembuluh nadi → pembuluh kapiler → pembuluh balik atas dan pembuluh balik bawah

Perhatikan gambar berikut ini!



30. Ruang dalam jantung yang bertugas memompa darah ke paru-paru ditunjukkan oleh nomor ....
- A. 1
- B. 3
- C. 2
- D. 4

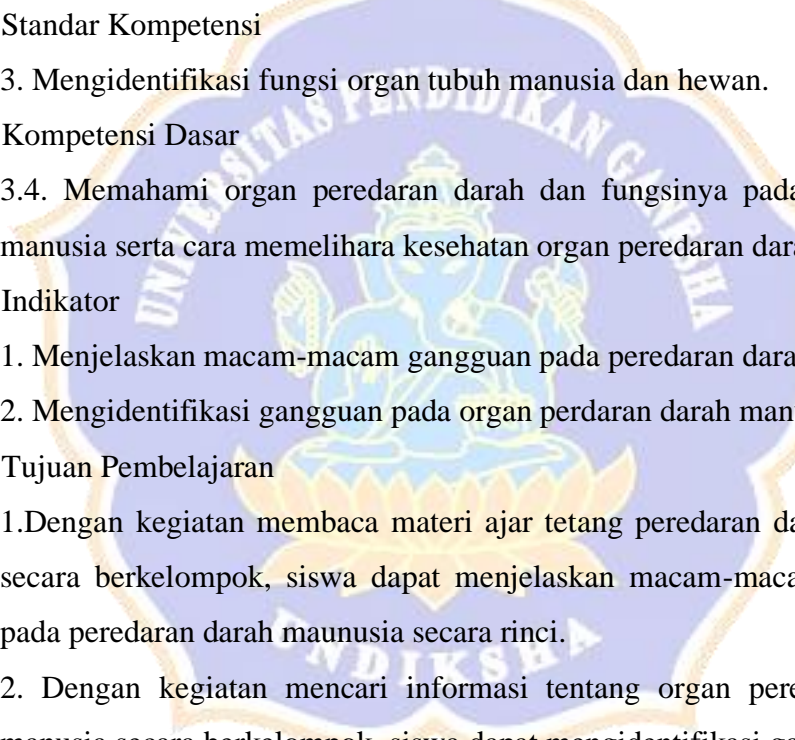


## Lampiran 19. RPP

### Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

#### Pertemuan I

Satuan Pendidikan	:	SD Negeri 2 Sinduwati
Mata Pelajaran	:	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas, Semester	:	V (Lima), II (Dua)
Waktu	:	1 X pertemuan (2 x 35 menit)

- 
- I. Standar Kompetensi
    3. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan.
  - II. Kompetensi Dasar
    - 3.4. Memahami organ peredaran darah dan fungsinya pada hewan dan manusia serta cara memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia.
  - III. Indikator
    1. Menjelaskan macam-macam gangguan pada peredaran darah manusia.
    2. Mengidentifikasi gangguan pada organ peredaran darah manusia.
  - IV. Tujuan Pembelajaran
    1. Dengan kegiatan membaca materi ajar tentang peredaran darah manusia secara berkelompok, siswa dapat menjelaskan macam-macam gangguan pada peredaran darah manusia secara rinci.
    2. Dengan kegiatan mencari informasi tentang organ peredaran darah manusia secara berkelompok, siswa dapat mengidentifikasi gangguan pada organ peredaran manusia.
  4. Materi Pokok:

Peredaran Darah Pada Manusia
  5. Model dan Metode Pembelajaran:

Model Pembelajaran : model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* Metode pembelajaran: konstruktivisme, diskusi, inkuiri, tanya jawab, kerja kelompok,
  6. Media, Alat Peraga, dan Sumber Belajar Media & Alat Peraga:

Lembar Kerja Siswa(LKS), materi Ajar, Gambar Peredaran darah

Sumber Belajar:

Buku Ilmu Pengetahuan Alam 5, untuk SD/MI kelas V. Priyono dan Titiek Sayekti

Teks bacaan tentang Peredaran Darah Manusia

Slide gambar Peredaran Darah Manusia

Buku penunjang lain yang relevan

7. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran Uraian Kegiatan

Kegiatan Awal (5 menit).

