

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**



**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**  
Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja-Bali  
Telepon 0362-22570, Faximile: 0362-25375  
Laman: <http://www.undiksha.ac.id>

Denpasar, 06 Mei 2019

Nomor : 605/ UN48.10.6.1/KM/2019

Hal : Pelaksanaan Penelitian

Yth. Kepala Gugus SDN V Mengwi  
di Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, Fakultas Ilmu Pendidikan UNDIKSHA, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pelaksanaan penelitian di instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Dea Putu Eva Aryani  
NIM : 1511031156  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas : Ilmu Pendidikan

a.n Dekan,  
Ka UPP FIP UNDIKSHA Denpasar



*[Handwritten Signature]*  
Drs. IWayan Wiarta, S.Pd.,M.FOr.  
NIP. 196306161988031003

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Arsip

Lampiran 02. Surat Pengumpulan Data di SD No. 3 Abianbase

2. Arsip

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja-Bali  
Telepon 0362-22570, Faximile: 0362-25375  
Laman: <http://www.undiksha.ac.id>



Denpasar, 06 Mei 2019

Nomor : 605/ UN48.10.6.1/KM/2019

Hal : Pengumpulan Data

Yth. Kepala SD No. 3 Abianbase  
di Tempat

Dengan hormat,

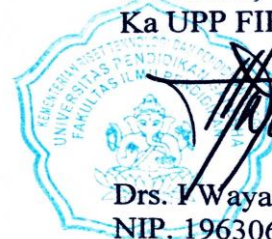
Dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, Fakultas Ilmu Pendidikan UNDIKSHA, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pelaksanaan penelitian di instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Dea Putu Eva Aryani

NIM : 1511031156

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

a.n Dekan,  
Ka UPP FIP UNDIKSHA Denpasar



*[Signature]*  
Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.FOr.  
NIP. 196306161988031003

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Arsip

Lampiran 03. Surat Pengumpulan Data di SD No. 1 Abianbase

2. ARSIP

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**



Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja-Bali  
Telepon 0362-22570, Faximile: 0362-25375  
Laman: <http://www.undiksha.ac.id>

Denpasar, 06 Mei 2019

Nomor : 605/ UN48.10.6.1/KM/2019

Hal : Pengumpulan Data

Yth. Kepala SD No. 1 Abianbase  
di Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, Fakultas Ilmu Pendidikan UNDIKSHA, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pelaksanaan penelitian di instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Dea Putu Eva Aryani

NIM : 1511031156

a.n Dekan,  
Ka UPP FIP UNDIKSHA Denpasar

Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.FOr.  
NIP. 196306161988031003

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Arsip

Lampiran 04. Surat Validasi Instrumen Penelitian

2. Arsip

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**



Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja-Bali  
Telepon 0362-22570, Faximile: 0362-25375  
Laman: <http://www.undiksha.ac.id>

Denpasar, 06 Mei 2019

Nomor : 605/ UN48.10.6.1/KM/2019  
Hal : Validasi Instrumen Penelitian

Yth. Kepala Gugus SDN V Mengwi

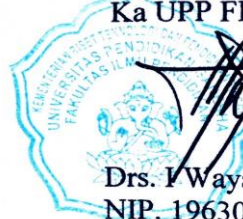
di Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, Fakultas Ilmu Pendidikan UNDIKSHA, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pelaksanaan penelitian di instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Dea Putu Eva Aryani

a.n Dekan,  
Ka UPP FIP UNDIKSHA Denpasar



Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.FOr.  
NIP. 196306161988031003

NIM : 1511031156

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Arsip

Lampiran 05. Surat Kesetaraan Siswa kelas V SDN Gugus V Mengwi

2. Arsip



PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG  
DINAS PENDIDIKAN, KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA  
**GUGUS V MENGWI**

Alamat : Banjar Gede, Abianbase, Kecamatan Mengwi,  
Kabupaten Badung  
Telp. (0361) 9006766

---

**SURAT PERSETUJUAN**

**Nomor: 10/ Gugus V/ M/ 2019**

Yang bertanda tangan di bawah ini Ketua Gugus V Kecamatan Mengwi menerangkan bahwa:

Nama : Dra. Ni Nyoman Suladri

NIP : 19610410 198304 2 011

Jabatan : Ketua Gugus V Kecamatan Mengwi

Menerangkan bahwa kurikulum yang diterapkan di kelas V SD Gugus V Kecamatan Mengwi adalah Kurikulum 2013.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya

Lampiran 06. Surat Keterangan Uji Instrumen

### SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Drs. DB.Kt.Ngr. Semara Putra,S.Pd,M.FOr

NIP : 19580509 198503 1 002

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Dea Putu Eva Aryani

NIM : 1511031156

Jurusan : PGSD

Memang benar telah melakukan uji ahli instrumen. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

**Mangupura, 18 Mei 2019**

**Ketua Gugus V**

**Kecamatan Mengwi,**



**Dra. Ni Nyoman Suladri**

**NIP. 19610410 198304 2 011**

Lampiran 07. Surat Pelaksanaan Uji instrumen



**PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG**  
**DINAS PENDIDIKAN, KEPEMUDAAN DAN OLAH**  
**RAGA**

**SEKOLAH DASAR NO. 3 ABIANBASE**

*Alamat : Br. Cica, Abianbase, Mengwi, Badung. Telp (0361) 9006150*

**SURAT PERSETUJUAN**

**Nomor: 070/ 253/ SD No. 3 Abbs/ 2019**

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD No. 3 Abianbase Kecamatan Mengwi menerangkan bahwa:

Nama : Dea Putu Eva Aryani

Denpasar, 15 April 2019

Dosen Penguji

Drs. DB. Kt. Ngr. Semara Putra, S.Pd, M.FOR  
 NIP. 19580509 198503 1 002

NIM : 1511031156

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Falkutas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melaksanakan uji coba Intrument kepada kelas V pada tanggal 2 Mei 2019 untuk kepentingan penelitian (pengumpulan data) di SD No. 3 Abianbase.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat digunak  
Lampiran 08. Surat Keterangan Pelaksanaan *Pretest* Ketompok Eksperimen



**PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG**  
**DINAS PENDIDIKAN, KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA**

**SEKOLAH DASAR NO. 3 ABIANBASE**

*Alamat : Br. Cica, Abianbase, Mengwi, Badung. Telp (0361) 9006150*

---

**SURAT PERSETUJUAN**

**Nomor: 070/ 253/ SD No. 3 Abbs/ 2019**

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD No. 3 Abianbase Kecamatan Mengwi menerangkan bahwa:

Nama : Dea Putu Eva Aryani

NIM : 1511031156

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

**Mangupura, 18 Mei 2019**

**Kepala SD No. 3 Abianbase**



**Da. Nyoman Bonogoro**

**NIP. 19610203 198304 1 008**



Falkutas : Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut di atas telah melakukan *pre test* kepada kelas V pada tanggal 6 Mei 2019 untuk kepentingan penelitian (pengumpulan data) di SD No. 3 Abianbase.

Lampiran 09. Surat Keterangan Pelaksanaan *Pretest* Kelompok Kontrol ar-benarnya untuk dapat digunakan sebagaimana semesunya



PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG  
DINAS PENDIDIKAN, KEMUDAAN DAN OLAH  
RAGA

**SEKOLAH DASAR NO. 1 ABIANBASE**

Alamat : Banjar Gede, Abianbase, Kecamatan Mengwi,  
Kabupaten Badung  
Telp. (0361) 9006766

---

**SURAT PERSETUJUAN**

**Nomor: 423/ 066/ SD No. 1 Abbs/ 2019**

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD No. 1 Abianbase Kecamatan Mengwi menerangkan bahwa:

Nama : Dea Putu Eva Aryani

NIM : 1511031156

Mangupura, 18 Mei 2019

Kepala SD No. 3 Abianbase



**Drs. Nyoman Bonogoro**

**NIP. 19610203 198304 1 008**

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Falkutas : Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut di atas telah melakukan *pre test* kepada kelas V pada tanggal 6 Mei 2019 untuk kepentingan penelitian (pengumpulan data) di SD No. 1 Abianbase.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar benarnya untuk Lampiran 10. Surat Keterangan Pelaksanaan *Posttest* Kelompok Eksperimen dapat digunakan sebagaimana mestinya.



**PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG**  
**DINAS PENDIDIKAN, KEPEMUDAAN DAN OLAH**  
**RAGA**  
**SEKOLAH DASAR NO. 3 ABIANBASE**

*Alamat : Br. Cica, Abianbase, Mengwi, Badung. Telp (0361) 9006150*

**SURAT PERSETUJUAN**

**Nomor: 070/ 253/ SD No. 3 Abbs/ 2019**

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD No. 3 Abianbase Kecamatan Mengwi menerangkan bahwa:

Nama : Dea Putu Eva Aryani

**Mangupura, 18 Mei 2019**

**Kepala SD No. 1 Abianbase**



**Dra. Ni Nyoman Suladri**

**NIP. 19610410 198304 2 011**

NIM : 1511031156

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Falkutas : Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut di atas telah melakukan *post test* kepada kelas V pada tanggal 16 Mei 2019 untuk kepentingan penelitian (pengumpulan data) di SD No. 3 Abianbase.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk Lampiran 11. Surat Pelaksanaan Posttest Kelompok Kontrol

seperti tertera di atas.



PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG  
DINAS PENDIDIKAN, KEMUDAAN DAN OLAH  
RAGA  
SEKOLAH DASAR NO. 1 ABIANBASE

Alamat : Banjar Gede, Abianbase, Kecamatan Mengwi,  
Kabupaten Badung  
Telp. (0361) 9006766

---

**SURAT PERSETUJUAN**

**Nomor: 423/ 066/ SD No. 1 Abbs/ 2019**

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD No. 1 Abianbase Kecamatan Mengwi menerangkan bahwa:

Mangupura, 18 Mei 2019

Kepala SD No. 3 Abianbase



**Da. Nyoman Bonogoro**

NIP. 19610203 198304 1 008

Nama : Dea Putu Eva Aryani  
 NIM : 1511031156  
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Falkutas : Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut di atas telah melakukan *post test* kepada kelas V pada tanggal 16 Juni 2019 untuk kepentingan penelitian (pengumpulan data) di SD No. 1 Abianbase.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk Lampiran 12. Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian Kelompok Eksperimen dapat digunakan sebagaimana mestinya.



**PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG**  
**DINAS PENDIDIKAN, KEPEMUDAAN DAN OLAH**  
**RAGA**  
**SEKOLAH DASAR NO. 3 ABIANBASE**

*Alamat : Br. Cica, Abianbase, Mengwi, Badung. Telp (0361) 9006150*

---

**SURAT PERSETUJUAN**

**Nomor: 070/ 253/ SD No. 3 Abbs/ 2019**

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD No. 3 Abianbase

**Mangupura, 18 Mei 2019**

**Kepala SD No. 1 Abianbase**



**Dra. Ni Nyoman Suladri**  
**NIP. 19610410 198304 2 011**

Kecamatan Mengwi menerangkan bahwa:

Nama : Dea Putu Eva Aryani  
 NIM : 1511031156  
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Falkutas : Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut di atas telah melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Student Fasilitator and Explaining* Berbatuan Peta Konsep Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa Kelas V SD Gugus V Mengwi Tahun Ajaran 2018/2019” di SD No. 3 Abianbase pada bulan Mei sampai Juni. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-  
 Lampiran 13. Surat Pelaksanaan Penelitian Kelompok Kontrol



PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG  
 DINAS PENDIDIKAN, KEPEMUDAAN DAN OLAH  
 RAGA

**SEKOLAH DASAR NO. 1 ABIANBASE**

Alamat : Banjar Gede, Abianbase, Kecamatan Mengwi,  
 Kabupaten Badung  
 Telp. (0361) 9006766

---

**SURAT PERSETUJUAN**

**Nomor: 423/ 066/ SD No. 1 Abbs/ 2019**

**Mangupura, 18 Mei 2019**

**Kepala SD No. 3 Abianbase**



**Dr. Nyoman Bonogoro**

**NIP. 19610203 198304 1 008**

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD No. 1 Abianbase Kecamatan Mengwi menerangkan bahwa:

Nama : Dea Putu Eva Aryani  
 NIM : 1511031156  
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Falkutas : Ilmu Pendidikan

Memang benar mahasiswa tersebut di atas telah melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Student Fasilitator and Explaining* Berbatuan Peta Konsep Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa Kelas V SD Gugus V Mengwi Tahun Ajaran 2018/2019” di SD No. 1 Abianbase pada bulan Mei sampai Juni. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana semestinya

Lampiran 14. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

### JADWAL PELAKSANAAN PENELITIAN

Jadwal pelaksanaan penelitian disajikan pada tabel berikut ini.

No	Kegiatan	Waktu Dalam Bulan dan Tahun
----	----------	-----------------------------

Mangupura, 18 Mei 2019  
 Kepala SD No. 1 Abianbase



*[Handwritten Signature]*  
 Dra. Ni Nyoman Suladri  
 NIP. 19610410 198304 2 011

		Tahun 2018		Tahun 2019				
		11	12	1	2	3	4	5
1	Pengajuan judul penelitian	■						
2	Penyusunan proposal		■					
3	Seminar proposal				■			
4	Revisi proposal				■			
5	Penyusunan dan analisis instrumen				■			
6	Pelaksanaan penelitian				■	■		
7	Analisis data				■	■		
8	Penulisan laporan skripsi					■		
9	Revisi laporan skripsi						■	
10	Ujian skripsi							■



Lampiran 15. Jadwal Pertemuan Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

### JADWAL PERTEMUAN PENELITIAN

#### KELOMPOK EKSPERIMEN DAN KELOMPOK KONTROL

Jadwal pertemuan penelitian di kelompok eksperimen dan kelompok kontrol disajikan pada tabel berikut ini.

**Kelas V SD Negeri 3 Abianbase (KelompokEksperimen)**

No	Hari, Tanggal	Pembelajaran
1.	Kamis, 9 Mei 2019	<i>Pretest</i>
2.	Jumat, 10 Mei 2019	RPP Tema 9 Sub Tema 1 Pembelajaran 1
3.	Senin, 13 Mei 2019	RPP Tema 9 Sub Tema 1 Pembelajaran 2
4.	Selasa, 14 Mei 2019	RPP Tema 9 Sub Tema 2 Pembelajaran 1
5.	Kamis, 16 Mei 2019	RPP Tema 9 Sub Tema 2 Pembelajaran 2
6.	Jumat, 17 Mei 2019	RPP Tema 9 Sub Tema 3 Pembelajaran 1
7.	Senin, 27 Mei 2019	RPP Tema 9 Sub Tema 3 Pembelajaran 2
8.	Selasa, 28 Mei 2019	<i>Posttest</i>

**Kelas V SD Negeri 1 Abianbase (KelompokKontrol)**

No	Hari, Tanggal	Pembelajaran
1.	Kamis, 9 Mei 2019	<i>Pretest</i>
2.	Jumat, 10 Mei 2019	RPP Tema 9 Sub Tema 1 Pembelajaran 1
3.	Senin, 13 Mei 2019	RPP Tema 9 Sub Tema 1 Pembelajaran 2
4.	Selasa, 14 Mei 2019	RPP Tema 9 Sub Tema 2 Pembelajaran 1
5.	Kamis, 16 Mei 2019	RPP Tema 9 Sub Tema 2 Pembelajaran 2
6.	Jumat, 17 Mei 2019	RPP Tema 9 Sub Tema 3 Pembelajaran 1
7.	Senin, 27 Mei 2019	RPP Tema 9 Sub Tema 3 Pembelajaran 2
8.	Selasa, 28 Mei 2019	<i>Posttest</i>

Lampiran 16. Nilai *Pretest* Sampel Penelitian

**NILAI PRETEST SAMPEL PENELITIAN**

No	Kelompok A	Kelompok B
1.	60	60
2.	60	60
3.	63	63
4.	67	67



No	Kelompok A	Kelompok B
5.	63	63
6.	77	77
7.	77	77
8.	70	70
9.	67	73
10.	67	63
11.	70	63
12.	73	63
13.	63	67
14.	73	67
15.	70	70
16.	63	70
17.	67	73
18.	63	73
19.	67	77
20.	70	73
21.	67	70
22.	73	67
23.	63	67
24.	63	67
25.	77	67
26.	67	70
27.	67	73
28.	70	63
29.	70	73
30.	77	70
31.	73	63
32.	70	67
33.	67	63
34.	67	67
35.	70	67
36.	77	70
37.	77	70
38.		73
39.		73
<b>Jumlah</b>	<b>2545</b>	<b>2669</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>68,78</b>	<b>68,44</b>

Keterangan:

Kelompok A = Kelas V SD Negeri 3 Abianbase

Kelompok B = Kelas V SD Negeri 1 Abianbase



Lampiran 17. Uji Normalitas Sebaran Data *Pretest*

### UJI NORMALITAS SEBARAN DATA *PRETEST*

#### 1. Kelas V SD Negeri 3 Abianbase

No	Kode Siswa	X	$(X_i - \bar{X}_i)$	$(X_i - \bar{X}_i)^2$
1	A1	60	-8,78	77,15

2	A2	60	-8,78	77,15
3	A3	63	-5,78	33,45
4	A4	63	-5,67	32,15
5	A5	63	-5,67	32,15
6	A6	63	-5,67	32,15
7	A7	63	-5,67	32,15
8	A8	63	-5,67	32,15
9	A9	63	-5,67	32,15
10	A10	67	-1,67	2,79
11	A11	67	-1,67	2,79
12	A12	67	-1,67	2,79
13	A13	67	-1,67	2,79
14	A14	67	-1,67	2,79
15	A15	67	-1,67	2,79
16	A16	67	-1,67	2,79
17	A17	67	-1,67	2,79
18	A18	67	-1,67	2,79
19	A19	67	-1,67	2,79
20	A20	70	1,33	1,77
21	A21	70	1,33	1,77
22	A22	70	1,33	1,77
23	A23	70	1,33	1,77
24	A24	70	1,33	1,77
25	A25	70	1,33	1,77
26	A26	70	1,33	1,77
27	A27	70	1,33	1,77
28	A28	73	4,33	18,75
29	A29	73	4,33	18,75
30	A30	73	4,33	18,75
31	A31	73	4,33	18,75
32	A32	77	8,33	69,39
33	A33	77	8,33	69,39
34	A34	77	8,33	69,39
35	A35	77	8,33	69,39
36	A36	77	8,33	69,39
37	A37	77	8,33	69,39
<b>Total</b>		<b>2545</b>		<b>925,84</b>
<b>Rata – rata (mean)</b>		<b>68,78</b>		
<b>Standar deviasi</b>		<b>5,02</b>		
<b>Varians</b>		<b>70,69</b>		
<b>Max</b>		<b>77</b>		
<b>Min</b>		<b>60</b>		

Berdasarkan tabel kerja diperoleh:

- a. Rata-rata (*mean*)

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum X}{N} \\ &= \frac{2545}{37} \\ &= 68,78\end{aligned}$$

b. Standar Deviasi (SD)

$$\begin{aligned}s &= \sqrt{\frac{\sum(X-\bar{X})^2}{N-1}} \\ &= \sqrt{\frac{925,84}{36}} \\ &= \sqrt{25,71} \\ &= 5,02\end{aligned}$$

c. Varians

$$\begin{aligned}s^2 &= \frac{(\sum X - \bar{X})^2}{N-1} \\ &= \frac{925,84}{37-1} \\ &= \frac{925,84}{36} \\ &= 25,71\end{aligned}$$

d. Kelas interval

Berdasarkan kurva normal, kelas interval, frekuensi observasi ( $f_o$ ) dan frekuensi harapan ( $f_h$ ) dari data nilai *pretest* dapat dihitung sebagai berikut.

Kelas interval dapat ditentukan melalui distribusi kurva normal yang dibagi menjadi 6 bagian, yaitu:

1) Kelas Interval 1

$$\begin{aligned}&= \bar{x} - 3SD - < \bar{x} - 2SD \\ &= 68,78 - 3(5,02) - < 68,78 - 2(5,02)\end{aligned}$$

$$= 61,57 - 15,07 - < 68,78 - 10,05$$

$$= 53,72 - < 58,74$$

2) Kelas Interval 2

$$= \bar{x} - 2SD - < \bar{x} - SD$$

$$= 68,78 - 2(5,02) - < 68,78 - 5,02$$

$$= 68,78 - 10,05 - < 63,76$$

$$= 58,74 - < 63,76$$

3) Kelas Interval 3

$$= \bar{x} - SD - < \bar{x}$$

$$= 68,78 - 5,02 - < 68,78$$

$$= 63,76 - < 68,78$$

4) Kelas Interval 4

$$= \bar{x} - < \bar{x} + SD$$

$$= 68,78 - < 68,78 + 5,02$$

$$= 68,78 - < 73,81$$

5) Kelas Interval 5

$$= \bar{x} + SD - < \bar{x} + 2SD$$

$$= 68,78 + 5,02 - < 68,78 + 2(5,02)$$

$$= 73,81 - < 68,78 + 10,05$$

$$= 73,81 - < 78,83$$

6) Kelas Interval 6

$$= \bar{x} + 2SD - < \bar{x} + 3SD$$

$$= 68,78 + 2(5,02) - < 68,78 + 3(5,02)$$

$$= 68,78 + 10,05 - < 68,78 + 15,07$$

$$= 78,83 - < 83,85$$

e. Nilai Frekuensi Harapan ( $f_h$ )

1) Frekuensi harapan ( $f_h$ ) pada kelas interval 1

$$= \frac{f_{h1}}{100} \times n = \frac{2,28}{100} \times 37 = 0,84$$

2) Frekuensi harapan ( $f_h$ ) pada kelas interval 2

$$= \frac{f_{h2}}{100} \times n = \frac{13,59}{100} \times 37 = 5,02$$

3) Frekuensi harapan ( $f_h$ ) pada kelas interval 3

$$= \frac{f_{h3}}{100} \times n = \frac{34,13}{100} \times 37 = 12,62$$

4) Frekuensi harapan ( $f_h$ ) pada kelas interval 4

$$= \frac{f_{h4}}{100} \times n = \frac{34,13}{100} \times 37 = 12,62$$

5) Frekuensi harapan ( $f_h$ ) pada kelas interval 5

$$= \frac{f_{h5}}{100} \times n = \frac{13,59}{100} \times 37 = 5,02$$

6) Frekuensi harapan ( $f_h$ ) pada kelas interval 6

$$= \frac{f_{h6}}{100} \times n = \frac{2,28}{100} \times 37 = 0,84$$

f. Tabel *Chi-Kuadrat*

Dengan mengetahui kelas interval, frekuensi observasi ( $f_o$ ) dan frekuensi harapan ( $f_h$ ) dari data nilai *pretest*, maka dapat dibuat tabel kerja *chi-kuadrat* sebagai berikut.

No	Kelas Interval	$f_o$	$f_h$	$(f_o - f_h)$	$(f_o - f_h)^2$	$\frac{\sum(f_o - f_h)^2}{f_h}$
1.	53,72 – 58,74	0	0,84	-0,84	0,71	0,84
2.	58,74 – 63,76	9	5,02	3,98	15,84	3,16
3.	63,76 – 68,78	10	12,62	-2,62	6,86	0,54
4.	68,78 – 73,81	12	12,62	-0,62	0,38	0,03
5.	73,81 – 78,83	6	5,02	0,98	0,96	0,19
6.	78,83 – 83,85	0	0,84	-0,84	0,71	0,84
<b>Jumlah</b>		<b>37</b>	<b>37</b>	<b>0</b>	<b>25,41</b>	<b>5,60</b>

Berdasarkan tabel kerja diperoleh  $X^2_{hitung} = 5,60$ , sedangkan untuk taraf signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ) dan derajat kebebasan (dk)  $6-1 = 5$  diperoleh  $X^2_{tabel} = 11,07$ , karena  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima. Ini berarti sebaran data nilai *pretest* IPA kelas V SD Negeri 3 Abianbase berdistribusi **normal**.



## 2. Kelas V SD Negeri 1 Abianbase

No	Kode Siswa	X	$(X_i - \bar{X}_i)$	$(X_i - \bar{X}_i)^2$
----	------------	---	---------------------	-----------------------

1	B1	60	-8,44	71,16
2	B2	60	-8,44	71,16
3	B3	63	-5,44	29,55
4	B4	63	-5,67	32,15
5	B5	63	-5,67	32,15
6	B6	63	-5,67	32,15
7	B7	63	-5,67	32,15
8	B8	63	-5,67	32,15
9	B9	63	-5,67	32,15
10	B10	63	-5,67	32,15
11	B11	67	-1,67	2,79
12	B12	67	-1,67	2,79
13	B13	67	-1,67	2,79
14	B14	67	-1,67	2,79
15	B15	67	-1,67	2,79
16	B16	67	-1,67	2,79
17	B17	67	-1,67	2,79
18	B18	67	-1,67	2,79
19	B19	67	-1,67	2,79
20	B20	67	-1,67	2,79
21	B21	70	1,33	1,77
22	B22	70	1,33	1,77
23	B23	70	1,33	1,77
24	B24	70	1,33	1,77
25	B25	70	1,33	1,77
26	B26	70	1,33	1,77
27	B27	70	1,33	1,77
28	B28	70	1,33	1,77
29	B29	73	4,33	18,75
30	B30	73	4,33	18,75
31	B31	73	4,33	18,75
32	B32	73	4,33	18,75
33	B33	73	4,33	18,75
34	B34	73	4,33	18,75
35	B35	73	4,33	18,75
36	B36	73	4,33	18,75
37	B37	77	8,33	69,39
38	B38	77	8,33	69,39
39	B39	77	8,33	69,39
<b>Total</b>		<b>2669</b>		<b>797,12</b>
<b>Rata – rata (mean)</b>		<b>68,44</b>		
<b>Standar deviasi</b>		<b>4,60</b>		
<b>Varians</b>		<b>20,97</b>		
<b>Max</b>		<b>77</b>		
<b>Min</b>		<b>60</b>		



Berdasarkan tabel kerja diperoleh:

- a. Rata-rata (*mean*)

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum X}{N} \\ &= \frac{2669}{39} \\ &= 68,44\end{aligned}$$

- b. Standar Deviasi (SD)

$$\begin{aligned}s &= \sqrt{\frac{\sum(X-\bar{X})^2}{N-1}} \\ &= \sqrt{\frac{797,12}{39-1}} \\ &= \sqrt{\frac{797,12}{38}} \\ &= \sqrt{20,97} \\ &= 4,60\end{aligned}$$

- c. Varians

$$\begin{aligned}s^2 &= \frac{(\sum X-\bar{X})^2}{N-1} \\ &= \frac{797,12}{39-1} \\ &= \frac{797,12}{38} \\ &= 20,97\end{aligned}$$

- d. Kelas interval

Berdasarkan kurva normal, kelas interval, frekuensi observasi ( $f_o$ ) dan frekuensi harapan ( $f_h$ ) dari data nilai *pretest* dapat dihitung sebagai berikut.

Kelas interval dapat ditentukan melalui distribusi kurva normal yang dibagi menjadi 6 bagian, yaitu:

1) Kelas Interval 1

$$\begin{aligned}
 &= \bar{x} - 3SD - < \bar{x} - 2SD \\
 &= 68,44 - 3(4,60) - < 68,44 - 2(4,60) \\
 &= 68,44 - 13,81 - < 68,44 - 9,21 \\
 &= 54,62 - < 59,23
 \end{aligned}$$

2) Kelas Interval 2

$$\begin{aligned}
 &= \bar{x} - 2SD - < \bar{x} - SD \\
 &= 68,44 - 2(4,60) - < 68,44 - 4,60 \\
 &= 68,44 - 9,21 - < 63,83 \\
 &= 59,23 - < 63,68
 \end{aligned}$$

3) Kelas Interval 3

$$\begin{aligned}
 &= \bar{x} - SD - < \bar{x} \\
 &= 68,44 - 4,60 - < 68,44 \\
 &= 63,68 - < 68,44
 \end{aligned}$$

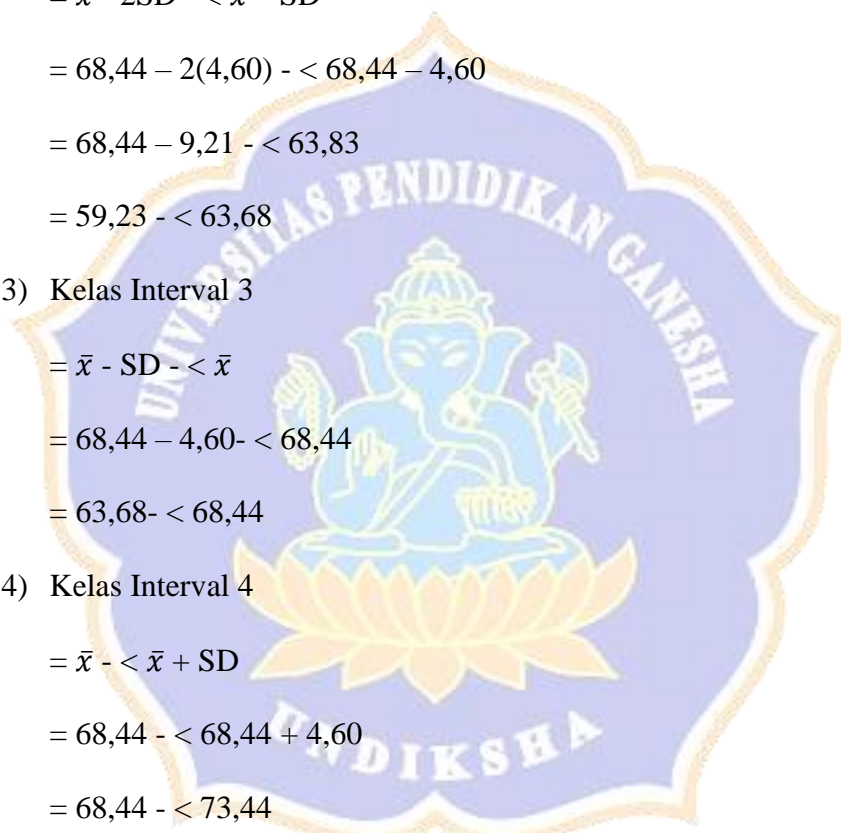
4) Kelas Interval 4

$$\begin{aligned}
 &= \bar{x} - < \bar{x} + SD \\
 &= 68,44 - < 68,44 + 4,60 \\
 &= 68,44 - < 73,44
 \end{aligned}$$

5) Kelas Interval 5

$$\begin{aligned}
 &= \bar{x} + SD - < \bar{x} + 2SD \\
 &= 68,44 + 4,60 - < 68,44 + 2(4,60) \\
 &= 73,44 - < 68,44 + 9,21 \\
 &= 73,44 - < 77,64
 \end{aligned}$$

6) Kelas Interval 6



$$\begin{aligned}
 &= \bar{x} + 2SD - < \bar{x} + 3SD \\
 &= 68,44 + 2(4,60) - < 68,44 + 3(4,60) \\
 &= 68,44 + 9,21 - < 68,44 + 13,81 \\
 &= 77,64 - < 82,25
 \end{aligned}$$

e. Nilai Frekuensi Harapan ( $f_h$ )

1) Frekuensi harapan ( $f_h$ ) pada kelas interval 1

$$= \frac{f_{h1}}{100} \times n = \frac{2,28}{100} \times 39 = 0,88$$

2) Frekuensi harapan ( $f_h$ ) pada kelas interval 2

$$= \frac{f_{h2}}{100} \times n = \frac{13,59}{100} \times 39 = 5,30$$

3) Frekuensi harapan ( $f_h$ ) pada kelas interval 3

$$= \frac{f_{h3}}{100} \times n = \frac{34,13}{100} \times 39 = 13,31$$

4) Frekuensi harapan ( $f_h$ ) pada kelas interval 4

$$= \frac{f_{h4}}{100} \times n = \frac{34,13}{100} \times 39 = 13,31$$

5) Frekuensi harapan ( $f_h$ ) pada kelas interval 5

$$= \frac{f_{h5}}{100} \times n = \frac{13,59}{100} \times 39 = 5,30$$

6) Frekuensi harapan ( $f_h$ ) pada kelas interval 6

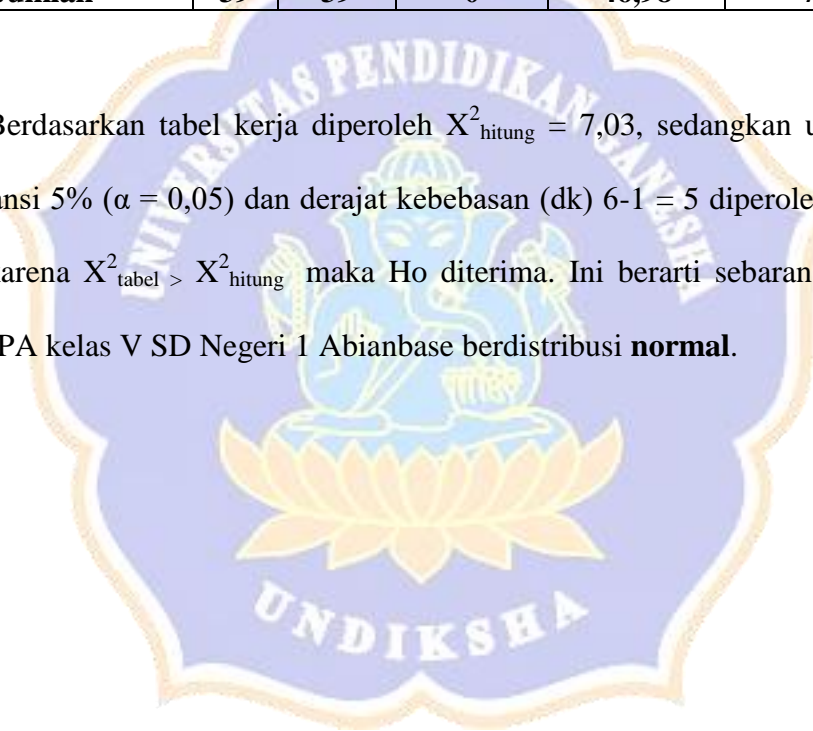
$$= \frac{f_{h6}}{100} \times n = \frac{2,28}{100} \times 39 = 0,88$$

f. Tabel *Chi-Kuadrat*

Dengan mengetahui kelas interval, frekuensi observasi ( $f_o$ ) dan frekuensi harapan ( $f_h$ ) dari data nilai *pretest*, maka dapat dibuat tabel kerja *chi-kuadrat* sebagai berikut.

No	Kelas Interval	$f_o$	$f_h$	$(f_o - f_h)$	$\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$	$\frac{\sum(f_o - f_h)^2}{f_h}$
1.	54,62 - 59,23	0	0,889	-0,889	0,790321	0,889
2.	59,23 - 63,68	2	5,3	-3,3	10,89	2,05471698
3.	63,68 - 68,44	18	13,31	4,69	21,9961	1,65259955
4.	68,44 - 73,44	16	13,31	2,69	7,2361	0,5436589
5.	73,44 - 77,64	3	5,3	-2,3	5,29	0,99811321
6.	77,64 - 82,25	0	0,889	-0,889	0,790321	0,889
<b>Jumlah</b>		<b>39</b>	<b>39</b>	<b>0</b>	<b>46,98</b>	<b>7,03</b>

Berdasarkan tabel kerja diperoleh  $X^2_{hitung} = 7,03$ , sedangkan untuk taraf signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ) dan derajat kebebasan (dk)  $6-1 = 5$  diperoleh  $X^2_{tabel} = 11,07$ , karena  $X^2_{tabel} > X^2_{hitung}$  maka  $H_0$  diterima. Ini berarti sebaran data nilai *pretest* IPA kelas V SD Negeri 1 Abianbase berdistribusi **normal**.



**UJI HOMOGENITAS VARIANS *PRETEST***

1. Varians kelas V SD Negeri 3 Abianbase

$$\begin{aligned}
 S_1^2 &= \frac{(\sum x - \bar{X})^2}{N-1} \\
 &= \frac{914,02}{37-1} \\
 &= \frac{914,02}{36} \\
 &= 25,71
 \end{aligned}$$

2. Varians kelas V SD Negeri 1 Abianbase

$$\begin{aligned}
 S_2^2 &= \frac{(\sum x - \bar{X})^2}{N-1} \\
 &= \frac{797,11}{39-1} \\
 &= \frac{797,11}{38} \\
 &= 20,98
 \end{aligned}$$

Uji homogenitas varians dilakukan dengan menggunakan uji F dengan rumus sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 F &= \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}} \\
 &= \frac{25,71}{20,98} \\
 &= 1,22
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh  $F_{hitung} = 1,22$  harga ini kemudian dibandingkan dengan harga  $F_{tabel}$  dengan derajat kebebasan pembilang =  $37-1 = 36$  dan derajat kebebasan penyebut =  $39-1 = 38$  dengan taraf signifikansi 5% sehingga diperoleh  $F_{tabel} = 1,22$  Karena harga  $F_{hitung} < F_{tabel}$  ( $1,22 < 1,76$ ). Ini berarti varians data kompetensi pengetahuan IPA antara kelompok siswa kelas V SD Negeri 3 Abianbase dan kelompok siswa kelas V SD Negeri 1 Abianbase adalah sama atau **homogen**.



### UJI KESETARAAN

Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas sebaran data dan uji homogenitas varians diketahui bahwa data yang diperoleh berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen, untuk menguji kesetaraan kedua kelompok tersebut digunakan rumus uji-t sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{(n_1+n_2)-2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}} \\
 &= \frac{68,78 - 68,44}{\sqrt{\frac{(37-1)25,23 + (39-1)21,20}{(37+39)-2} \left(\frac{1}{37} + \frac{1}{39}\right)}} \\
 &= \frac{0,35}{\sqrt{\frac{0,788 + 0,56 \left(\frac{76}{1443}\right)}{74}}} \\
 &= \frac{0,35}{\sqrt{\frac{1,348 \left(\frac{76}{1443}\right)}{74}}} \\
 &= \frac{0,35}{\sqrt{(0,018)(0,052)}} \\
 &= \frac{0,35}{\sqrt{0,00045}} \\
 &= \frac{0,35}{0,212} \\
 &= 0,299
 \end{aligned}$$

Kriteria pengujian, jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima sehingga kelompok tidak setara. Jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak sehingga kelompok setara.  $T_{tabel}$  didapat dari tabel distribusi t pada taraf signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ) dengan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $n_1 + n_2 - 2$  ( $37 + 39 - 2 = 74$ ), maka  $t_{tabel}$  adalah 2,000. Karena  $t_{hitung} < t_{tabel}$  ( $0,299 < 2,000$ ) maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak sehingga kelompok setara.