- Guru mengucapkan salam, mengabsen peserta didik, dan mengkondisikan situasi belajar siswa.
- Guru melakukan apersepsi dengan bertanya kepada siswa: “anak-anak , siapa yang pernah naik sepeda? Apa yang kamu rasakan saat naik sepeda?...dan seterusnya.
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- Guru memberikan motivasi belajar kepada peserta didik: “Supaya hasil belajar kalian baik maka marilah kita laksanakan kegiatan pembelajaran kali ini dengan sebaik-baiknya, sungguh-sungguh, aktif dan penuh semangat.

Kegiatan Inti ( 55 menit )

- Siswa dan Guru membagi kelas menjadi 3 kelompok dengan anggota masing- masing 7 siswa dan ada 1 kelompok dengan anggota 4 sampai 6 siswa untuk kelompok pakar.
- Guru membagi materi kepada kelompok asal
- Setelah menerima materi, ketua kelompok membagikan materi kepada anggota kelompoknya.
- Setelah mendapat pengarahan dari Guru, siswa dari masing-masing kelompok asal yang mendapat materi sama bergabung menjadi kelompok baru disebut kelompok pakar.
- Siswa melakukan pengamatan dan identifikasi materi yang di dapat.
- Kegiatan dalam kelompok pakar selesai, kemudian anggota kelompok pakar kembali ke kelompok asal masing-masing.

- Setelah berkumpul pada kelompok asal, masing-masing siswa dari kelompok pakar menjelaskan materi kepada kelompok asal secara bergantian
- Guru membagi LKS kepada setiap kelompok
- Proses pembelajaran berlangsung secara Kelompok,
- Guru memandu siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya Kegiatan Akhir ( 10 menit ).
- Siswa mencatat rangkuman dan kesimpulan.
- Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan materi
- Guru mengakhiri pembelajaran dengan memberi motivasi dan salam penutup

**Penilaian :**

**Tes Pilihan Ganda**

### **I. FORMAT KRITERIA PENILAIAN**

#### ***PRODUK ( HASILDISKUSI )***

<b>No.</b>	<b>Aspek</b>	<b>Kriteria</b>	<b>Skor</b>
1.	Konsep	* semua benar	4
		* sebagian besar benar	3
		* sebagian kecil benar	2
		* semua salah	1

#### ***PERFORMANSI***

<b>No.</b>	<b>Aspek</b>	<b>Kriteria</b>	<b>Skor</b>
1.	Pengetahuan	* Selalu Pengetahuan	4
		* Sering Pengetahuan	3
		* kadang-kadang Pengetahuan	2

		* Kurang Pengetahuan	1
2.	Sikap	* Selalu Sikap	4
		* Sering Sikap	3
		* kadang-kadang Sikap	2
		* Jarang Sikap	1

**CATATAN :**

*Nilai = ( Jumlah skor : jumlah skor maksimal ) X 10.*

*Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.*

**Mengetahui**

**Kepala Sekolah**



**Ida Ayu Mas Ratnaningsih,S.Pd**

**NIP :19651231 198312 2 004**

**Sinduwati,.....2023**

**Guru Kelas**

**Musabbihan,S.Pd**

**NIP :198205242009021005**



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN ( RPP )

### KURIKULUM 2013 (3 KOMPONEN) REVISI 2020

(Sesuai Edaran Mendikbud Nomor 14 Tahun 2019)

Satuan Pendidikan : SD N 4 Sidemen  
Kelas / Semester : 5 /1  
Tema : Sehat Itu Penting ( Tema 4)  
Sub Tema : Peredaran Darahku Sehat (Sub Tema 1)  
Pembelajaran ke : 1  
Alokasi waktu : 1 Hari

#### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan kegiatan mengamati gambar peredaran darah manusia, siswa dapat menjelaskan organ peredaran darah dan fungsinya pada manusia secara rinci.
2. Dengan kegiatan berkreasi menggambar, siswa dapat menggambar cara kerja organ peredaran darah manusia secara rinci.
3. Dengan kegiatan mencari tahu tentang pantun, siswa dapat menyebutkan bagian-bagian dan ciri-ciri pantun dengan tepat.
4. Dengan kegiatan mencari tahu tentang pantun, siswa dapat membuat pantun dengan tema tertentu, lalu menunjukkan unsur-unsur pantun yang dibuat dengan benar.

#### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pembukaan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Melakukan Pembukaan dengan Salam dan Dilanjutkan Dengan Membaca Doa (<b>Orientasi</b>)</li><li>2. Mengaitkan Materi Sebelumnya dengan Materi yang akan dipelajari dan diharapkan dikaitkan dengan pengalaman peserta didik (<b>Apersepsi</b>)</li><li>3. Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. (<b>Motivasi</b>)</li></ol>	15 menit
Inti	Langkah-Langkah Pembelajaran:	140

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pada awal pembelajaran, guru mengon disikan siswa secara klasikal dengan meminta salah satu siswa membacakan pantun pada buku siswa dengan suara nyaring.</li> <li>➤ Guru menstimulus daya analisis siswa dengan mengajukan pertanyaan: Apa isi pantun yang dibacakan temanmu?</li> <li>➤ Siswa mengembangkan jawaban mengenai isi pantun yang dibacakan temannya secara mandiri dalam kaitannya dengan pentingnya menjaga kesehatan tubuh.</li> <li>➤ Kegiatan ini ditujukan untuk memberikan pemahaman kepada siswa tentang KD Bahasa Indonesia 3.4 dan 4.6.</li> </ul> <p><b>A. Ayo Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pada kegiatan AYO MENGAMATI: Secara mandiri siswa diminta untuk mengamati gambar peredaran darah pada manusia.</li> <li>➤ Guru menstimulus daya analisis siswa dengan mengajukan pertanyaan: Apa saja bagian-bagian jantung yang tampak pada gambar?</li> <li>➤ Siswa diminta menyebutkan bagian-bagian jantung yang terlibat dalam proses peredaran darah.</li> <li>➤ Guru menjelaskan kepada siswa bahwa peredaran darah pada manusia ada dua, yaitu peredaran darah kecil dan peredaran darah besar.</li> <li>➤ Kegiatan ini ditujukan untuk memberikan pemahaman kepada siswa tentang KD IPA 3.4.</li> </ul> <p><b>B. Ayo Menulis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pada kegiatan AYO MENULIS: Setelah siswa mengetahui peredaran darah kecil dan peredaran darah besar pada manusia, siswa diminta mencari informasi tentang organ tubuh yang terlibat dalam proses peredaran darah dari berbagai sumber. Guru menciptakan suasana demokratis sehingga siswa dapat memperoleh informasi baik melalui buku atau sumber lainnya maupun berdiskusi dengan siswa lainnya.</li> <li>➤ Siswa diminta menuliskan organ-organ tubuh manusia yang terlibat dalam peredaran darah.</li> </ul> <p><b>C. Ayo Mencoba</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pada kegiatan AYO MENCoba: Siswa telah memahami bahwa jantung merupakan salah satu organ yang terlibat dalam peredaran darah. Jantung berfungsi untuk memompa darah. Selanjutnya, siswa diminta mencoba merasakan denyut nadi atau denyut jantungnya. Denyut nadi terjadi karena jantung memompa darah ke dalam pembuluh nadi. Oleh karena itu, pembuluh nadi ikut berdenyut. Denyut nadi dapat terasa jelas dengan menekan pembuluh nadi pada pergelangan tangan dan bagian leher di bawah telinga.