## Lampiran 20. Kisi-kisi Soal Uji Coba Instrumen

## Kisi Tes Kompetensi Pengetahuan IPA

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar  
 Muatan Materi : IPA  
 Kelas/Semester : V/II  
 Kurikulum : 2013  
 Tema : 9. Benda-benda di Sekitar Kita  
 Jumlah Tes : 50 butir soal

Kompetensi Inti (KI)	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator	Jenjang Kognitif				Bentuk Soal	Jumlah Butir Tes	No Tes
			C1	C2	C3	C4			
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk	3. 9 Mengelompokkan materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat tunggal dan campuran).	3.9.1 Menjelaskan pengertian zat tunggal dan campuran		√			PGB	8	1,14,16,25,35,36 46,49
		3.9.2 Menyebutkan manfaat zat tunggal dan campuran	√					4	5,17,19,40
		3.9.3 Menentukan benda-benda yang termasuk dalam zat tunggal dan campuran			√		PGB	5	3,15,41,45,50



ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan bendabenda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.	3.9.4 Menjelaskan penerapan zat tunggal dan campuran dalam kehidupan		√		PGB	5	9,10,24,47,48
	3.9.5 Menyebutkan zat homogen dan heterogen dalam kehidupan sehari-hari	√				3	5,17,19
	3.9.6 Menganalisis perbedaan zat tunggal dan campuran			√	PGB	4	2,12,20,34
	3.9.7 Menyebutkan benda-benda ke dalam unsur, senyawa dan campuran	√			PGB	10	6,7,8,21,27,29,32,33,37,43

		3.9.8 Menyebutkan komponen penyusun zat campuran	√			PGB	5	11,23,28,31,38	
		3.9.9 Mengidentifikasi susunan zat tunggal dan campuran			√	PGB	5	4,18,22,30,44	
		Jumlah						50	

Keterangan :

C1 (Kognitif 1)

= Mengingat

C2 (Kognitif 2)

= Memahami

C3 (Kognitif 3)

= Mengaplikasikan

C4 (Kognitif 4)

= Menganalisis



Lampiran : Uji Validitas Butir Soal

Nomor	Nomor Butir Soal													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
2	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1
3	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1
4	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
5	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0
6	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1
8	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1
9	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1
10	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1
11	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1
12	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0
14	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0
15	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0
16	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1
17	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1
18	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0
19	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0
20	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0
21	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1
22	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0
23	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0
24	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0
25	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1
26	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0
27	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0
28	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0
29	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0
30	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0
31	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0
32	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0
33	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0
34	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0
35	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1
36	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0
37	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
38	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0
39	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1
40	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0
41	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0
42	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
43	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1
44	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1
45	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
46	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0
47	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0
48	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0
49	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1
50	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
51	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0
52	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0
53	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0
54	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0
55	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0
56	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
57	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0
58	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1
59	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
60	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0
61	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
62	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
63	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0



Nomor	Nomor Butir Soal													
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1
4	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1
5	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1
7	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1
8	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1
9	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1
10	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0
11	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
12	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0
13	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1
14	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
15	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1
16	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1
17	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1
18	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1
19	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1
20	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0
21	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1
22	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1
23	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
25	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1
26	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1
27	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0
28	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
29	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1
30	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1
31	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1
32	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1
33	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1
34	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
35	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1
36	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
37	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0
38	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1
39	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0
40	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
41	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0
42	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1
43	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0
44	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0
45	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1
46	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0
47	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0
48	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1
49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1
50	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1
51	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0
52	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0
53	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1
54	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1
55	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
56	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
57	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
58	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
59	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1
60	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1
61	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0
62	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
63	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1



Nomor	Nomor Butir Soal													
	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0
2	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
4	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1
5	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1
6	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0
7	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1
8	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1
9	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0
10	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1
11	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0
12	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0
13	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1
14	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1
15	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0
16	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1
17	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1
18	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1
19	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1
20	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0
21	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1
22	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1
23	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1
24	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
25	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0
26	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0
27	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1
28	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1
29	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1
30	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1
31	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0
32	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
33	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0
34	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1
35	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0
36	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1
37	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1
38	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
39	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0
40	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0
41	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1
42	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
43	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1
44	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0
45	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0
46	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1
47	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1
48	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0
49	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1
50	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
51	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0
52	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1
53	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0
54	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1
55	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
56	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0
57	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1
58	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0
59	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1
60	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1
61	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
62	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0
63	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1

64	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
65	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0
66	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
67	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
68	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
69	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0
70	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0
71	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
72	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0
73	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
74	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
75	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1
76	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
77	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1
78	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0
79	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1
80	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1
81	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0
82	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1
83	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1
84	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
85	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0
86	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0
87	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1
88	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1
89	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0
90	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1
91	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1
92	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0
93	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0
94	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1
95	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1
96	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1
97	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0
98	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1
99	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0
100	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0
JML	42	40	46	31	51	56	53	50	53	38	57	34	25	50
Nilai p	0,42	0,40	0,46	0,31	0,51	0,56	0,53	0,50	0,53	0,38	0,57	0,34	0,25	0,50
Nilai q	0,58	0,60	0,54	0,69	0,49	0,44	0,47	0,50	0,47	0,62	0,43	0,66	0,75	0,50
Rerata (Xi)	24,90	24,73	24,40	25,32	24,05	23,65	24,04	26,56	25,78	22,40	24,47	23,66	23,79	23,70
Rata2skortot														
Simp.bakutot														
r-phi hitung	0,35	0,32	0,32	0,31	0,30	0,27	0,31	0,64	0,56	0,05	0,41	0,17	0,15	0,25
r-kritis(0,05;100)	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195
Status	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Drop	Valid	Drop	Drop	Valid
Keputusan	Pakai *	Pakai *	Pakai *	Pakai *	Pakai *	Pakai *	Pakai *	Pakai *	Pakai *	Dibuang	Pakai *	Dibuang	Dibuang	Pakai *



Nomor	Nomor Butir Soal								Total
	43	44	45	46	47	48	49	50	
1	1	1	0	0	1	1	1	1	32
2	1	1	1	1	1	1	1	1	42
3	0	1	0	0	1	0	1	1	34
4	1	1	1	0	1	0	1	0	37
5	0	1	1	0	1	1	1	1	36
6	0	1	1	1	1	1	0	1	36
7	1	1	1	0	1	0	0	0	29
8	1	1	0	1	1	1	1	0	30
9	0	0	1	0	1	1	1	1	33
10	1	1	1	1	1	0	1	0	31
11	0	1	1	1	1	1	1	1	31
12	0	1	0	1	1	1	1	1	34
13	1	1	1	1	1	1	1	1	35
14	0	1	1	1	1	0	0	1	31
15	1	1	0	0	1	1	1	0	30
16	1	1	0	0	1	0	0	1	34
17	0	1	0	0	1	0	0	1	29
18	1	1	1	0	1	1	1	1	32
19	1	1	0	1	1	0	0	0	26
20	1	1	1	0	1	1	1	1	28
21	0	1	1	1	1	1	1	1	30
22	0	1	0	0	1	0	1	1	29
23	1	0	1	1	1	1	0	1	32
24	0	1	0	0	0	0	0	1	17
25	1	0	0	0	1	0	1	1	25
26	0	1	1	0	1	1	1	0	20
27	1	0	0	0	0	0	0	0	21
28	0	1	0	0	0	0	0	0	16
29	0	0	1	0	1	0	0	1	21
30	0	1	1	0	0	0	1	0	18
31	0	0	1	0	1	0	0	0	21
32	1	0	1	0	1	0	0	1	18
33	0	0	0	0	0	0	1	0	15
34	0	1	0	0	1	0	1	1	18
35	0	0	0	0	1	0	0	0	18
36	1	0	1	0	1	0	1	0	18
37	0	1	1	0	0	1	0	1	21
38	0	0	1	0	1	0	0	1	19
39	0	1	0	1	0	0	0	0	20
40	1	0	0	0	1	0	1	0	19
41	0	1	0	0	1	1	0	0	19
42	1	1	1	1	0	0	0	0	17
43	1	1	0	0	1	0	0	0	19
44	0	0	0	0	1	0	1	0	22
45	1	1	0	0	0	1	0	1	18
46	0	0	0	1	0	1	0	0	23
47	0	1	0	0	1	0	1	0	20
48	0	1	1	0	0	0	0	0	17
49	0	0	0	0	1	0	0	0	15
50	0	0	0	0	0	0	0	1	13
51	0	1	0	0	1	0	1	0	16
52	0	0	0	0	0	1	1	1	21
53	0	0	0	0	1	1	1	1	19
54	0	1	0	0	1	1	0	1	22
55	0	1	1	1	0	0	0	1	15
56	1	0	0	0	0	1	0	1	16
57	1	0	0	0	0	0	0	0	12
58	0	0	0	0	1	0	0	0	13
59	0	1	0	0	0	0	0	1	15
60	1	0	1	0	0	0	0	1	15
61	0	1	0	0	1	0	0	0	14
62	0	1	1	0	1	0	0	0	14
63	1	0	0	0	1	0	0	0	18

64	0	1	0	0	1	0	0	1	14
65	0	1	0	0	0	0	1	1	16
66	1	0	1	0	0	0	0	0	15
67	0	0	0	0	0	0	1	0	15
68	0	0	0	1	1	0	1	1	15
69	0	0	0	0	0	0	0	0	16
70	0	0	1	1	0	0	0	0	12
71	1	0	0	1	0	0	1	1	16
72	0	0	0	1	0	0	0	0	13
73	0	0	0	0	1	0	0	0	15
74	0	0	0	0	0	0	0	1	13
75	0	0	0	0	1	0	0	0	22
76	1	0	0	0	0	0	0	0	22
77	1	0	0	0	1	0	0	0	22
78	1	1	0	0	0	0	0	0	20
79	1	0	0	0	0	1	0	1	20
80	1	0	1	0	1	0	0	0	21
81	0	0	0	0	0	1	0	0	16
82	1	0	0	0	0	0	0	0	15
83	0	0	1	0	0	0	1	0	16
84	0	0	0	0	0	0	0	0	14
85	1	1	0	0	1	0	1	1	15
86	1	0	0	0	0	0	0	0	14
87	1	0	0	0	0	0	0	1	16
88	0	1	0	0	0	0	0	0	14
89	1	0	0	0	0	0	1	0	17
90	0	0	0	1	1	1	0	1	31
91	0	0	0	1	1	1	0	1	33
92	1	1	0	1	1	1	0	1	33
93	0	0	0	1	0	1	0	0	21
94	1	1	0	0	1	1	0	1	22
95	1	1	1	0	0	0	1	0	26
96	0	1	1	0	1	1	1	1	33
97	1	1	1	1	1	0	0	0	24
98	1	0	1	0	0	1	1	1	26
99	0	1	0	1	0	1	1	1	28
100	1	1	1	0	0	1	1	1	29
JML	43	52	36	25	58	34	40	49	2189
Nilai p	0,43	0,52	0,36	0,25	0,58	0,34	0,40	0,49	
Nilai q	0,57	0,48	0,64	0,75	0,42	0,66	0,60	0,51	
Rerata (Xi)	23,42	22,04	24,29	23,43	23,11	24,80	25,92	22,86	
Rata2skortot	21,89								
Simp.bakutot									
r-phi hitung	0,18	0,02	0,25	0,12	0,20	0,29	0,45	0,13	
r-kritis(0,05;100)	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	
Status	Drop	Drop	Valid	Drop	Valid	Valid	Valid	Drop	
Keputusan	Dibuang	Dibuang	Pakai *	Dibuang	Pakai *	Pakai *	Pakai *	Dibuang	

## Lampiran : Uji Daya Beda Butir Soal

No	Nomor	Nomor Butir Soal							
		1	4	5	6	7	9	10	12
1	4	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	0	0	1	0	1	1	0	1
3	6	1	0	1	1	1	1	1	1
4	16	1	1	1	1	1	1	1	1
5	5	1	0	1	1	1	1	1	1
6	3	0	1	0	1	1	1	0	1
7	8	1	1	1	1	1	1	0	0
8	13	1	1	0	1	1	1	1	0
9	9	1	0	1	0	1	1	0	1
10	23	1	1	1	1	1	0	1	0
11	1	0	0	1	1	1	1	1	0
12	10	1	0	1	0	1	0	0	1
13	11	1	1	1	1	1	0	1	1
14	12	1	0	0	1	1	1	1	1
15	17	1	1	1	0	1	1	1	0
16	91	0	0	0	1	0	0	1	1
17	96	0	1	1	0	0	0	1	0
18	18	1	0	0	0	1	0	0	1
19	21	1	0	1	0	1	0	1	0
20	90	1	1	0	1	1	0	1	1
21	92	1	1	1	0	0	0	1	0
22	98	0	1	0	0	0	0	0	1
23	100	1	1	0	1	0	0	1	1
24	7	0	1	1	0	1	1	1	1
25	14	1	0	1	1	1	0	0	0
26	15	1	0	0	1	1	1	0	0
27	20	1	0	0	0	1	1	1	0
Jumlah		20	14	17	16	22	15	18	16
28	22	1	1	0	0	1	0	1	1
29	95	0	0	1	0	0	0	0	0
30	99	1	1	0	0	0	0	0	1
31	37	1	0	0	0	0	0	0	1
32	19	1	0	0	0	1	1	0	1
33	25	1	1	1	0	1	0	1	1
34	27	1	0	0	0	1	1	0	0
35	31	1	1	0	0	1	0	1	1
36	44	1	1	0	0	0	1	0	1
37	46	1	0	0	1	0	0	0	1
38	47	0	0	0	0	1	0	1	0
39	75	1	1	0	0	0	0	1	1
40	93	1	1	1	0	0	1	1	0
41	94	1	0	0	0	0	0	1	0
42	97	1	0	1	0	0	0	1	0
43	39	0	0	0	1	1	1	1	1
44	43	0	1	0	0	1	0	0	0
45	76	1	1	0	1	0	0	0	0
46	78	1	1	1	0	1	1	0	0
47	80	0	1	0	0	1	0	1	0
48	83	1	1	0	0	0	1	1	1
49	29	1	1	1	0	1	0	1	0
50	30	0	1	1	1	0	0	1	0
51	40	0	0	0	1	0	1	0	1
52	48	1	0	0	0	1	1	1	0
53	52	0	0	0	0	0	1	1	0
54	53	0	0	0	0	1	0	1	0
55	63	1	0	0	0	1	0	0	1



Nomor Butir Soal									
13	14	15	17	18	19	22	23	24	25
1	1	1	0	1	0	1	1	1	0
0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	0	1	1	1	1	0	1
0	1	1	0	1	1	1	0	1	0
0	0	1	0	0	1	1	1	1	1
1	1	1	0	0	0	1	0	1	1
1	1	1	0	0	1	1	1	1	0
0	1	1	0	1	1	1	1	0	0
1	1	1	0	1	1	0	0	1	1
0	0	1	0	0	0	0	1	1	1
0	0	0	1	1	1	0	1	1	1
1	1	1	1	0	1	0	1	0	1
1	1	1	0	1	0	0	0	0	0
1	1	1	0	1	0	1	0	1	0
0	1	1	0	1	1	1	0	0	1
1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
1	0	1	0	0	1	0	1	1	1
0	0	1	0	1	0	1	1	0	1
0	1	0	0	0	1	1	1	1	0
1	1	0	1	1	0	0	1	1	0
0	1	1	0	1	1	1	1	1	0
1	0	1	0	1	1	1	1	1	0
0	0	0	1	1	1	0	0	1	1
1	1	1	0	0	1	1	0	0	0
1	0	0	0	0	1	0	1	0	1
0	0	1	0	0	0	1	1	1	0
1	0	1	0	1	1	0	0	0	0
15	17	22	6	17	19	16	18	18	14
1	0	0	0	1	1	1	1	1	0
0	1	1	1	0	0	0	1	1	1
1	0	1	1	0	0	1	1	1	0
0	0	0	1	1	1	1	1	1	0
0	0	1	0	1	0	0	0	1	0
0	1	1	0	1	0	0	0	0	0
0	0	0	0	1	1	1	0	0	1
0	0	1	0	0	1	0	0	1	1
0	1	0	0	1	1	1	1	1	1
1	0	0	1	1	1	0	0	0	1
1	0	1	0	1	1	0	1	1	0
0	0	0	0	1	1	0	1	1	0
0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
0	0	0	0	0	1	0	1	1	0
0	0	1	1	0	0	0	1	1	0
0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	1	1	1	0	0	1
1	0	0	1	1	0	0	0	0	1
0	0	0	0	1	1	1	1	1	0
0	0	0	0	1	1	0	0	1	0
0	0	0	0	1	1	0	1	1	0
1	0	1	1	0	0	0	1	0	0

Nomor Butir Soal									
13	14	15	17	18	19	22	23	24	25
0	0	0	1	1	0	0	1	1	0
0	1	0	0	0	0	0	1	1	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
0	0	1	0	1	0	0	1	1	0
0	0	1	0	1	0	1	0	0	0
0	0	1	1	0	0	0	0	1	0
0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
0	1	1	0	1	1	0	1	0	0
1	0	1	0	0	0	0	1	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
0	0	1	0	0	0	0	1	1	0
0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
9	10	20	13	26	19	8	23	28	12
1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
0	1	0	0	1	1	0	0	1	0
0	0	0	0	1	0	0	1	1	0
0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
0	0	0	1	1	0	1	0	1	0
0	0	0	0	1	1	0	0	0	1
0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
0	1	0	1	1	0	1	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
0	0	0	1	0	0	0	1	1	0
0	0	0	0	0	1	0	1	1	1
0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
0	1	1	0	0	0	1	0	1	0
0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
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	1	0	0	0	0
0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
0	0	0	1	0	0	0	1	1	0
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
1	0	0	1	0	0	0	0	0	1
2	5	3	6	12	9	4	7	12	5
13	12	19	0	5	10	9	11	6	9
0,48	0,44	0,70	0,00	0,19	0,37	0,33	0,41	0,22	0,33
baik	baik	sangat baik	kurang baik	kurang baik	cukup baik	cukup baik	baik	cukup baik	cukup baik
Pakai	Pakai	Pakai	Tidak	Tidak	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai

Nomor Butir Soal									
26	27	29	30	31	32	33	34	35	36
1	1	1	0	1	1	0	1	0	1
1	1	1	1	0	1	1	1	0	0
1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
1	1	1	0	0	1	0	1	1	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	1	1	0	1	1	1	1	0	0
0	1	1	1	1	0	0	0	1	0
1	1	1	0	1	0	1	1	1	0
0	1	0	1	1	1	1	1	0	1
1	1	0	1	1	0	0	1	0	1
1	1	0	0	1	1	0	1	0	0
0	1	1	0	1	1	0	1	1	0
1	1	0	1	0	1	0	1	1	0
0	1	1	1	1	1	1	1	1	0
1	1	1	0	0	1	1	0	1	0
1	1	1	1	0	0	1	0	1	1
0	1	1	1	1	0	1	1	1	1
0	1	1	0	1	0	1	1	1	1
0	0	0	1	1	1	1	0	1	0
1	1	0	0	1	0	1	1	1	1
0	0	1	0	0	1	1	0	1	1
0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
1	1	1	0	1	1	0	0	0	0
1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
1	1	0	1	1	0	0	1	1	1
1	1	1	0	1	0	0	1	1	0
<b>17</b>	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>14</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>14</b>
0	1	1	0	1	0	1	1	0	1
1	0	1	1	1	0	1	0	0	1
0	1	0	0	1	0	0	1	1	1
1	0	1	1	1	0	0	1	0	0
1	1	1	1	0	0	1	1	0	0
0	1	1	1	0	0	0	0	1	0
0	1	0	0	1	1	1	1	0	0
0	1	1	1	0	0	0	0	1	1
0	0	0	0	1	0	0	1	1	1
0	1	0	1	1	1	0	0	1	0
0	1	0	0	0	0	1	0	1	1
0	1	0	0	0	0	1	0	1	1
0	1	0	0	0	0	1	0	1	1
0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
0	0	1	0	0	0	1	1	1	1
1	1	0	1	0	0	0	1	1	1
0	1	0	0	0	0	1	1	1	0
0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
0	1	0	1	0	1	1	1	0	0
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	1	0	1	0	1	0
0	0	1	0	0	0	1	1	0	0
0	1	0	0	1	0	1	1	1	1
0	1	0	0	1	0	1	0	1	1
0	1	0	0	1	0	0	1	0	1





Nomor Butir Soal							Total
37	39	42	43	45	48	49	
1	1	1	1	1	0	1	28
1	1	1	1	1	1	1	27
1	1	0	0	1	1	0	27
0	1	1	1	0	0	0	26
1	1	1	0	1	1	1	25
1	1	0	0	0	0	1	24
0	1	1	1	0	1	1	24
1	1	1	1	1	1	1	24
0	1	0	0	1	1	1	23
1	1	1	1	1	1	0	23
1	1	0	1	0	1	1	22
1	1	1	1	1	0	1	22
1	1	0	0	1	1	1	22
1	1	0	0	0	1	1	22
0	1	1	0	0	0	0	22
1	1	1	0	0	1	0	22
1	1	1	0	1	1	1	22
0	0	1	1	1	1	1	21
0	1	1	0	1	1	1	21
1	1	1	0	0	1	0	21
1	0	0	1	0	1	0	21
1	1	1	1	1	1	1	21
1	1	0	1	1	1	1	21
0	1	1	1	1	0	0	20
1	1	1	0	1	0	0	20
1	1	0	1	0	1	1	20
1	1	0	1	1	1	1	20
20	25	17	15	17	20	18	
1	0	1	0	0	0	1	20
1	1	1	1	1	0	1	19
1	1	0	0	0	1	1	18
1	0	1	0	1	1	0	17
1	0	1	1	0	0	0	16
1	0	0	1	0	0	1	16
1	1	1	1	0	0	0	16
0	1	0	0	1	0	0	16
0	0	0	0	0	0	1	16
0	1	1	0	0	1	0	16
1	1	1	0	0	0	1	16
1	0	1	0	0	0	0	16
1	0	0	0	0	1	0	16
1	0	1	1	0	1	0	16
1	0	0	1	1	0	0	16
0	1	0	0	0	0	0	15
0	1	1	1	0	0	0	15
1	0	1	1	0	0	0	15
1	0	0	1	0	0	0	15
1	1	1	1	1	0	0	15
0	1	1	0	1	0	1	15
0	0	1	0	1	0	0	14
1	1	1	0	1	0	1	14
1	0	0	1	0	0	1	14
1	0	0	0	1	0	0	14
0	0	1	0	0	1	1	14
0	1	0	0	0	1	1	14
1	0	1	1	0	0	0	14



Lampiran 23 . Uji Indeks Kesukaran Instrumen

### Uji Indeks Kesukaran Instrumen



Nomor	Nomor Butir Soal							
	1	4	5	6	7	9	10	12
1	0	0	1	1	1	1	1	0
2	0	0	1	0	1	1	0	1
3	0	1	0	1	1	1	0	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	0	1	1	1	1	1	1
6	1	0	1	1	1	1	1	1
7	0	1	1	0	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	0	0
9	1	0	1	0	1	1	0	1
10	1	0	1	0	1	0	0	1
11	1	1	1	1	1	0	1	1
12	1	0	0	1	1	1	1	1
13	1	1	0	1	1	1	1	0
14	1	0	1	1	1	0	0	0
15	1	0	0	1	1	1	0	0
16	1	1	1	1	1	1	1	1
17	1	1	1	0	1	1	1	0
18	1	0	0	0	1	0	0	1
19	1	0	0	0	1	1	0	1
20	1	0	0	0	1	1	1	0
21	1	0	1	0	1	0	1	0
22	1	1	0	0	1	0	1	1
23	1	1	1	1	1	0	1	0
24	1	1	0	1	1	0	1	1
25	1	1	1	0	1	0	1	1
26	0	0	0	0	0	0	0	1
27	1	0	0	0	1	1	0	0
28	0	1	0	0	1	0	1	0
29	1	1	1	0	1	0	1	0
30	0	1	1	1	0	0	1	0
31	1	1	0	0	1	0	1	1
32	1	1	1	0	1	0	1	0
33	0	0	0	0	1	0	0	0
34	1	0	0	1	1	1	0	0
35	0	0	0	1	1	1	0	0
36	1	0	0	0	1	1	0	0
37	1	0	0	0	0	0	0	1
38	1	0	1	0	1	0	1	1
39	0	0	0	1	1	1	1	1
40	0	0	0	1	0	1	0	1
41	1	0	1	0	1	0	0	0
42	1	0	0	0	0	0	1	0
43	0	1	0	0	1	0	0	0
44	1	1	0	0	0	1	0	1
45	0	1	0	0	0	1	1	0
46	1	0	0	1	0	0	0	1
47	0	0	0	0	1	0	1	0
48	1	0	0	0	1	1	1	0
49	0	0	0	0	1	0	1	0
50	0	1	0	0	1	0	1	0
51	1	0	1	0	0	0	0	0
52	0	0	0	0	0	1	1	0
53	0	0	0	0	1	0	1	0

Nomor	Nomor Butir Soal							
	1	4	5	6	7	9	10	12
54	0	0	0	0	1	0	0	0
55	0	0	0	0	1	0	1	0
56	0	0	0	1	1	0	0	1
57	0	0	0	0	1	0	0	1
58	0	0	1	1	1	1	0	0
59	0	0	1	0	1	0	0	0
60	0	0	1	0	1	1	0	0
61	1	0	1	0	0	0	0	0

Nomor Butir Soal								
13	14	15	17	18	19	22	23	24
0	0	0	1	1	1	0	1	1
0	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	0	0	0	1	0	1
1	1	1	0	1	0	1	1	1
0	0	1	0	0	1	1	1	1
1	1	1	0	1	1	1	1	0
1	1	1	0	0	1	1	0	0
1	1	1	0	0	1	1	1	1
1	1	1	0	1	1	0	0	1
1	1	1	1	0	1	0	1	0
1	1	1	0	1	0	0	0	0
1	1	1	0	1	0	1	0	1
0	1	1	0	1	1	1	1	0
1	0	0	0	0	1	0	1	0
0	0	1	0	0	0	1	1	1
0	1	1	0	1	1	1	0	1
0	1	1	0	1	1	1	0	0
0	0	1	0	1	0	1	1	0
0	0	1	0	1	0	0	0	1
1	0	1	0	1	1	0	0	0
0	1	0	0	0	1	1	1	1
1	0	0	0	1	1	1	1	1
0	0	1	0	0	0	0	1	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	1	1	0	1	0	0	0	0
0	0	1	1	0	0	0	0	1
0	0	0	0	1	1	1	0	0
0	0	0	0	1	1	0	0	0
0	0	1	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	1	1	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0	1
0	0	0	0	0	1	0	0	0
0	0	0	0	1	1	0	0	0
0	0	1	0	1	0	0	0	0
0	1	1	0	1	1	0	1	0
0	0	1	0	0	0	0	0	0
0	0	0	1	1	1	1	1	1
0	0	0	1	0	0	0	0	0
0	1	0	1	0	1	0	0	1
1	0	0	1	1	0	0	0	0
1	0	1	0	0	0	0	1	0
0	0	1	0	1	0	0	1	1
0	1	0	0	1	1	0	1	1
0	1	0	0	1	1	1	1	1
0	0	0	0	0	0	0	0	1
1	0	0	1	1	1	0	0	0
1	0	1	0	1	1	0	1	1
0	0	0	0	1	1	1	1	1
0	1	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	1	0	0	0	1
0	0	1	0	0	0	0	1	1
0	0	0	0	1	1	0	0	1
0	0	0	0	1	1	0	1	1



Nomor Butir Soal								
25	26	27	29	30	31	32	33	34
1	1	1	0	1	1	0	0	1
1	1	1	1	1	0	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	1	1	1	0	1	1	0	1
1	1	1	1	0	0	1	0	1
1	1	1	1	1	0	1	1	0
0	1	1	1	0	1	1	0	0
0	0	1	1	0	1	1	1	1
1	1	1	1	0	1	0	1	1
1	1	1	0	0	1	1	0	1
0	0	1	1	0	1	1	0	1
0	1	1	0	1	0	1	0	1
0	0	1	1	1	1	0	0	0
1	1	1	1	0	1	1	0	1
0	1	1	0	1	1	0	0	1
0	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	1
0	1	1	1	1	0	0	1	1
0	1	1	1	0	1	0	0	1
0	0	1	1	0	1	0	1	1
0	0	1	1	0	1	0	1	1
1	0	1	0	1	1	1	1	1
0	0	1	0	1	1	0	1	1
0	0	1	1	1	0	0	0	0
0	0	1	0	1	0	0	1	1
1	0	1	0	0	1	1	1	1
0	0	1	0	1	1	0	1	0
1	0	1	0	0	0	0	0	0
1	0	1	0	1	0	0	0	0
1	0	1	0	0	0	1	1	0
1	0	1	1	0	0	0	1	0
0	0	1	0	0	0	0	1	1
0	0	1	0	0	0	0	1	1
0	0	1	0	1	0	0	1	0
0	1	0	1	1	1	0	0	1
1	0	1	0	1	0	1	1	0
0	1	1	1	1	0	0	0	0
1	1	0	0	0	1	0	1	0
0	0	1	0	0	0	0	0	0
0	0	1	0	1	0	0	0	1
1	0	1	0	0	1	0	0	0
1	0	0	0	0	1	0	0	1
0	0	1	0	1	0	0	0	1
1	0	1	0	1	1	1	0	0
0	0	1	0	0	0	1	0	0
0	0	0	1	0	0	0	1	1
0	0	1	1	0	1	0	1	0
0	0	1	0	0	1	1	0	1
0	0	1	0	0	0	1	1	1
0	0	1	0	0	1	0	1	1
0	0	1	0	0	1	0	1	0





Nomor Butir Soal									Total
35	36	37	39	42	43	45	48	49	
0	1	1	1	0	1	0	1	1	22
0	0	1	1	1	1	1	1	1	27
1	1	1	1	0	0	0	0	1	24
0	1	1	1	1	1	1	0	1	28
1	0	1	1	1	0	1	1	1	25
1	1	1	1	0	0	1	1	0	27
0	0	0	1	1	1	1	0	0	20
0	0	0	1	1	1	0	1	1	24
1	0	0	1	0	0	1	1	1	23
0	0	1	1	1	1	1	0	1	22
1	0	1	1	0	0	1	1	1	22
1	0	1	1	0	0	0	1	1	22
1	0	1	1	1	1	1	1	1	24
1	1	1	1	1	0	1	0	0	20
1	1	1	1	0	1	0	1	1	20
1	1	0	1	1	1	0	0	0	26
1	0	0	1	1	0	0	0	0	22
1	1	0	0	1	1	1	1	1	21
0	0	1	0	1	1	0	0	0	16
1	0	1	1	0	1	1	1	1	20
1	1	0	1	1	0	1	1	1	21
0	1	1	0	1	0	0	0	1	20
0	1	1	1	1	1	1	1	0	23
0	0	1	0	1	0	0	0	0	13
1	0	1	0	0	1	0	0	1	16
0	0	0	1	0	0	1	1	1	12
0	0	1	1	1	1	0	0	0	16
1	0	1	0	1	0	0	0	0	12
0	0	0	0	1	0	1	0	0	14
0	0	1	1	1	0	1	0	1	14
1	1	0	1	0	0	1	0	0	16
0	0	0	0	0	1	1	0	0	12
1	1	0	1	0	0	0	0	1	11
0	0	0	1	1	0	0	0	1	12
1	0	0	0	0	0	0	0	0	12
1	0	0	1	1	1	1	0	1	13
0	0	1	0	1	0	1	1	0	17
1	0	0	0	0	0	1	0	0	13
1	0	0	1	0	0	0	0	0	15
1	0	1	0	0	1	0	0	1	14
1	0	1	1	1	0	0	1	0	12
0	0	1	1	0	1	1	0	0	13
1	1	0	1	1	1	0	0	0	15
1	1	0	0	0	0	0	0	1	16
0	1	1	1	0	1	0	1	0	12
1	0	0	1	1	0	0	1	0	16
1	1	1	1	1	0	0	0	1	16
0	0	1	0	0	0	1	0	0	14
1	1	0	0	1	0	0	0	0	11
0	0	0	1	0	0	0	0	0	10
0	0	1	1	0	0	0	0	1	12
1	1	0	0	1	0	0	1	1	14
1	1	0	1	0	0	0	1	1	14



## Lampiran 24. Uji Reliabilitas Instrumen

**Uji Reliabilitas Instrumen**

Nomor	Nomor Butir Soal														
	1	5	6	9	10	12	13	14	15	19	22	23	24	25	
1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	
2	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	
3	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	
5	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	
7	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	
8	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	
9	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	
10	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	
11	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	
12	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	
13	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	
14	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	
15	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	
16	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	
17	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	
18	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	
19	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	
20	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	
21	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	
22	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	
23	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	
24	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
25	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	
26	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	
27	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	
28	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
29	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	
30	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	
31	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	
32	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	
34	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
35	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	
36	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
37	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	
38	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	
39	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	
40	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	
41	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	
42	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	
43	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	
44	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	
45	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
46	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	
47	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	
48	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	
49	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	
50	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
51	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	
52	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	
53	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	
54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	
55	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	
56	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	
57	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	
58	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	



Nomor Butir Soal															Total	
26	27	29	30	31	32	33	34	35	37	39	42	43	45	48		49
1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	18
1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	24
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	21
1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	24
1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	24
1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	24
1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	18
0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	22
1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	21
1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	20
0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	19
1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	20
0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	21
1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	18
1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	18
1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	22
0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	19
0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	18
1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	14
1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	18
0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	19
0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	16
0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	20
0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	11
0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	13
0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	11
0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	14
0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	9
0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	12
0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	12
0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	13
0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	10
0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	8
0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	10
0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	10
0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	12
1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	15
0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	11
1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	13
1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	12
0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	11
0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	12
0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	11
0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	13
0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	10
0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	14
0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	13
0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	12
0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	9
0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	7
0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	12
0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	12
1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	11
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4
0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	10
0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	8
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	6

Nomor Butir Soal															Total	
26	27	29	30	31	32	33	34	35	37	39	42	43	45	48		49
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5
1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	8
0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	10
0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	8
0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	11
0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	6
0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	9
1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	9
0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	7
0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	5
0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	10
0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	7
0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	9
0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	7
0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	7
0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	13
0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	12
0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	10
1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	11
0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	12
0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	13
1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	9
1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	8
0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	13
0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	9
0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	9
0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	8
0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	10
0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	11
0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	8
0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	17
1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	20
1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	18
1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	15
1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	15
1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	17
1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	20
1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	14
0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	18
0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	15
0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	17
31	78	42	40	46	31	51	56	53	53	57	50	43	36	34	40	1307
0,310	0,780	0,420	0,400	0,460	0,310	0,510	0,560	0,530	0,530	0,570	0,500	0,430	0,360	0,340	0,400	
0,690	0,220	0,580	0,600	0,540	0,690	0,490	0,440	0,470	0,470	0,430	0,500	0,570	0,640	0,660	0,600	
0,214	0,172	0,244	0,240	0,248	0,214	0,250	0,246	0,249	0,249	0,245	0,250	0,245	0,230	0,224	0,240	

Lampiran 25. Kisi-kisi Soal *Posttes***KISI KISI *POSTTES* KOMPETENSI PENGETAHUAN IPA**

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar

Muatan Materi : IPA

Kelas/Semester : V/II

Kurikulum : 2013

Tema : 9. Benda-benda di Sekitar Kita

Jumlah Tes : 30 butir soal

Kompetensi Inti (KI)	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator	Jenjang Kognitif				Bentuk Soal	Jumlah Butir Tes	No Tes
			C1	C2	C3	C4			
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu	3. 9 Mengelompokkan materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat tunggal dan campuran).	3.9.1 Menjelaskan pengertian zat tunggal dan campuran		√			PGB	4	10,15,22,29
		3.9.2 Menentukan benda-benda yang termasuk dalam zat tunggal dan campuran			√		PGB	4	1,9,25,28



tentang dirinya, makhluk	3.9.3 Menjelaskan penerapan zat tunggal dan campuran dalam kehidupan		√			PGB	4	5,6,14,30
-----------------------------	--	--	---	--	--	-----	---	-----------

ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan bendabenda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.	3.9.4 Menyebutkan zat homogen dan heterogen dalam kehidupan sehari-hari	√					3	7,8,16
	3.9.5 Menganalisis perbedaan zat tunggal dan campuran		√		PGB		1	12
	3.9.6 Menyebutkan benda-benda ke dalam unsur, senyawa dan campuran	√			PGB		7	4,17,18,19,21,23,26

		3.9.7 Menyebutkan komponen penyusun zat campuran	√			PGB	3	3,11,24
		3.9.8 Mengidentifikasi sifat-sifat campuran			√	PGB	4	2,13,20,27
						Jumlah	30	

Keterangan :

C1 (Kognitif 1)

= Mengingat

C2 (Kognitif 2)

= Memahami

C3 (Kognitif 3)

= Mengaplikasikan

C4 (Kognitif 4)

= Menganalisis

**SOAL POSTTES**

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Muatan Materi	: IPA
Kelas/ Semester	: V/2
Tema	: 9 (Benda-benda di Sekitar Kita)
Jumlah Soal	: 30
Alokasi Waktu	: 60 menit

---

**Petunjuk Umum :**

1. Tulislah terlebih dahulu identitas pada lembar jawaban yang telah disediakan!
2. Periksa dan bacalah soal-soal dengan cermat sebelum menjawab!
3. Laporkan kepada guru atau pengawas apabila ada tulisan yang kurang jelas, rusak, atau jumlah soal kurang!
4. Silanglah huruf a, b, c, atau d yang paling benar pada lembar jawaban!
5. Periksalah pekerjaanmu sebelum diserahkan kepada guru atau pengawas!

**\*Selamat Bekerja\***

1. Yang termasuk zat tunggal dalam kehidupan sehari-hari adalah ....
  - a. Kopi
  - b. Gula
  - c. Minyak
  - d. Garam dapur
2. Air laut merupakan salah satu campuran yang terdiri atas ....
  - a. Air dan gula
  - b. Air dan kapur
  - c. Air dan garam
  - d. Air dan minyak
3. Zat tunggal juga dinamakan sebagai ...
  - a. Zat padat
  - b. Zat pelarut
  - c. Zat murni
  - d. Zat terlarut

4. Berikut yang merupakan senyawa adalah ....
  - a. Air
  - b. Kapur
  - c. Minyak
  - d. Seng
5. Tersusun atas dua jenis unsur, yaitu natrium dan klorin dinamakan....
  - a. Gula pasir
  - b. Air sirop
  - c. Garam dapur
  - d. Kopi
6. Terdiri atas unsur oksigen dan hidrogen dinamakan...
  - a. Zat
  - b. Larutan
  - c. Materi
  - d. Air
7. Campuran homogen mempunyai zat-zat penyusun tercampur sempurna sehingga tidak dapat ....
  - a. Disatukan
  - b. Dicampur
  - c. Dibedakan
  - d. Dipisahkan
8. Zat pada air kopi bercampur secara ...
  - a. Sempurna
  - b. Tidak sempurna
  - c. Tidak akan bercampur
  - d. Sulit dipisahkan
9. Campuran antara air dengan tepung terigu termasuk campuran ...
  - a. Heterogen
  - b. Senyawa
  - c. Homogen
  - d. Unsur
10. Segala sesuatu yang menempati ruang dan memiliki massa disebut....
  - a. Massa
  - b. Materi
  - c. Campuran
  - d. Zat Pindah
11. Hidrogen dan oksigen dalam air dapat dipisahkan dengan cara...
  - a. Reaksi biologi
  - b. Reaksi kimia
  - c. Reaksi fisika
  - d. Penyaringan



12. Air kapur tersusun dari air dan kapur sehingga termasuk ....
  - a. Larutan
  - b. Minuman
  - c. Campuran heterogen
  - d. Zat tunggal
13. Campuran dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu ....
  - a. Homogen dan heterogen
  - b. Heterogen dan zat
  - c. Senyawa dan massa
  - d. Unsur dan homogen
14. Air kopi yang dibuat ibu untuk ayah termasuk contoh campuran ....
  - a. Senyawa
  - b. Hidrogen
  - c. Heterogen
  - d. Unsur
15. Berikut yang bukan termasuk zat tunggal adalah ....
  - a. Air
  - b. Gula pasir
  - c. Besi
  - d. Baja
16. Campuran air teh dan potongan es merupakan contoh campuran ....
  - a. Heterogen
  - b. Unsur
  - c. Materi
  - d. Homogen
17. Yang merupakan unsur logam adalah ...
  - a. Hidrogen
  - b. Emas
  - c. Belerang
  - d. Oksigen
18. Ciri-ciri berikut yang termasuk ciri dari campuran homogen adalah ...
  - a. Bening dan tembus cahaya
  - b. Mengendap apabila didiamkan
  - c. Keruh dan tidak tembus cahaya
  - d. Pencampurannya tidak merata
19. Benda berikut ini yang termasuk contoh unsur adalah ...
  - a. Kapur
  - b. Garam dapur
  - c. Perak
  - d. Air
20. Perhatikan sifat-sifat campuran heterogen berikut.