</li> <li>➤ Guru meminta masing-masing siswa untuk menempelkan ketiga jari tangan kanan (telunjuk, tengah, dan manis) pada pergelangan tangan kiri, lalu menekannya secara perlahan.</li> <li>➤ Siswa diminta merasakan dan menghitung denyut nadinya selama 15 detik.</li> </ul>	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa diminta menghitung kecepatan denyut jantung dengan cara, hasil penghitungan denyut jantung selama 15 detik dikalikan 4.</li> <li>➤ Kegiatan ini ditujukan untuk memberikan pemahaman kepada siswa tentang KD IPA 3.4.</li> </ul> <p><b>D. Ayo Mencari Tahu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pada kegiatan AYO MENCARI TAHU: Siswa telah memahami bahwa pembuluh darah merupakan salah satu organ tubuh yang terlibat dalam peredaran darah. Pembuluh darah terdiri atas dua jenis, yaitu pembuluh nadi dan pembuluh balik. Selanjutnya, siswa diminta untuk mencari informasi tentang perbedaan-perbedaan pokok antara pembuluh nadi dan pembuluh balik.</li> <li>➤ Guru dapat mengajak siswa ke perpustakaan sekolah agar siswa leluasa dalam mencari informasi melalui buku-buku atau jaringan internet di sekolah.</li> <li>➤ Siswa mengolah dan menyajikan/menuangkan data/informasi yang didapat secara tertulis dalam bentuk tabel seperti contoh dalam buku siswa.</li> <li>➤ Kegiatan ini ditujukan untuk memberikan pemahaman kepada siswa tentang KD IPA 3.4 dan 4.4.</li> </ul> <p><b>E. Ayo Berkreasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ada kegiatan AYO BERKREASI: Ber dasarkan uraian pada buku siswa, siswa telah memahami peredaran darah pada manusia. Selanjutnya, siswa diminta untuk menggambar cara kerja organ peredaran darah pada manusia dan menuliskan keterangan gambar yang dibuat.</li> <li>➤ Setelah itu, siswa juga diminta menuliskan cara kerja organ peredaran darah manusia berdasarkan gambar yang dibuat.</li> <li>➤ Siswa diminta mengumpulkan hasil gambarnya</li> <li>➤ Guru mengonfirmasi dan mengapresiasi hasil gambar siswa.</li> <li>➤ Guru menyatukan hasil gambar siswa dalam bentuk kliping.</li> <li>➤ Kegiatan ini ditujukan untuk memberikan pemahaman kepada siswa tentang KD IPA 3.4 dan 4.4.</li> </ul> <p><b>F. Ayo Menulis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pada kegiatan AYO MENULIS: Guru membuat jembatan untuk mengantarkan pembelajaran dari materi peredaran darah manusia ke materi pantun, misalnya dengan mengatakan, “Menjaga kesehatan organ peredaran darah merupakan wujud syukur kepada Tuhan. Cara mengungkapkan rasa syukur dapat dilakukan dalam berbagai cara, misalnya melalui pantun.”</li> <li>➤ Guru meminta salah satu siswa untuk membacakan pantun dalam buku siswa.</li> <li>➤ Guru secara interaktif mengadakan tanya jawab tentang isi pantun.</li> <li>➤ Selanjutnya, siswa diminta untuk mencari informasi tentang pantun dari berbagai sumber, misalnya bertanya kepada orang yang dianggap mengetahui tentang pantun, membaca buku, atau mencari dari internet.</li> </ul>	




Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<p><b>Penutup</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sisa diminta mencari informasi tentang pengertian pantun, bagian-bagian pantun, dan ciri-ciri pantun. Siswa menuangkan informasi yang didapat dengan menuliskannya pada kolom buku siswa.</li> <li>➤ Setelah siswa mengetahui tentang pantun, siswa diminta untuk membuat pantun.</li> <li>➤ Siswa diminta untuk menunjukkan unsur-unsur pantun yang dibuat.</li> <li>➤ Lihat tulisan tangan halaman 3</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mampu mengemukakan hasil belajar hari ini</li> <li>2. Guru memberikan penguatan dan kesimpulan</li> <li>3. Siswa diberikan kesempatan berbicara /bertanya dan menambahkan informasi dari siswa lainnya..</li> <li>4. Penugasan dirumah <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dengan bantuan orang tuanya, siswa menyebutkan contoh-contoh perubahan wujud benda yang terjadi dalam kehidupan sehari-harinya</li> </ul> </li> <li>5. <b>Menyanyikan salah satu lagu daerah untuk menumbuhkan nasionalisme, persatuan, dan toleransi.</b></li> <li>6. Salam dan do'a penutup di pimpin oleh salah satu siswa.</li> </ol>	<p>15 menit</p>

### C. PENILAIAN (ASESMEN)

Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap, tes pengetahuan dan presentasi unjuk kerja atau hasil karya/projek dengan rubric penilaian.

Mengetahui  
Kepala Sekolah,



Ni Ketut Suryati Adiwati, S.Pd.SD  
NIP. 19830814 200501 2 007

Sidemen, .....2023  
Guru Kelas 5



Ni Ketut Sariasih  
NIP. 196808172007012039

## LAMPIRAN

Penilaian terhadap proses dan hasil pembelajaran dilakukan oleh guru untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik. Hasil penilaian digunakan sebagai bahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar dan memperbaiki proses pembelajaran. Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap, tes pengetahuan dan presentasi unjuk kerja atau hasil karya/projek dengan rubric penilaian sebagai berikut.

### Rubrik Berkreasi

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Hasil kreasi	Memuat gambar, keterangan gambar, tulisan tentang cara kerja peredaran darah manusia, dan sesuai dengan materi atau teori	Hanya memuat 3 dari 4 hasil yang diharapkan	Hanya memuat 2 dari 4 hasil yang diharapkan	Hanya memuat 1 dari 4 hasil yang diharapkan
Keterampilan Penulisan: Informasi ditulis dengan benar, sistematis dan jelas, yang menunjukkan keterampilan penulisan yang baik	Keseluruhan hasil penulisan yang sistematis dan benar menunjukkan keterampilan penulisan yang sangat baik, di atas rata-rata kelas	Keseluruhan hasil penulisan yang sistematis dan benar menunjukkan keterampilan penulisan yang baik	Sebagian besar hasil penulisan yang sistematis dan benar menunjukkan keterampilan penulisan yang terus berkembang	Hanya sebagian kecil hasil penulisan yang sistematis dan benar menunjukkan keterampilan penulisan yang masih perlu terus ditingkatkan

### Rubrik Mencari Tahu tentang Pantun

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Informasi yang termuat dalam tulisan	Memuat definisi pantun, ciri-ciri pantun, bagian-bagian pantun, dan jenis-jenis pantun	Memuat 3 dari 4 informasi	Memuat 2 dari 4 informasi	Hanya memuat 1 dari 4 informasi
Penggunaan Bahasa Indonesia yang baik dan benar	Bahasa Indonesia yang baik dan benar digunakan dengan efisien dan menarik dalam keseluruhan penulisan	Bahasa Indonesia yang baik dan benar digunakan dengan efisien dalam keseluruhan penulisan	Bahasa Indonesia yang baik dan benar digunakan dengan sangat efisien dalam sebagian besar penulisan	Bahasa Indonesia yang baik dan benar digunakan dengan sangat efisien dalam sebagian kecil penulisan

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Keterampilan Penulisan: Informasi ditulis dengan benar, sistematis dan jelas, yang menunjukkan keterampilan penulisan yang baik	Keseluruhan hasil penulisan yang sistematis dan benar menunjukkan keterampilan penulisan yang sangat baik, di atas rata-rata kelas	Keseluruhan hasil penulisan yang sistematis dan benar menunjukkan keterampilan penulisan yang baik	Sebagian besar hasil penulisan yang sistematis dan benar menunjukkan keterampilan penulisan yang terus berkembang	Hanya sebagian kecil hasil penulisan yang sistematis dan benar menunjukkan keterampilan penulisan yang masih perlu terus ditingkatkan

### C. PENGAYAAN

Carilah informasi tentang persamaan dan perbedaan antara pantun dan syair.