- 1) Bening dan tembus cahaya
- 2) Memiliki perbedaan massa dan jenis
- 3) Tidak mengendap saat didiamkan 4) Pencampurannya tidak merata

Yang termasuk sifat-sifat campuran heterogen adalah

....

- a. 1 dan 2
  - b. 2 dan 4
  - c. 3 dan 1
  - d. 2 dan 3
21. Materi yang terdiri atas dua zat atau lebih yang masih mempunyai sifat zat asalnya dinamakan ....
- a. Senyawa
  - b. Campuran
  - c. Zat
  - d. Materi
22. Zat yang terdiri atas materi yang sejenis disebut ....
- a. Zat tunggal
  - b. Zat campuran
  - c. Zat homogen
  - d. Zat campuran Pindah
23. Besi, emas dan perak merupakan jenis zat tunggal yang berupa ...
- a. Materi
  - b. Unsur
  - c. Senyawa
  - d. Larutan
24. Dalam kehidupan sehari-hari, air banyak dimanfaatkan oleh manusia. Salah satu manfaat air adalah digunakan untuk....
- a. Mencuci
  - b. Bahan makanan
  - c. Bahan bangunan
  - d. Bermain
25. Yang termasuk campuran homogen adalah ....
- a. Kapur tulis
  - b. Beras
  - c. Garam dapur
  - d. Air sirop
26. Zat yang tidak dapat diuraikan lagi disebut ...
- a. Campuran
  - b. Unsur

- c. Materi
  - d. Senyawa
27. Benda berikut ini yang termasuk contoh campuran heterogen yaitu ....
- a. Air dan sirop
  - b. Air dan kopi
  - c. Air dan gula
  - d. Air dan garam
28. Materi yang termasuk zat tunggal adalah ....
- a. Udara
  - b. Minyak
  - c. Emas 24 karat
  - d. Air laut
29. Udara merupakan contoh benda campuran ....
- a. Homogen
  - b. Senyawa
  - c. Heterogen
  - d. Materi
30. Jika Oralit berasal dari campuran air, gula, dan garam. Dengan demikian, oralit digolongkan ke dalam ....
- a. Campuran homogen
  - b. Larutan
  - c. Zat
  - d. Senyawa



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar Negeri 3 Abianbase
Kelas/Semester	: V / II
Tema	: Benda-benda di Sekitar Kita (Tema 9)
Sub Tema	: Benda Tunggal dan Campuran (Sub Tema 1)
Pembelajaran	: 1
Alokasi Waktu	: 1 x Pertemuan (6 x 35 menit)

**A. Kompetensi Inti (KI)**

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, dan di sekolah,
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

**B. Kompetensi Dasar**

**Bahasa Indonesia**

- 3.4 Menganalisis informasi yang disampaikan paparan iklan dari media cetak atau elektronik.
- 4.4 Memeragakan kembali informasi yang disampaikan paparan iklan media cetak atau elektronik dengan bantuan lisan, tulis, dan visual.

**IPA**

- 3.9 Mengelompokkan materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat tunggal dan campuran).



4.9 Melaporkan hasil pengamatan sifat-sifat campuran dan komponen penyusunnya dalam kehidupan sehari-hari.

4.3.1 Memeragakan kembali informasi yang disampaikan paparan iklan dari media cetak atau elektronik dengan bantuan lisan, tulis, dan visual.

### **C. Indikator Pencapaian Kompetensi**

#### **Bahasa Indonesia**

3.4.1 Menganalisis informasi yang disampaikan paparan iklan dari media cetak atau elektronik.

4.3.1 Memeragakan kembali informasi yang disampaikan paparan iklan dari media cetak atau elektronik dengan bantuan lisan, tulis, dan visual.

#### **IPA**

3.9.1 Mengelompokkan materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat tunggal dan campuran).

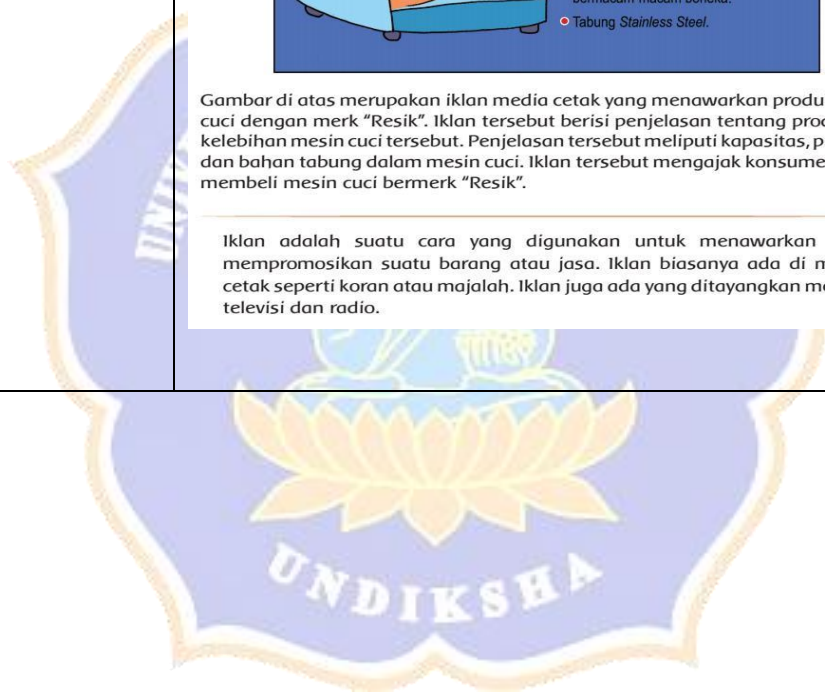
4.9.1 Melaporkan hasil pengamatan sifat-sifat campuran dan komponen penyusunnya dalam kehidupan sehari-hari.





### **D. Tujuan Pembelajaran**

1. Dengan kegiatan mengamati iklan dalam media cetak, siswa dapat menyebutkan isi iklan, pengertian iklan, serta arti kata-kata asing dalam iklan dengan tepat.
2. Dengan kegiatan mengamati iklan dalam media cetak, siswa dapat mengkomunikasikan isi iklan, pengertian iklan, dan arti kata-kata iklan dengan percaya diri.
3. Dengan kegiatan mengamati berbagai gambar benda dan termasuk dalam zat tunggal, siswa dapat menuliskan pengertian zat tunggal dan mengidentifikasi contoh benda termasuk zat tunggal di lingkungan sekitar dengan benar.

## E. Materi Pembelajaran

Muatan Pembelajaran	Materi Pembelajaran
Bahasa Indonesia	<div data-bbox="671 501 1222 925" style="text-align: center;">  <p><b>RESIK MESIN CUCI</b></p> <p>Kapasitas <b>10 kg.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Program dapat diatur sesuai kebutuhan.</li> <li>• Mampu mencuci Bed Cover dan bermacam-macam boneka.</li> <li>• Tabung Stainless Steel.</li> </ul> </div> <p data-bbox="596 943 1299 1043">Gambar di atas merupakan iklan media cetak yang menawarkan produk mesin cuci dengan merk "Resik". Iklan tersebut berisi penjelasan tentang produk dan kelebihan mesin cuci tersebut. Penjelasan tersebut meliputi kapasitas, program, dan bahan tabung dalam mesin cuci. Iklan tersebut mengajak konsumen untuk membeli mesin cuci bermerk "Resik".</p> <p data-bbox="619 1081 1276 1167">Iklan adalah suatu cara yang digunakan untuk menawarkan atau mempromosikan suatu barang atau jasa. Iklan biasanya ada di media cetak seperti koran atau majalah. Iklan juga ada yang ditayangkan melalui televisi dan radio.</p>



<p><b>IPA</b></p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Air</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Emas 24 Karat</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>Gula</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Garam</p> </div> </div> <p>Semua benda yang ada di sekitar kita termasuk materi. Materi adalah segala sesuatu yang menempati ruang dan mempunyai massa. Berdasarkan komposisi penyusunnya, materi dibedakan menjadi zat tunggal dan campuran.</p> <p><b>A. Zat Tunggal</b></p> <p>Zat tunggal merupakan zat yang terdiri atas materi sejenis. Contoh benda termasuk dalam zat tunggal adalah air, garam, gula, dan emas 24 karat.</p> <p><b>B. Campuran</b></p> <p>Campuran adalah zat yang terdiri atas beberapa jenis materi atau zat tunggal. Campuran dapat dibedakan menjadi campuran homogen dan campuran heterogen.</p>
	<p><b>1. Campuran Homogen</b></p> <p>Campuran homogen merupakan campuran yang zat penyusunnya tercampur sempurna. Pada campuran homogen, zat penyusunnya tidak dapat dibedakan.</p> <p>Contoh: air garam, sirup, udara, perunggu, kuningan.</p> <p><b>2. Campuran Heterogen</b></p> <p>Campuran heterogen merupakan campuran yang zat penyusunnya tidak tercampur sempurna. Pada campuran heterogen, zat penyusunnya masih dapat dibedakan.</p> <p>Contoh: campuran air dengan kopi, air dengan tepung, dan air dengan pasir.</p>

## F. Model dan Metode Pembelajaran

1. Model pembelajaran : *Student Facilitator and Explaining* Berbantuan Peta Konsep
2. Metode pembelajaran : Penugasan, Tanya Jawab, Diskusi dan Ceramah

### G. Langkah-Langkah Pembelajaran

Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>		
<b>Langkah 1</b> Penyampaian kompetensi yang dicapai	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam.</li> <li>2. Guru mengajak peserta didik berdoa sesuai agama dan keyakinannya masing – masing.</li> <li>3. Guru mengajak siswa untuk menyanyikan lagu “Dari Sabang Sampai Merauke”</li> <li>4. Guru mengadakan komunikasi kehadiran peserta didik.</li> <li>5. Guru menyiapkan peserta didik secara fisik dan psikis (memeriksa kebersihan kelas, kerapian siswa, kelengkapan alat belajar).</li> <li>6. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca buku bacaan (gerakan literasi sekolah)</li> <li>7. Guru mengondisikan siswa secara klasikal dengan mengajukan pertanyaan.               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Apakah kamu pernah membaca iklan ?</li> <li>b. Iklan apa yang pernah kamu baca ?</li> <li>c. Di mana kamu membaca iklan tersebut?</li> </ol> </li> <li>8. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran cakupan materi yang akan dipelajari, dan langkah-langkah pembelajaran serta memotivasi siswa untuk belajar</li> </ol>	10 menit

<b>Langkah Pembelajaran</b>	<b>Kegiatan Pembelajaran</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
<b>Kegiatan Inti</b>		
<b>Langkah 2</b> Penyajian materi pembelajaran	9. Siswa diminta untuk membaca dan memahami isi Iklan tersebut (mengamati) 10. Guru dan siswa berdiskusi lalu melakukan tanya jawab mengenai Iklan dalam media cetak. (menanya) 11. Guru memberikan gambar dan siswa diminta untuk memperhatikan gambar yang ditunjukkan guru mengenai materi Zat tunggal dan Campuran. (mengamati) 12. Siswa bersama guru berbagi informasi mengenai penjelasan materi terkait Zat tunggal dan campuran secara singkat dengan menggunakan peta konsep. (mengumpulkan informasi)	150 menit
<b>Langkah 3</b> Pembagian siswa menyampaikan materi secara	13. Memberikan arahan dan membagi siswa untuk menyampaikan materi tentang Zat tunggal dan Campuran. 14. Menyiapkan kotak yang telah diisikan nama-nama siswa.	

<b>Langkah Pembelajaran</b>	<b>Kegiatan Pembelajaran</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
bergiliran	15. Melakukan pengundian dengan mengambil dan menyebutkan nama siswa yang terdapat di dalam kotak secara bergiliran untuk menyampaikan materi.	
<b>Langkah 4</b> Penyampaian ide atau pendapat siswa	16. Menugaskan siswa yang mendapat giliran untuk menyampaikan pendapatnya mengenai materi yang diberikan. (mengomunikasikan) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa dapat menjelaskan tentang Iklan dalam media cetak.</li> <li>- Siswa dapat menyebutkan mengenai materi Zat tunggal yang dipelajari dan menjelaskan ciri-ciri zat tunggal dan campuran menggunakan peta konsep</li> <li>- Siswa menjelaskan benda-benda yang termasuk dalam zat tunggal dan campuran yang ada di lingkungan sekitarnya.</li> </ul>	
<b>Langkah 5</b> Menyimpulkan ide atau pendapat siswa	17. Menyimpulkan ide/pendapat mengenai penjelasan materi yang disampaikan oleh siswa. (mengomunikasikan) 18. Mengerjakan soal yang ada di buku siswa. (mengasosiasikan) 19. Guru mengkonfirmasi jawaban siswa. 20. Guru bersama siswa mengkonfirmasi semua materi yang dijelaskan dan menjelaskan kembali semua materi pembelajaran yang dipelajari. (mengomunikasikan)	
<b>Kegiatan Penutup</b>		

Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Langkah 6 Penutup	21. Guru memberikan kesempatan siswa melakukan tanya jawab apabila materi pembelajaran ada yang belum dipahami. 22. Siswa bersama guru menyimpulkan materi pembelajaran selama sehari. 23. Guru memberikan soal evaluasi. 24. Guru memberikan tindak lanjut berupa pengayaan dan remedial. 25. Guru dan siswa berdoa sebelum mengakhiri pelajaran. 26. Guru dan siswa mengucapkan salam.	15 menit

## H. Penilaian Pembelajaran

### 1. Teknik Penilaian

- Penilaian sikap menggunakan teknik observasi.
- Penilaian pengetahuan menggunakan tes tertulis.
- Penilaian keterampilan menggunakan unjuk kerja.

### 2. Instrumen Penilaian dan Pedoman Penskoran

#### a. Penilaian Sikap

##### 1. Penilaian Sikap Spiritual

##### (a) Rubrik Penilaian Sikap Spiritual

Aspek yang dinilai	Deskripsi	Skor	
Ketaatan beribadah	1. Berdoa tepat waktu 2. Khusyuk pada saat berdoa 3. Disiplin pada saat berdoa	4   3  2  1	Jika ketiga hal ini dilakukan  Jika hanya 2 hal dilakukan  Jika hanya 1 hal dilakukan  Jika ketiga hal tidak dilakukan
Berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	1. Berdoa sebelum melakukan kegiatan 2. Berdoa sesudah melakukan kegiatan	4  3	Jika ketiga hal ini dilakukan  Jika hanya 2 hal dilakukan

	3. Berdoa setiap kali akan melakukan kegiatan	2 1	Jika hanya 1 hal dilakukan Jika ketiga hal tidak dilakukan
Toleransi dalam beribadah	1. Tidak ribut pada saat berdoa 2. Tidak mengganggu teman pada saat berdoa 3. Menghormati teman yang beragama lain	4 3 2 1	Jika ketiga hal ini dilakukan Jika hanya 2 hal dilakukan Jika hanya 1 hal dilakukan Jika ketiga hal tidak dilakukan

(b) Lembar Observasi Sikap Spiritual

No	Nama Siswa	Aspek yang dinilai												Jumlah Skor	Nilai
		Ketaatan beribadah				Berdoa				Toleransi					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		

(c) Pedoman penskoran sikap spiritual

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor Perolehan}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100$$

2. Penilaian Sikap Sosial

(a) Rubrik Penilaian Sikap Sosial



Aspek yang dinilai	Deskripsi	Skor	
Santun	1. Datang ke sekolah tepat waktu. 2. Mengikuti setiap instruksi guru. 3. Berbicara dengan sopan.	4 3 2 1	Jika ketiga hal ini dilakukan Jika hanya 2 hal dilakukan Jika hanya 1 hal dilakukan Jika ketiga hal tidak dilakukan
Cinta Tanah Air	1. Mengakui adanya keberagaman 2. Mampu berinteraksi 3. Selalu memeriksa tugas sebelum dikumpul	4 3 2 1	Jika ketiga hal ini dilakukan Jika hanya 2 hal dilakukan Jika hanya 1 hal dilakukan Jika ketiga hal tidak dilakukan
Percaya Diri	a. Berani berpendapat, bertanya atau menjawab pertanyaan b. Berpendapat atau melakukan sesuatu tanpa ragu c. Berani mewakili presentasi di depan kelas	4 3 2 1	Jika ketiga hal ini dilakukan Jika hanya 2 hal dilakukan Jika hanya 1 hal dilakukan Jika ketiga hal tidak dilakukan

**(b) Lembar Observasi Sikap Sosial**

No.	Nama Siswa	Perilaku yang diamati												Jumlah Skor	Nilai
		Percaya Diri				Kerjasama				Disiplin					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		

**(c) Pedoman penskoran sikap sosial**

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor Perolehan}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100$$

**b. Penilaian pengetahuan**

**(a) Instrumen penilaian: tes tertulis (isian)**

**Petunjuk umum**

- Kerjakan soal dibawah ini dengan tepat!
- Kerjakan pada selembar kertas
- Waktu pengerjaan soal 10 menit

**Soal:**

1. Jelaskan pengertian zat tunggal!
2. Jelaskan pengertian campuran!
3. Sebutkan 2 benda yang termasuk zat tunggal!
4. Sebutkan 1 benda yang termasuk campuran heterogen!
5. Jelaskan pengertian campuran homogen!

**Kunci Jawaban:**

1. Zat yang terdiri atas materi sejenis.
2. Zat yang terdiri atas beberapa jenis materi.
3. Air dan garam.
4. Air dengan minyak.
5. Campuran yang zat penyusunnya tercampur sempurna.

**(b) Rubrik Penilaian Tertulis**

No Soal	Skor	Kriteria Penilaian
1	2	Siswa menjawab dengan benar
	1	Siswa menjawab tetapi salah
	0	Siswa tidak menjawab
2	2	Siswa menjawab dengan benar
	1	Siswa menjawab tetapi salah
	0	Siswa tidak menjawab

3	2	Siswa menjawab dengan benar
	1	Siswa menjawab tetapi salah
	0	Siswa tidak menjawab
4	2	Siswa menjawab dengan benar
	1	Siswa menjawab tetapi salah
	0	Siswa tidak menjawab
5	2	Siswa menjawab dengan benar
	1	Siswa menjawab tetapi salah
	0	Siswa tidak menjawab

**(c) Pedoman penskoran penilaian**

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor Perolehan}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100$$

**C. Penilaian**

**Keterampilan 1.**

**Rubrik Penilaian**

**Bahasa Indonesia**

Aspek	Sangat Baik 4	Baik 3	Cukup 2	Perlu Bimbingan 1
Pengetahuan Iklan dalam media cetak.	. Menyebutkan isi iklan dalam media cetak dengan tepat dan rinci.	. Menyebutkan isi iklan dalam media cetak dengan tepat.	.Menyebutkan isi iklan dalam media cetak dengan kurang tepat.	. Belum dapat menyebutkan isi iklan dalam media cetak

	<p>. Menyebutkan pengertian iklan dengan tepat dan rinci.</p> <p>. Menyebutkan pengertian kata asing yang ditemukan dalam iklan dengan tepat dan rinci.</p>	<p>. Menyebutkan pengertian iklan dengan tepat. . Menyebutkan pengertian kata asing yang ditemukan dalam iklan dengan tepat.</p>	<p>.Menyebutkan pengertian iklan dengan kurang tepat.</p> <p>.Menyebutkan pengertian kata asing yang ditemukan dalam iklan dengan kurang tepat.</p>	<p>dengan tepat.</p> <p>. Belum dapat menyebutkan pengertian iklan dengan tepat.</p> <p>. Belum dapat menyebutkan pengertian kata asing yang ditemukan dalam iklan dengan tepat.</p>
--	---	--	---	--



Keterampilan komunikasi	Mengomunikasikan gagasan mengenai isi iklan, pengertian iklan, dan arti kata asing dalam iklan dengan logis, sistematis, serta menggunakan kalimat Bahasa Indonesia dengan baik dan benar.	Mengomunikasikan gagasan mengenai isi iklan, pengertian iklan, dan arti kata asing dalam iklan dengan kurang logis dan sistematis, namun dapat menggunakan kalimat Bahasa Indonesia dengan baik dan benar.	Mengomunikasikan gagasan mengenai isi iklan, pengertian iklan, dan arti kata asing dalam iklan dengan kurang logis dan sistematis, serta menggunakan kalimat Bahasa Indonesia dengan kurang baik dan benar.	Belum dapat mengomunikasikan gagasan mengenai isi iklan, pengertian iklan, dan arti kata asing dalam iklan dengan logis, sistematis dan menggunakan kalimat Bahasa Indonesia dengan baik dan benar.
-------------------------	--	--	---	---

## 2. Rubrik Penilaian IPA

Aspek	Sangat Baik 4	Baik 3	Cukup 2	Perlu Bimbingan 1
Pengetahuan Zat tunggal dan campuran.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyimpulkan pengertian campuran dengan tepat dan rinci.</li> <li>Mengidentifikasi campuran dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat dan rinci.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyimpulkan pengertian campuran dengan tepat.</li> <li>Mengidentifikasi campuran dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyimpulkan pengertian campuran dengan kurang tepat.</li> <li>Mengidentifikasi campuran dalam kehidupan sehari-hari dengan kurang tepat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Belum dapat Menyimpulkan pengertian campuran dengan tepat.</li> <li>Belum dapat mengidentifikasi campuran dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.</li> </ul>
Keterampilan Penulisan. Hasil identifikasi 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	Pengucapan kata-kata secara keseluruhan tidak jelas, menggumam dan tidak dapat dimengerti.

**Evaluasi**

**Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan tepat!**

**Soal**

- 1) Udara merupakan contoh campuran....
- 2) Zat yang terdiri atas materi yang sejenis disebut....
- 3) Udara dan seng merupakan contoh...
- 4) Campuran zat penyusunnya yang tercampur tidak sempurna dinamakan....
- 5) Campuran dapat dibagi menjadi....

**Jawaban**

- 1) Homogen
- 2) Zat tunggal
- 3) Campuran
- 4) Campuran heterogen
- 5) 2

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah Skor Perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$



## H. Media, Alat, dan Sumber Belajar

### 1. Media dan Alat Pembelajaran:

- Peta konsep tentang Zat tunggal dan campuran
- Majalah/Iklan dalam media cetak
- Benda yang ada di Lingkungan Sekitar

### 2. Sumber Belajar

- Buku Pedoman Guru Tema : *Benda-benda di Sekitar Kita* Kelas 5 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013).
- Buku Siswa Tema : *Benda-benda di Sekitar Kita* Kelas 5 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013).

Mengetahui,  
Guru Kelas V



(Made Sutapa Wiryathi, S.Pd)

NIP. 19610619 198304 2 004

Badung, 10 Mei 2019  
Mahasiswa Penelitian



(Dea Putu Eva Aryani)

NIM. 1511031156

Mengetahui,

Kepala SDN 3 Abianbase



(Drs. Pryoman Bonogoro)

NIP. 19610203 198304 1 008



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**(RPP)**

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar Negeri 1 Abianbase
Kelas/Semester	: V / II
Tema	: Benda-benda di Sekitar Kita (Tema 9)
Sub Tema	: Benda Tunggal dan Campuran (Sub Tema 1)
Pembelajaran	: 1
Alokasi Waktu	: 1 x Pertemuan (6 x 35 menit)

**A. Kompetensi Inti (KI)**

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, dan di sekolah,
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

**B. Kompetensi Dasar**

**Bahasa Indonesia**

- 3.4 Menganalisis informasi yang disampaikan paparan iklan dari media cetak atau elektronik.
- 4.4 Memeragakan kembali informasi yang disampaikan paparan iklan media cetak atau elektronik dengan bantuan lisan, tulis, dan visual.

**IPA**

- 3.9 Mengelompokkan materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat tunggal dan campuran).

- 4.9 Melaporkan hasil pengamatan sifat-sifat campuran dan komponen penyusunnya dalam kehidupan sehari-hari.

### **C. Indikator Pencapaian Kompetensi**

#### **Bahasa Indonesia**

- 3.4.1 Menganalisis informasi yang disampaikan paparan iklan dari media cetak atau elektronik
- 4.3.1 Memeragakan kembali informasi yang disampaikan paparan iklan dari media cetak atau elektronik dengan bantuan lisan, tulis, dan visual.

#### **IPA**







- 3.9.1 Mengelompokkan materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat tunggal dan campuran).
- 4.9.1 Melaporkan hasil pengamatan sifat-sifat campuran dan komponen penyusunnya dalam kehidupan sehari-hari.

### **D. Tujuan Pembelajaran**

1. Dengan kegiatan mengamati iklan dalam media cetak, siswa dapat menyebutkan isi iklan, pengertian iklan, serta arti kata-kata asing dalam iklan dengan tepat.
2. Dengan kegiatan mengamati iklan dalam media cetak, siswa dapat mengkomunikasikan isi iklan, pengertian iklan, dan arti kata-kata iklan dengan percaya diri.
3. Dengan kegiatan mengamati berbagai gambar benda dan termasuk dalam zat tunggal, siswa dapat menuliskan pengertian zat tunggal dan mengidentifikasi contoh benda termasuk zat tunggal di lingkungan sekitar dengan benar.

### E. Materi Pembelajaran

Muatan Pembelajaran	Materi Pembelajaran
Bahasa Indonesia	<div data-bbox="655 418 1206 958" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="580 981 1283 1111">Gambar di atas merupakan iklan media cetak yang menawarkan produk mesin cuci dengan merk "Resik". Iklan tersebut berisi penjelasan tentang produk dan kelebihan mesin cuci tersebut. Penjelasan tersebut meliputi kapasitas, program, dan bahan tabung dalam mesin cuci. Iklan tersebut mengajak konsumen untuk membeli mesin cuci bermerk "Resik".</p> <hr/> <p data-bbox="603 1160 1260 1267">Iklan adalah suatu cara yang digunakan untuk menawarkan atau mempromosikan suatu barang atau jasa. Iklan biasanya ada di media cetak seperti koran atau majalah. Iklan juga ada yang ditayangkan melalui televisi dan radio.</p> <div data-bbox="564 1285 1190 1541" data-label="Image"> </div>

<p><b>IPA</b></p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Air</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Emas 24 Karat</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">   <p>Gula</p> </div> <div style="text-align: center;">   <p>Garam</p> </div> </div> <p>Semua benda yang ada di sekitar kita termasuk materi. Materi adalah segala sesuatu yang menempati ruang dan mempunyai massa. Berdasarkan komposisi penyusunnya, materi dibedakan menjadi zat tunggal dan campuran.</p> <p><b>A. Zat Tunggal</b></p> <p>Zat tunggal merupakan zat yang terdiri atas materi sejenis. Contoh benda termasuk dalam zat tunggal adalah air, garam, gula, dan emas 24 karat.</p> <p><b>B. Campuran</b></p> <p>Campuran adalah zat yang terdiri atas beberapa jenis materi atau zat tunggal. Campuran dapat dibedakan menjadi campuran homogen dan campuran heterogen.</p>
	<p><b>1. Campuran Homogen</b></p> <p>Campuran homogen merupakan campuran yang zat penyusunnya tercampur sempurna. Pada campuran homogen, zat penyusunnya tidak dapat dibedakan.</p> <p>Contoh: air garam, sirup, udara, perunggu, kuningan.</p> <p><b>2. Campuran Heterogen</b></p> <p>Campuran heterogen merupakan campuran yang zat penyusunnya tidak tercampur sempurna. Pada campuran heterogen, zat penyusunnya masih dapat dibedakan.</p> <p>Contoh: campuran air dengan kopi, air dengan tepung, dan air dengan pasir.</p>

## F. Model dan Metode Pembelajaran

1. Model pembelajaran : *Saintifik*
2. Metode pembelajaran : Penugasan, Tanya Jawab, Diskusi dan Ceramah

### G. Langkah-Langkah Pembelajaran

Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>		
<b>Langkah 1</b> Penyampaian kompetensi yang dicapai	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam.</li> <li>2. Guru mengajak peserta didik berdoa sesuai agama dan keyakinannya masing – masing.</li> <li>3. Guru mengajak siswa untuk menyanyikan lagu “Dari Sabang Sampai Merauke”</li> <li>4. Guru mengadakan komunikasi kehadiran peserta didik.</li> <li>5. Guru menyiapkan peserta didik secara fisik dan psikis (memeriksa kebersihan kelas, kerapian siswa, kelengkapan alat belajar).</li> <li>6. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca buku bacaan (gerakan literasi sekolah)</li> <li>7. Guru mengondisikan siswa secara klasikal dengan mengajukan pertanyaan. Apakah kamu pernah membaca iklan ?               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Iklan apa yang pernah kamu baca ?</li> <li>b. Di mana kamu membaca iklan tersebut?</li> </ol> </li> <li>8. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran cakupan materi yang akan dipelajari, dan langkah-langkah pembelajaran serta memotivasi siswa untuk belajar</li> </ol>	10 menit

Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
<b>Kegiatan Inti</b>		
<b>Langkah 2</b> Penyajian materi pembelajaran	9. Siswa diminta untuk membaca dan memahami isi Iklan tersebut (mengamati) 10. Guru dan siswa berdiskusi lalu melakukan tanya jawab mengenai Iklan dalam media cetak. (menanya) 11. Guru memberikan gambar dan siswa diminta untuk memperhatikan gambar yang ditunjukkan guru mengenai materi Zat tunggal dan Campuran. (mengamati) 12. Siswa bersama guru berbagi informasi mengenai penjelasan materi terkait Zat tunggal dan campuran secara singkat dengan menggunakan peta konsep. (mengumpulkan informasi)	150 menit

<b>Langkah Pembelajaran</b>	<b>Kegiatan Pembelajaran</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
<p><b>Langkah 3</b></p> <p>Pembagian siswa menyampaikan materi secara bergiliran</p>	<p>13. Memberikan arahan dan membagi siswa untuk menyampaikan materi tentang Zat tunggal dan Campuran.</p> <p>14. Menyiapkan kotak yang telah diisikan nama-nama siswa.</p> <p>15. Melakukan pengundian dengan mengambil dan menyebutkan nama siswa yang terdapat di dalam kotak secara bergiliran untuk menyampaikan materi.</p>	
<p><b>Langkah 4</b></p> <p>Penyampaian ide atau pendapat siswa</p>	<p>16. Menugaskan siswa yang mendapat giliran untuk menyampaikan pendapatnya mengenai materi yang diberikan. (mengomunikasikan)</p> <p>b. Siswa dapat menjelaskan tentang Iklan dalam media cetak.</p> <p>c. Siswa dapat menyebutkan mengenai materi Zat tunggal yang dipelajari dan menjelaskan ciri-ciri zat tunggal dan campuran menggunakan peta konsep</p> <p>d. Siswa menjelaskan benda-benda yang termasuk dalam zat tunggal dan campuran yang ada di lingkungan sekitarnya.</p>	
<p><b>Langkah 5</b></p> <p>Menyimpulkan ide atau pendapat siswa</p>	<p>17. Menyimpulkan ide/pendapat mengenai penjelasan materi yang disampaikan oleh siswa. (mengomunikasikan)</p> <p>18. Mengerjakan soal yang ada di buku siswa. (mengasosiasikan)</p> <p>19. Guru mengkonfirmasi jawaban siswa.</p>	

Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
	20. Guru bersama siswa mengkonfirmasi semua materi yang dijelaskan dan menjelaskan kembali semua materi pembelajaran yang dipelajari. (mengomunikasikan)	
<b>Kegiatan Penutup</b>		
<b>Langkah 6</b> Penutup	21. Guru memberikan kesempatan siswa melakukan tanya jawab apabila materi pembelajaran ada yang belum dipahami. 22. Siswa bersama guru menyimpulkan materi pembelajaran selama sehari. 23. Guru memberikan soal evaluasi. 24. Guru memberikan tindak lanjut berupa pengayaan dan remedial. 25. Guru dan siswa berdoa sebelum mengakhiri pelajaran. 26. Guru dan siswa mengucapkan salam.	15 menit

## H. Penilaian Pembelajaran

### 1. Teknik Penilaian

- a. Penilaian sikap menggunakan teknik observasi.
- b. Penilaian pengetahuan menggunakan tes tertulis.
- c. Penilaian keterampilan menggunakan unjuk kerja.

### 2. Instrumen Penilaian dan Pedoman Penskoran

#### a. Penilaian Sikap

##### 1. Penilaian Sikap Spiritual

##### (a) Rubrik Penilaian Sikap Spiritual



Aspek yang dinilai	Deskripsi	Skor	
Ketaatan beribadah	4. Berdoa tepat waktu 5. Khusyuk pada saat berdoa 6. Disiplin pada saat berdoa	4 3 2 1	Jika ketiga hal ini dilakukan Jika hanya 2 hal dilakukan Jika hanya 1 hal dilakukan Jika ketiga hal tidak dilakukan
Berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	4. Berdoa sebelum melakukan kegiatan 5. Berdoa sesudah melakukan kegiatan 6. Berdoa setiap kali akan melakukan kegiatan	4 3 2 1	Jika ketiga hal ini dilakukan Jika hanya 2 hal dilakukan Jika hanya 1 hal dilakukan Jika ketiga hal tidak dilakukan
Toleransi dalam beribadah	4. Tidak ribut pada saat berdoa 5. Tidak mengganggu teman pada saat berdoa 6. Menghormati teman yang beragama lain	4 3 2 1	Jika ketiga hal ini dilakukan Jika hanya 2 hal dilakukan Jika hanya 1 hal dilakukan Jika ketiga hal tidak dilakukan

**(b) Lembar Observasi Sikap Spiritual**

No	Nama Siswa	Aspek yang dinilai												Jumlah Skor	Nilai
		Ketaatan beribadah				Berdoa				Toleransi					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		

## (c) Pedoman penskoran sikap spiritual

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor Perolehan}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100$$

## 3. Penilaian Sikap Sosial

## (a) Rubrik Penilaian Sikap Sosial

Aspek yang dinilai	Deskripsi	Skor	
Santun	4. Datang ke sekolah tepat waktu. 5. Mengikuti setiap instruksi guru. 6. Berbicara dengan sopan.	4 3 2 1	Jika ketiga hal ini dilakukan Jika hanya 2 hal dilakukan Jika hanya 1 hal dilakukan Jika ketiga hal tidak dilakukan
Cinta Tanah Air	4. Mengakui adanya keberagaman 5. Mampu berinteraksi 6. Selalu memeriksa tugas sebelum dikumpul	4 3 2 1	Jika ketiga hal ini dilakukan Jika hanya 2 hal dilakukan Jika hanya 1 hal dilakukan Jika ketiga hal tidak dilakukan
Percaya Diri	d. Berani berpendapat, bertanya atau menjawab pertanyaan e. Berpendapat atau melakukan sesuatu tanpa ragu f. Berani mewakili presentasi di depan kelas	4 3 2 1	Jika ketiga hal ini dilakukan Jika hanya 2 hal dilakukan Jika hanya 1 hal dilakukan Jika ketiga hal tidak dilakukan

## (b) Lembar Observasi Sikap Sosial

No.	Nama Siswa	Perilaku yang diamati												Jumlah Skor	Nilai
		Percaya Diri				Kerjasama				Disiplin					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		


**(c) Pedoman penskoran sikap sosial**

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor Perolehan}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100$$

**c. Penilaian pengetahuan**

**(a) Instrumen penilaian: tes tertulis (isian)**

**Petunjuk umum**

- Kerjakan soal dibawah ini dengan tepat!
- Kerjakan pada selembar kertas
- Waktu pengerjaan soal 10 menit

**Soal:**

1. Jelaskan pengertian zat tunggal!
2. Jelaskan pengertian campuran!
3. Sebutkan 2 benda yang termasuk zat tunggal!
4. Sebutkan 1 benda yang termasuk campuran heterogen!
5. Jelaskan pengertian campuran homogen!

**Kunci Jawaban:**

1. Zat yang terdiri atas materi sejenis.
2. Zat yang terdiri atas beberapa jenis materi.
3. Air dan garam.
4. Air dengan minyak.
5. Campuran yang zat penyusunnya tercampur sempurna.

**(b) Rubrik Penilaian Tertulis**

No	Skor	Kriteria Penilaian
----	------	--------------------

Soal		
1	2	Siswa menjawab dengan benar
	1	Siswa menjawab tetapi salah
	0	Siswa tidak menjawab
2	2	Siswa menjawab dengan benar
	1	Siswa menjawab tetapi salah
	0	Siswa tidak menjawab
3	2	Siswa menjawab dengan benar
	1	Siswa menjawab tetapi salah
	0	Siswa tidak menjawab
4	2	Siswa menjawab dengan benar
	1	Siswa menjawab tetapi salah
	0	Siswa tidak menjawab
5	2	Siswa menjawab dengan benar
	1	Siswa menjawab tetapi salah
	0	Siswa tidak menjawab

(c) Pedoman penskoran penilaian

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor Perolehan}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100$$

**C. Penilaian**

**Keterampilan 1.**

**Rubrik Penilaian**

**Bahasa Indonesia**

Aspek	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1

<p>Pengetahuan Iklan dalam media cetak.</p>	<p>. Menyebutkan isi iklan dalam media cetak dengan tepat dan rinci.</p>	<p>. Menyebutkan isi iklan dalam media cetak dengan tepat.</p>	<p>.Menyebutkan isi iklan dalam media cetak dengan kurang tepat.</p>	<p>· Belum dapat menyebutkan isi iklan dalam media cetak</p>
	<p>.Menyebutkan pengertian iklan dengan tepat dan rinci.          . Menyebutkan pengertian kata asing yang ditemukan dalam iklan dengan tepat dan rinci.</p>	<p>.Menyebutkan pengertian iklan dengan tepat. .          Menyebutkan pengertian kata asing yang ditemukan dalam iklan dengan tepat.</p>	<p>.Menyebutkan pengertian iklan dengan kurang tepat.          .Menyebutkan pengertian kata asing yang ditemukan dalam iklan dengan kurang tepat.</p>	<p>dengan tepat.          · Belum dapat menyebutkan pengertian iklan dengan tepat.          · Belum dapat menyebutkan pengertian kata asing yang ditemukan dalam iklan dengan tepat.</p>

Keterampilan komunikasi	Mengomunikasikan gagasan mengenai isi iklan, pengertian iklan, dan arti kata asing dalam iklan dengan logis, sistematis, serta menggunakan kalimat Bahasa Indonesia dengan baik dan benar.	Mengomunikasikan gagasan mengenai isi iklan, pengertian iklan, dan arti kata asing dalam iklan dengan kurang logis dan sistematis, namun dapat menggunakan kalimat Bahasa Indonesia dengan baik dan benar.	Mengomunikasikan gagasan mengenai isi iklan, pengertian iklan, dan arti kata asing dalam iklan dengan kurang logis dan sistematis, serta menggunakan kalimat Bahasa Indonesia dengan kurang baik dan benar.	Belum dapat mengomunikasikan iklan gagasan mengenai isi iklan, pengertian iklan, dan arti kata asing dalam iklan dengan logis, sistematis dan menggunakan kalimat Bahasa Indonesia dengan baik dan benar.
-------------------------	--	--	---	---

## 2. Rubrik Penilaian IPA

Aspek	Sangat Baik 4	Baik 3	Cukup 2	Perlu Bimbingan 1
Pengetahuan Zat tunggal dan campuran.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Menyimpulkan pengertian campuran dengan tepat dan rinci.</li> <li>· Mengidentifikasi campuran dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat dan rinci.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Menyimpulkan pengertian campuran dengan tepat.</li> <li>· Mengidentifikasi campuran dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Menyimpulkan pengertian campuran dengan kurang tepat.</li> <li>· Mengidentifikasi campuran dalam kehidupan sehari-hari dengan kurang tepat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Belum dapat Menyimpulkan pengertian campuran dengan tepat.</li> <li>· Belum dapat mengidentifikasi campuran dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.</li> </ul>
Keterampilan Penulisan. Hasil identifikasi 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	Pengucapan kata-kata secara keseluruhan tidak jelas, menggumam dan tidak dapat dimengerti.