Tuliskan dalam bentuk tabel sebagai berikut.

No.	Persamaan	
	Pantun	Syair
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

No.	Perbedaan	
	Pantun	Syair
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		



## Lampiran 20. Dokumentasi Penelitian

### DOKUMENTASI PENELITIAN DI KELAS EKSPERIMEN

	
<p>Gambar 1. Permohonan ijin penelitian kepada Kepala Sekolah</p>	<p>Gambar 2. Diskusi terkait RPP yang digunakan bersama guru kelas V</p>
	
<p>Gambar 3. Kelas dibagi menjadi 3 kelompok belajar. Setiap kelompok beranggota 4-5 orang siswa)</p>	<p>Gambar 4. Siswa mendapat 5 materi yang berbeda untuk dipelajari selanjutnya.</p>
	
<p>Gambar 5. Semua kelompok mempelajari materi ajar yang telah diberikan oleh guru</p>	<p>Gambar 6. Siswa yang mendapat materi yang sama berkumpul dan membahas materi yang diberikan.</p>



Gambar 7. Siswa kembali ke kelompok asal (home teams) dan mulai menjelaskan kepada kelompoknya mengenai yang dibahas dalam kelompok ahli.



Gambar 8. Guru membagikan lembar kerja siswa.



Gambar 9. Guru meminta masing-masing anggota kelompok mempersentasikan materi yang dibahas dikelompok asalnya.



Gambar 10. Siswa mengikuti evaluasi secara kelompok. Memberikan penghargaan secara berkelompok.



## DOKUMENTASI PENELITIAN DI KELAS KONTROL



Gambar 1. Permohonan ijin penelitian kepada Kepala Sekolah



Gambar2. Komunikasi dengan guru kelas V



Gambar 3. Observasi pembelajaran di awal pembelajaran (Guru menyampaikan tujuan pembelajaran)



Gambar 4. Observasi pembelajaran di inti pembelajaran (Guru mendampingi siswa dalam mengerjakan tugas)



Gambar 5. Observasi pembelajaran di akhir pembelajaran (Guru memberikan PR)



Gambar 6. Guru membagikan instrument/soal post test



Gambar 7. Siswa mengerjakan *post test*





## RIWAYAT HIDUP

I



Wayan Alit Wijanegara dilahirkan di Sidemen Kabupaten Karangasem pada tanggal 23 Agustus 1987 dari pasangan I Nyoman Darma, S.Pd dan Ni Wayan Suwarni, S.Pd dengan alamat tempat tinggal Br, Dinas Iseh, Desa Sinduwati, Kecamatan Sidemen, Kabupaten Karangasem.

Penulis menyelesaikan Pendidikan formal melalui : 1) Pendidikan Dasar SD Negeri 7 Sidemen tahun 1999; 2) Pendidikan Menengah Pertama di SMPN 1 Sidemen tahun 2002; 3) Pendidikan Menengah Atas di SMAN 1 Selat tahun 2005; 4) Pendidikan D2 PGSD di Universitas Pendidikan Ganesha di wisuda tahun 2007; 5) Pendidikan S1-PGSD di Universitas Pendidikan Ganesha di wisuda tahun 2012.

Riwayat Pekerjaan penulis adalah sebagai Kepala Sekolah PNS Kabupaten Karangasem di SD Negeri 3 Talibeng.