## Evaluasi

Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan tepat!

### Soal

- 6) Udara merupakan contoh campuran....
- 7) Zat yang terdiri atas materi yang sejenis disebut....
- 8) Udara dan seng merupakan contoh...
- 9) Campuran zat penyusunnya yang tercampur tidak sempurna dinamakan....
- 10) Campuran dapat dibagi menjadi....

### Jawaban

- 6) Homogen
- 7) Zat tunggal
- 8) Campuran
- 9) Campuran heterogen
- 10) 2

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah Skor Perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

## I. Media, Alat, dan Sumber Belajar

### 1. Media dan Alat Pembelajaran

- Peta konsep tentang Zat tunggal dan campuran
- Majalah/Iklan dalam media cetak
- Benda yang ada di Lingkungan Sekitar



## 2. Sumber Belajar

- Buku Pedoman Guru Tema : *Benda-benda di Sekitar Kita* Kelas 5 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013).
- Buku Siswa Tema : *Benda-benda di Sekitar Kita* Kelas 5 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013).

Mengetahui,  
Guru Kelas V



(I Gusti Agung Rukmini, S.Pd)  
NIP. 19620215 198606 2 001

Badung, 10 Mei 2019  
Mahasiswa Penelitian



(Dea Putu Eva Aryani)  
NIM. 1511031156

Mengetahui,

Kepala SDN 1 Abianbase



(Dra. Ni Nyoman Suladri)

NIP. 19610410 198304 2 011

Lampiran 29. Rekapitulasi Nilai *Posttest* Kelompok Eksperimen**REKAPITULASI NILAI *POSTTEST* SISWA KELOMPOK EKSPERIMEN**

No	Kode Siswa	Nilai Siswa
1.	A1	77
2.	A2	77
3.	A3	80
4.	A4	83
5.	A5	80
6.	A6	93
7.	A7	93
8.	A8	87
9.	A9	83
10.	A10	83
11.	A11	87
12.	A12	90
13.	A13	80
14.	A14	90
15.	A15	87
16.	A16	80
17.	A17	83
18.	A18	80
19.	A19	83
20.	A20	87
21.	A21	83
22.	A22	90
23.	A23	80
24.	A24	80
25.	A25	93
26.	A26	83
27.	A27	83
28.	A28	87
29.	A29	87
30.	A30	93
31.	A31	90
32.	A32	87
33.	A33	83
34.	A34	83
35.	A35	87
36.	A36	93
37.	A37	93
<b>Jumlah</b>		<b>3151</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>85,16</b>

**REKAPITULASI NILAI *POSTTEST* SISWA KELOMPOK KONTROL**

No	KodeSiswa	NilaiSiswa
1.	B1	67
2.	B2	67
3.	B3	70
4.	B4	73
5.	B5	70
6.	B6	83
7.	B7	83
8.	B8	77
9.	B9	80
10.	B10	70
11.	B11	70
12.	B12	70
13.	B13	73
14.	B14	73
15.	B15	77
16.	B16	77
17.	B17	80
18.	B18	80
19.	B19	83
20.	B20	80
21.	B21	77
22.	B22	73
23.	B23	73
24.	B24	73
25.	B25	73
26.	B26	77
27.	B27	80
28.	B28	70
29.	B29	80
30.	B30	77
31.	B31	70
32.	B32	73
33.	B33	70
34.	B34	73
35.	B35	73
36.	B36	77
37.	B37	77
38.	B38	80
39.	B39	80
<b>Jumlah</b>		<b>2907</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>74,54</b>

**DESKRIPSI DATA KOMPETENSI PENGETAHUAN IPA KELOMPOK  
EKSPERIMEN DAN KELOMPOK KONTROL**

**1. Kelompok Eksperimen (Kelas V SD Negeri 3 Abianbase)**

No	Kode Siswa	Nilai (Xi)
1.	A1	77
2.	A2	77
3.	A3	80
4.	A4	83
5.	A5	80
6.	A6	93
7.	A7	93
8.	A8	87
9.	A9	83
10.	A10	83
11.	A11	87
12.	A12	90
13.	A13	80
14.	A14	90
15.	A15	87
16.	A16	80
17.	A17	83
18.	A18	80
19.	A19	83
20.	A20	87
21.	A21	83
22.	A22	90
23.	A23	80
24.	A24	80
25.	A25	93
26.	A26	83
27.	A27	83
28.	A28	87
29.	A29	87
30.	A30	93
31.	A31	90
32.	A32	87
33.	A33	83
34.	A34	83
35.	A35	87
36.	A36	93
37.	A37	93
<b>Jumlah</b>		<b>3151</b>

Berdasarkan tabel kerja diperoleh:

a. Nilai Maksimum = 93

b. Nilai Minimum = 77

c. Nilai Rata-rata  $\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$

$$= \frac{3151}{37}$$

$$= 85,16$$

d. Standar Deviasi (SD) =  $\sqrt{\frac{\sum(X-\bar{X})^2}{N-1}}$

$$= \sqrt{\frac{870,36}{37-1}}$$

$$= \sqrt{\frac{870,36}{36}}$$

$$= \sqrt{24,17}$$

$$= 4,92$$

e. Varians =  $s^2 = \frac{(\sum X - \bar{X})^2}{N-1}$

$$= \frac{870,36}{36}$$

$$= 24,17$$

f. Persentase Rata-rata :

$$M \% = \left[ \frac{M}{SMI} \right] \times 100\%$$

$$= \frac{85,16}{100} \times 100\% = 85,16\% \text{ (Kategori Tinggi)}$$

## 2. Kelompok Kontrol (Kelas V SD Negeri 1 Abianbase)

No	Kode Siswa	Nilai (Xi)
1.	B1	67
2.	B2	67
3.	B3	70
4.	B4	73
5.	B5	70
6.	B6	83
7.	B7	83
8.	B8	77
9.	B9	80
10.	B10	70
11.	B11	70
12.	B12	70
13.	B13	73
14.	B14	73
15.	B15	77
16.	B16	77
17.	B17	80
18.	B18	80
19.	B19	83
20.	B20	80
21.	B21	77
22.	B22	73
23.	B23	73
24.	B24	73
25.	B25	73
26.	B26	77
27.	B27	80
28.	B28	70
29.	B29	80
30.	B30	77
31.	B31	70
32.	B32	73
33.	B33	70
34.	B34	73
35.	B35	73
36.	B36	77
37.	B37	77
38.	B38	80
39.	B39	80
<b>Jumlah</b>		<b>2907</b>

Berdasarkan tabel kerja diperoleh:

a. Nilai Maksimum = 91

b. Nilai Minimum = 62

c. Nilai Rata-rata  $\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$   
 $= \frac{3151}{39}$   
 $= 74,54$

d. Standar Deviasi (SD) =  $\sqrt{\frac{\sum(X - \bar{X})^2}{N-1}}$

$$= \sqrt{\frac{697,69}{39-1}}$$

$$= \sqrt{\frac{697,69}{38}}$$

$$= \sqrt{18,36}$$

$$= 4,28$$

e. Varians =  $s^2 = \frac{(\sum X - \bar{X})^2}{N-1}$

$$= \frac{697,69}{38}$$

$$= 18,36$$

f. Persentase Rata-rata :

$$M \% = \left[ \frac{M}{SMT} \right] \times 100\%$$

$$= \frac{74,54}{100} \times 100\% = 74,54\% \text{ (Kategori Sedang)}$$

**UJI NORMALITAS SEBARAN DATA HASIL *POSTTEST*****KOMPETENSI PENGETAHUAN IPA****KELOMPOK EKSPERIMEN DAN KELOMPOK KONTROL**

Uji normalitas sebaran data dilakukan terhadap nilai *posttest* kompetensi pengetahuan IPA kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah dengan menggunakan analisis Chi-Kuadrat. Berikut ini adalah hasil perhitungan uji normalitas sebaran data kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

**1. Kelompok Eksperimen (Kelas V SD Negeri 3 Abianbase)**

No	Kode Siswa	X	$(X_i - \bar{X}_i)$	$(X_i - \bar{X}_i)^2$
1	A1	77	-8,49	72,14
2	A2	77	-8,49	72,14
3	A3	80	-5,49	30,18
4	A4	83	-2,16	4,67
5	A5	80	-5,49	30,18
6	A6	93	7,84	61,47
7	A7	93	7,84	61,47
8	A8	87	1,51	2,27
9	A9	83	-2,16	4,67
10	A10	83	-2,16	4,67
11	A11	87	1,51	2,27
12	A12	90	4,51	20,31
13	A13	80	-5,49	30,18
14	A14	90	4,51	20,31
15	A15	87	1,51	2,27
16	A16	80	-5,49	30,18
17	A17	83	-2,16	4,67
18	A18	80	-5,49	30,18
19	A19	83	-2,16	4,67
20	A20	87	1,51	2,27
21	A21	83	-2,16	4,67
22	A22	90	4,51	20,31
23	A23	80	-5,49	30,18
24	A24	80	-5,49	30,18



25	A25	93	7,84	61,47
26	A26	83	-2,16	4,67
27	A27	83	-2,16	4,67
28	A28	87	1,51	2,27
29	A29	87	1,51	2,27
30	A30	93	7,84	61,47
31	A31	90	4,51	20,31
32	A32	87	1,51	2,27
33	A33	83	-2,16	4,67
34	A34	83	-2,16	4,67
35	A35	87	1,51	2,27
36	A36	93	7,84	61,47
37	A37	93	7,84	61,47
<b>Total</b>		<b>3151</b>		<b>870,36</b>
<b>Rata – rata (mean)</b>		<b>85,16</b>		
<b>Standar deviasi</b>		<b>4,92</b>		
<b>Varians</b>		<b>24,17</b>		
<b>Max</b>		<b>93</b>		
<b>Min</b>		<b>77</b>		

Berdasarkan tabel kerja diperoleh :

a. Nilai Rata-rata  $\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$

$$= \frac{3151}{37}$$

$$= 85,16$$

b. Standar Deviasi (SD) =  $\sqrt{\frac{\sum(X - \bar{X})^2}{N-1}}$

$$= \sqrt{\frac{870,36}{37-1}}$$

$$= \sqrt{\frac{870,36}{36}}$$

$$= \sqrt{24,17}$$

$$= 4,92$$

$$\begin{aligned}
 \text{c. Varians} &= s^2 = \frac{(\sum X - \bar{X})^2}{N-1} \\
 &= \frac{870,36}{36} \\
 &= 24,17
 \end{aligned}$$

a. Kelas interval

Perhitungan kelas interval dapat dilakukan berdasarkan atas distribusi kurve normal yang dibagi menjadi 6 bagian yaitu:

1) Kelas Interval 1

$$\begin{aligned}
 &= \bar{x} - 3SD - < \bar{x} - 2SD \\
 &= 85,16 - 3(4,92) - < 85,16 - 2(4,92) \\
 &= 85,16 - 14,75 - < 85,16 - 9,83 \\
 &= 70,41 - < 75,33
 \end{aligned}$$

2) Kelas Interval 2

$$\begin{aligned}
 &= \bar{x} - 2SD - < \bar{x} - SD \\
 &= 85,16 - 2(4,92) - < 85,16 - 4,92 \\
 &= 85,16 - 9,83 - < 80,82 \\
 &= 75,33 - < 80,25
 \end{aligned}$$

3) Kelas Interval 3

$$\begin{aligned}
 &= \bar{x} - SD - < \bar{x} \\
 &= 85,16 - 4,92 - < 85,16 \\
 &= 80,25 - < 85,16
 \end{aligned}$$

4) Kelas Interval 4

$$\begin{aligned}
 &= \bar{x} - < \bar{x} + SD \\
 &= 85,16 - < 85,16 + 4,92 \\
 &= 85,16 - < 90,08
 \end{aligned}$$

5) Kelas Interval 5

$$\begin{aligned}
 &= \bar{x} + SD - < \bar{x} + 2SD \\
 &= 85,16 + 4,92 - < 85,16 + 2(4,92) \\
 &= 92,98 - < 85,16 + 9,83 \\
 &= 90,08 - < 95,00
 \end{aligned}$$

6) Kelas Interval 6

$$\begin{aligned}
 &= \bar{x} + 2SD - < \bar{x} + 3SD \\
 &= 85,16 + 2(4,92) - < 85,16 + 3(4,92) \\
 &= 85,16 + 9,83 - < 85,16 + 14,75 \\
 &= 95,00 - < 99,91
 \end{aligned}$$

b. Nilai Frekuensi Harapan ( $f_h$ )

1) Frekuensi harapan ( $f_h$ ) pada kelas interval 1

$$= \frac{f_{h1}}{100} \times n = \frac{2,28}{100} \times 37 = 0,84$$

2) Frekuensi harapan ( $f_h$ ) pada kelas interval 2

$$= \frac{f_{h2}}{100} \times n = \frac{13,59}{100} \times 37 = 45,02$$

3) Frekuensi harapan ( $f_h$ ) pada kelas interval 3

$$= \frac{f_{h3}}{100} \times n = \frac{34,13}{100} \times 37 = 12,62$$

4) Frekuensi harapan ( $f_h$ ) pada kelas interval 4

$$= \frac{f_{h4}}{100} \times n = \frac{34,13}{100} \times 37 = 12,62$$

5) Frekuensi harapan ( $f_h$ ) pada kelas interval 5

$$= \frac{f_{h5}}{100} \times n = \frac{13,59}{100} \times 37 = 5,02$$

6) Frekuensi harapan ( $f_h$ ) pada kelas interval 6

$$= \frac{f_{h6}}{100} \times n = \frac{2,28}{100} \times 37 = 0,84$$

c. Tabel *Chi-Kuadrat*

Dengan mengetahui kelas interval, frekuensi observasi ( $f_o$ ) dan frekuensi harapan ( $f_h$ ) dari data nilai *posttest*, maka dapat dibuat tabel kerja *chi-kuadrat* sebagai berikut.

No	Kelas Interval	$f_o$	$f_h$	$(f_o - f_h)$	$(f_o - f_h)^2$	$\frac{\sum(f_o - f_h)^2}{f_h}$
1.	70,41 - 75,33	0	0,84	-0,84	0,7056	0,84
2.	75,33 - 80,25	9	5,02	3,98	15,8404	3,16
3.	80,25 - 85,16	10	12,62	-2,62	6,8644	0,54
4.	85,16 - 90,08	12	12,62	-0,62	0,3844	0,03
5.	90,08 - 95,00	6	5,02	0,98	0,9604	0,19
6.	95,00 - 99,91	0	0,84	-0,84	0,7056	0,84
<b>Jumlah</b>		<b>37</b>	<b>37</b>	<b>0</b>	<b>25,47</b>	<b>5,60</b>

Berdasarkan tabel kerja diperoleh  $X^2_{hitung} = 5,60$  sedangkan untuk taraf signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ) dan derajat kebebasan (dk)  $6-1 = 5$  diperoleh  $X^2_{tabel} = 11,07$ , karena  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima. Ini berarti sebaran data nilai *posttest* IPA kelas V SD Negeri 3 Abianbase berdistribusi **normal**.

## 2. Kelompok Kontrol (Kelas V SD Negeri 1 Abianbase)

No	Kode Siswa	X	$(X_i - \bar{X}_i)$	$(X_i - \bar{X}_i)^2$
1	B1	67	-7,87	61,99
2	B2	67	-7,87	61,99
3	B3	70	-4,87	23,75
4	B4	70	-4,87	23,75
5	B5	70	-4,87	23,75
6	B6	70	-4,87	23,75
7	B7	70	-4,87	23,75
8	B8	70	-4,87	23,75
9	B9	70	-4,87	23,75
10	B10	70	-4,87	23,75
11	B11	73	-1,54	2,37
12	B12	73	-1,54	2,37
13	B13	73	-1,54	2,37
14	B14	73	-1,54	2,37
15	B15	73	-1,54	2,37
16	B16	73	-1,54	2,37
17	B17	73	-1,54	2,37
18	B18	73	-1,54	2,37
19	B19	73	-1,54	2,37
20	B20	73	-1,54	2,37
21	B21	77	2,13	4,52
22	B22	77	2,13	4,52
23	B23	77	2,13	4,52
24	B24	77	2,13	4,52
25	B25	77	2,13	4,52
26	B26	77	2,13	4,52
27	B27	77	2,13	4,52
28	B28	77	2,13	4,52
29	B29	77	2,46	6,05
30	B30	77	2,46	6,05
31	B31	77	2,46	6,05
32	B32	77	2,46	6,05
33	B33	77	2,46	6,05
34	B34	80	5,13	26,28
35	B35	80	5,13	26,28
36	B36	80	5,13	26,28
37	B37	83	8,46	71,57
38	B38	83	8,46	71,57
39	B39	83	8,46	71,57
<b>Total</b>		<b>2907</b>		<b>697,69</b>

<b>Rata – rata (<i>mean</i>)</b>	<b>74,54</b>		
<b>Standar deviasi</b>	<b>4,28</b>		
<b>Varians</b>	<b>18,36</b>		
<b>Max</b>	<b>83</b>		
<b>Min</b>	<b>67</b>		

Berdasarkan tabel kerja diperoleh:

Berdasarkan tabel kerja diperoleh :

d. Nilai Rata-rata  $\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$

$$= \frac{2907}{39}$$

$$= 74,54$$

e. Standar Deviasi (SD) =  $\sqrt{\frac{\sum(X-\bar{X})^2}{N-1}}$

$$= \sqrt{\frac{697,69}{39-1}}$$

$$= \sqrt{\frac{697,69}{38}}$$

$$= \sqrt{18,35}$$

$$= 4,28$$

f. Varians =  $s^2 = \frac{(\sum X - \bar{X})^2}{N-1}$

$$= \frac{697,69}{38}$$

$$= 18,35$$

a. Kelas interval

Perhitungan kelas interval dapat dilakukan berdasarkan atas

distribusi kurve normal yang dibagi menjadi 6 bagian yaitu:

1) Kelas Interval 1

$$= \bar{x} - 3SD - < \bar{x} - 2SD$$

$$\begin{aligned}
 &= 74,54 - 3(4,28) - < 74,54 - 2(4,28) \\
 &= 74,54 - 12,84 - < 74,54 - 8,57 \\
 &= 61,68 - < 65,97
 \end{aligned}$$

2) Kelas Interval 2

$$\begin{aligned}
 &= \bar{x} - 2SD - < \bar{x} - SD \\
 &= 74,54 - 2(4,28) - < 74,54 - 4,28 \\
 &= 74,54 - 8,52 - < 65,97 \\
 &= 65,68 - < 70,25
 \end{aligned}$$

3) Kelas Interval 3

$$\begin{aligned}
 &= \bar{x} - SD - < \bar{x} \\
 &= 74,54 - 4,28 - < 74,54 \\
 &= 70,25 - < 74,54
 \end{aligned}$$

4) Kelas Interval 4

$$\begin{aligned}
 &= \bar{x} - < \bar{x} + SD \\
 &= 74,54 - < 74,54 + 4,28 \\
 &= 74,54 - < 78,82
 \end{aligned}$$

5) Kelas Interval 5

$$\begin{aligned}
 &= \bar{x} + SD - < \bar{x} + 2SD \\
 &= 74,54 + 4,28 - < 74,54 + 2(4,28) \\
 &= 84,98 - < 74,54 + 8,56 \\
 &= 78,82 - < 83,11
 \end{aligned}$$

6) Kelas Interval 6

$$\begin{aligned}
 &= \bar{x} + 2SD - < \bar{x} + 3SD \\
 &= 74,54 + 2(4,28) - < 74,54 + 3(4,28)
 \end{aligned}$$

$$= 74,54 + 8,56 - < 74,54 + 12,84$$

$$= 83,11 - < 87,39$$

b. Nilai Frekuensi Harapan ( $f_h$ )

1) Frekuensi harapan ( $f_h$ ) pada kelas interval 1

$$= \frac{f_{h1}}{100} \times n = \frac{2,28}{100} \times 36 = 0,88$$

2) Frekuensi harapan ( $f_h$ ) pada kelas interval 2

$$= \frac{f_{h2}}{100} \times n = \frac{13,59}{100} \times 39 = 5,3$$

3) Frekuensi harapan ( $f_h$ ) pada kelas interval 3

$$= \frac{f_{h3}}{100} \times n = \frac{34,13}{100} \times 39 = 12,31$$

4) Frekuensi harapan ( $f_h$ ) pada kelas interval 4

$$= \frac{f_{h4}}{100} \times n = \frac{34,13}{100} \times 39 = 12,31$$

5) Frekuensi harapan ( $f_h$ ) pada kelas interval 5

$$= \frac{f_{h5}}{100} \times n = \frac{13,59}{100} \times 39 = 5,3$$

6) Frekuensi harapan ( $f_h$ ) pada kelas interval 6

$$= \frac{f_{h6}}{100} \times n = \frac{2,28}{100} \times 39 = 0,88$$

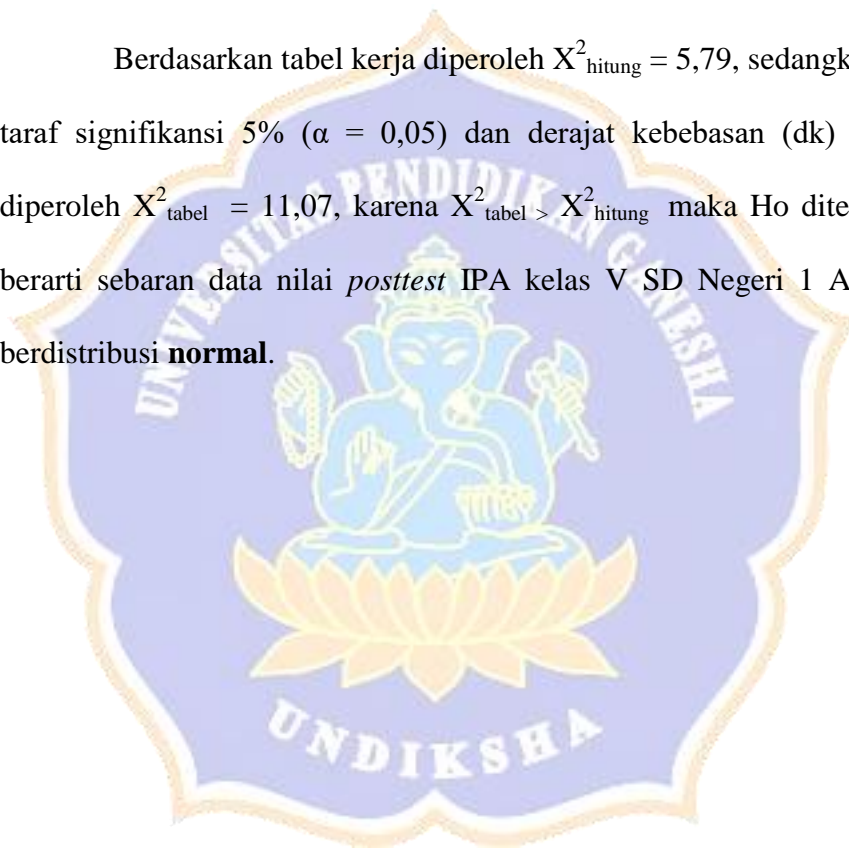
c. Tabel *Chi-Kuadrat*

Dengan mengetahui kelas interval, frekuensi observasi ( $f_o$ ) dan frekuensi harapan ( $f_h$ ) dari data nilai *posttest*, maka dapat dibuat tabel kerja *chi-kuadrat* sebagai berikut.



No	Kelas Interval	$f_o$	$f_h$	$(f_o - f_h)$	$(f_o - f_h)^2$	$\frac{\sum(f_o - f_h)^2}{f_h}$
1.	61,68 - 65,97	0	0,889	-0,889	0,790321	0,889
2.	65,68 - 70,25	2	5,3	-3,3	10,89	2,05471698
3.	70,25 - 74,54	18	13,31	4,69	21,9961	1,65259955
4.	74,54 - 78,82	15	13,31	1,69	2,8561	0,21458302
5.	78,82 - 83,11	6	5,3	0,7	0,49	0,09245283
6.	83,11- 87,39	0	0,889	-0,889	0,790321	0,889
<b>Jumlah</b>		<b>36</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>37,8</b>	<b>5,79</b>

Berdasarkan tabel kerja diperoleh  $X^2_{hitung} = 5,79$ , sedangkan untuk taraf signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ) dan derajat kebebasan (dk)  $6-1 = 5$  diperoleh  $X^2_{tabel} = 11,07$ , karena  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima. Ini berarti sebaran data nilai *posttest* IPA kelas V SD Negeri 1 Abianbase berdistribusi **normal**.



**UJI HOMOGENITAS VARIANS DATA HASIL *POSTTEST*****KOMPETENSI PENGETAHUAN IPA****KELOMPOK EKSPERIMEN DAN KELOMPOK KONTROL**

Uji homogenitas varians yang dilakukan terhadap nilai *posttest* kompetensi pengetahuan IPA kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah dengan menggunakan uji F. Berikut ini disajikan tabel nilai rerata, standar deviasi, varians, jumlah data, dan dk (n-1).

<b>Statistik</b>	<b>Kelompok Eksperimen</b>	<b>Kelompok Kontrol</b>
Rata-rata ( <i>Mean</i> )	85,16	74,54
Standar Deviasi (SD)	4,92	4,28
Varians ( $s^2$ )	24,17	18,36
Jumlah Data (n)	37	39
Dk	36	38

Berdasarkan tabel tersebut didapat varians kelompok eksperimen ( $S_1^2$ ) lebih kecil atau kurang dari varians kelompok kontrol ( $S_2^2$ ) yang diuraikan sebagai berikut.

1. Varians kelas V SD Negeri 3 Abianbase.

$$\begin{aligned}
 S_1^2 &= \frac{(\sum x - \bar{x})^2}{N-1} \\
 &= \frac{870,36}{37-1} \\
 &= \frac{870,36}{36} \\
 &= 24,17
 \end{aligned}$$

2. Varians kelas V SD Negeri 1 Abianbase

$$\begin{aligned}
 S_2^2 &= \frac{(\sum X - \bar{X})^2}{N-1} \\
 &= \frac{697,69}{39-1} \\
 &= \frac{697,69}{38} \\
 &= 18,36
 \end{aligned}$$

Uji homogenitas varians dilakukan dengan menggunakan uji F dengan rumus sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 F &= \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}} \\
 &= \frac{24,17}{18,36} \\
 &= 1,31
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh  $F_{hitung} = 1,31$  harga ini kemudian dibandingkan dengan harga  $F_{tabel}$  dengan derajat kebebasan pembilang =  $37-1 = 36$  dan derajat kebebasan penyebut =  $39-1 = 38$  dengan taraf signifikansi 5% sehingga diperoleh  $F_{tabel} = 1,76$ . Karena harga  $F_{hitung} < F_{tabel}$  ( $1,31 < 1,76$ ) maka  $H_0$  diterima (gagal ditolak). Ini berarti varians data kompetensi pengetahuan IPA antara kelompok siswa kelas V SD Negeri 3 Abianbase dan kelompok siswa kelas V SD Negeri 1 Abianbase adalah sama atau **homogen**.

### UJI HIPOTESIS DATA HASIL *POSTTEST*

#### PENGUASAAAN KOMPETENSI PENGETAHUAN IPA

#### KELOMPOK EKSPERIMEN DAN KELOMPOK KONTROL

Uji hipotesis yang dilakukan terhadap nilai *posttest* kompetensi pengetahuan IPA kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah dengan menggunakan uji-t *polled varian*. Berikut ini adalah hasil perhitungan uji hipotesis kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

$$\bar{X}_1 = 85,16$$

$$\bar{X}_2 = 74,54$$

$$n_1 = 37$$

$$n_2 = 39$$

$$s_1^2 = 24,17$$

$$s_2^2 = 18,36$$

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{(n_1+n_2)-2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}} \\
 &= \frac{85,16 - 74,54}{\sqrt{\frac{(37-1)24,17 + (39-1)18,36}{(37+39)-2} \left(\frac{1}{37} + \frac{1}{39}\right)}} \\
 &= \frac{10,62}{\sqrt{\frac{870,12 + 697,68}{74} \left(\frac{76}{1443}\right)}} \\
 &= \frac{10,62}{\sqrt{\frac{1,567}{74} \left(\frac{74}{1443}\right)}} \\
 &= \frac{10,62}{\sqrt{(21,18)(0,052)}}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{10,62}{\sqrt{1,10136}} \\
&= \frac{10,62}{1,0745} \\
&= 9,8862
\end{aligned}$$

Kriteria pengujian, jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  yang menyatakan tidak terdapat perbedaan yang signifikan kompetensi pengetahuan IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *student facilitator and explaining* berbantuan peta konsep dan kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD Gugus V Mengwi Tahun Ajaran 2019/2018 ditolak dan  $H_a$  diterima sehingga terdapat perbedaan yang signifikan kompetensi pengetahuan IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *student facilitator and explaining* berbantuan peta konsep dan kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD Gugus V Mengwi Tahun Ajaran 2018/2019.

Jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak sehingga tidak terdapat perbedaan yang signifikan.  $T_{tabel}$  didapat dari tabel distribusi t pada taraf signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ) dengan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $n_1 + n_2 - 2$  ( $37 + 39 - 2 = 74$ ), maka  $t_{tabel}$  adalah 2,000. Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $9,8862 > 2,000$ ) maka  $H_0$  ditolak (gagal diterima) dan  $H_a$  diterima sehingga terdapat perbedaan yang signifikan kompetensi pengetahuan IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *student facilitator and explaining* berbantuan peta konsep dan kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD Gugus V Mengwi Tahun Ajaran 2018/2018.

Lampiran 35. Tabel Nilai-Nilai *Chi-Square*Nilai-Nilai *Chi-Square*

dk	Tarf Signifikansi					
	50%	30%	20%	10%	5%	1%
1	0.455	1.074	1.642	2.706	3.481	6.635
2	0.139	2.408	3.219	3.605	5.591	9.210
3	2.366	3.665	4.642	6.251	7.815	11.341
4	3.357	4.878	5.989	7.779	9.488	13.277
5	4.351	6.064	7.289	9.236	11.070	15.086
6	5.348	7.231	8.558	10.645	12.592	16.812
7	6.346	8.383	9.803	12.017	14.017	18.475
8	7.344	9.524	11.030	13.362	15.507	20.090
9	8.343	10.656	12.242	14.684	16.919	21.666
10	9.342	11.781	13.442	15.987	18.307	23.209
11	10.341	12.899	14.631	17.275	19.675	24.725
12	11.340	14.011	15.812	18.549	21.026	26.217
13	12.340	15.19	16.985	19.812	22.368	27.688
14	13.332	16.222	18.151	21.064	23.685	29.141
15	14.339	17.322	19.311	22.307	24.996	30.578
16	15.338	18.418	20.465	23.542	26.296	32.000
17	16.337	19.511	21.615	24.785	27.587	33.409
18	17.338	20.601	22.760	26.028	28.869	34.805
19	18.338	21.689	23.900	27.271	30.144	36.191
20	19.337	22.775	25.038	28.514	31.410	37.566
21	20.337	23.858	26.171	29.615	32.671	38.932
22	21.337	24.939	27.301	30.813	33.924	40.289
23	22.337	26.018	28.429	32.007	35.172	41.638
24	23.337	27.096	29.553	33.194	35.415	42.980
25	24.337	28.172	30.675	34.382	37.652	44.314
26	25.336	29.246	31.795	35.563	38.885	45.642
27	26.336	30.319	32.912	36.741	40.113	46.963
28	27.336	31.391	34.027	37.916	41.337	48.278
29	28.336	32.461	35.139	39.087	42.557	49.588
30	29.336	33.530	36.250	40.256	43.775	50.892

(Sumber: Sugiyono, 2017:334)



**Tabel Nilai-Nilai Distribusi F**

V <sub>2</sub> = dk Penyebut	V <sub>1</sub> = dk pembilang																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	0
27	4,21	3,35	2,96	2,73	2,57	2,46	2,37	2,30	2,25	2,20	2,16	2,13	2,08	2,03	1,97	1,93	1,88	1,84	1,80	1,76	1,74	1,71	1,68	1,67
	7,68	5,49	4,60	4,11	3,79	3,56	3,39	3,26	3,14	3,06	2,98	2,93	2,83	2,74	2,63	2,55	2,47	2,38	2,33	2,25	2,21	2,16	2,12	2,10
28	4,20	3,34	2,95	2,71	2,56	2,44	2,36	2,29	2,24	2,19	2,15	2,12	2,06	2,02	1,96	1,91	1,87	1,81	1,78	1,75	1,72	1,69	1,67	1,65
	7,64	5,45	4,57	4,07	3,76	3,53	3,36	3,23	3,11	3,03	2,95	2,90	2,80	2,71	2,60	2,52	2,44	2,35	2,30	2,22	2,18	2,13	2,09	2,06
29	4,18	3,33	2,93	2,70	2,54	2,43	2,35	2,28	2,22	2,18	2,14	2,10	2,05	2,00	1,94	1,90	1,85	1,80	1,77	1,73	1,71	1,68	1,65	1,64
	7,60	5,42	4,54	4,04	3,73	3,50	3,33	3,20	3,08	3,00	2,92	2,87	2,77	2,68	2,57	2,49	2,41	2,32	2,27	2,19	2,15	2,10	2,06	2,03
30	4,17	3,32	2,92	2,69	2,53	2,42	2,34	2,27	2,21	2,16	2,12	2,09	2,04	1,99	1,93	1,89	1,84	1,79	1,76	1,72	1,69	1,66	1,64	1,62
	7,56	5,39	4,51	4,02	3,70	3,47	3,30	3,17	3,06	2,98	2,90	2,84	2,74	2,66	2,55	2,47	2,38	2,29	2,24	2,16	2,13	2,07	2,03	2,01
32	4,15	3,30	2,90	2,67	2,51	2,40	2,32	2,25	2,19	2,14	2,10	2,07	2,02	1,97	1,91	1,86	1,82	1,76	1,74	1,69	1,67	1,64	1,61	1,59
	7,50	5,34	4,46	3,97	3,66	3,42	3,25	3,12	3,01	2,94	2,86	2,80	2,70	2,62	2,51	2,42	2,34	2,25	2,20	2,12	2,08	2,02	1,98	1,96
34	4,13	3,28	2,88	2,65	2,49	2,38	2,30	2,23	2,17	2,12	2,08	2,05	2,00	1,95	1,89	1,84	1,80	1,74	1,71	1,67	1,64	1,61	1,59	1,57
	7,44	5,29	4,42	3,93	3,61	3,38	3,21	3,08	2,97	2,89	2,82	2,76	2,66	2,58	2,47	2,38	2,30	2,21	2,15	2,08	2,04	1,98	1,94	1,91
36	4,11	3,26	2,86	2,63	2,48	2,36	2,28	2,21	2,15	2,10	2,06	2,03	1,98	1,93	1,87	1,82	1,78	1,72	1,69	1,65	1,62	1,59	1,56	1,55
	7,39	5,25	4,38	3,89	3,58	3,35	3,18	3,04	2,94	2,86	2,78	2,72	2,62	2,54	2,43	2,35	2,26	2,17	2,12	2,04	2,00	1,94	1,9	1,87
38	4,10	3,25	2,85	2,62	2,46	2,35	2,26	2,19	2,14	2,09	2,05	2,02	1,96	1,92	1,85	1,80	1,76	1,71	1,67	1,63	1,6	1,57	1,54	1,53
	7,35	5,21	4,34	3,86	3,54	3,32	3,15	3,02	2,91	2,82	2,75	2,69	2,59	2,51	2,40	2,32	2,22	2,14	2,08	2,00	1,97	1,90	1,86	1,84
40	4,08	3,23	2,84	2,61	2,45	2,34	2,25	2,18	2,12	2,07	2,04	2,00	1,95	1,90	1,84	1,79	1,74	1,69	1,66	1,61	1,59	1,55	1,53	1,51
	7,31	5,18	4,31	3,83	3,51	3,29	3,12	2,99	2,88	2,80	2,73	2,66	2,56	2,49	2,37	2,29	2,20	2,11	2,05	1,97	1,94	1,88	1,84	1,81
42	4,07	3,22	2,83	2,59	2,44	2,32	2,24	2,17	2,11	2,06	2,02	1,99	1,94	1,89	1,82	1,78	1,73	1,68	1,64	1,6	1,57	1,54	1,51	1,49
	7,27	5,15	4,29	3,80	3,49	3,26	3,10	2,96	2,86	2,77	2,70	2,64	2,54	2,46	2,35	2,26	2,17	2,08	2,02	1,94	1,91	1,85	1,80	1,78
44	4,06	3,21	2,82	2,58	2,43	2,31	2,23	2,16	2,10	2,05	2,01	1,98	1,92	1,88	1,81	1,76	1,72	1,66	1,63	1,58	1,56	1,52	1,50	1,48
	7,24	5,12	4,26	3,78	3,46	3,24	3,07	2,94	2,84	2,75	2,68	2,62	2,52	2,44	2,32	2,24	2,15	2,06	2,00	1,92	1,88	1,82	1,78	1,75
46	4,05	3,20	2,81	2,57	2,42	2,30	2,22	2,14	2,09	2,04	2,00	1,97	1,91	1,87	1,80	1,75	1,71	1,65	1,62	1,57	1,54	1,51	1,48	1,46
	7,21	5,10	4,24	3,76	3,44	3,22	3,05	2,92	2,82	2,73	2,66	2,60	2,50	2,42	2,30	2,22	2,13	2,04	1,98	1,90	1,86	1,80	1,76	1,72
48	4,04	3,19	2,80	2,56	2,41	2,30	2,21	2,14	2,08	2,03	1,99	1,96	1,90	1,86	1,79	1,74	1,70	1,64	1,61	1,56	1,53	1,50	1,47	1,45
	7,19	5,08	4,22	3,74	3,42	3,20	3,04	2,90	2,80	2,71	2,64	2,58	2,48	2,40	2,28	2,20	2,11	2,02	1,96	1,88	1,84	1,78	1,73	1,70
50	4,03	3,18	2,79	2,56	2,40	2,29	2,20	2,13	2,07	2,02	1,98	1,95	1,90	1,85	1,78	1,74	1,69	1,63	1,60	1,55	1,52	1,48	1,46	1,44
	7,17	5,06	4,20	3,72	3,41	3,18	3,02	2,88	2,78	2,70	2,62	2,56	2,46	2,39	2,26	2,18	2,10	2,00	1,94	1,86	1,82	1,76	1,71	1,68
55	4,02	3,17	2,78	2,54	2,38	2,27	2,18	2,11	2,05	2,00	1,97	1,93	1,88	1,83	1,76	1,72	1,67	1,61	1,58	1,52	1,50	1,46	1,43	1,41
	7,12	5,01	4,16	3,68	3,37	3,15	2,98	2,85	2,75	2,66	2,59	2,53	2,43	2,35	2,23	2,15	2,06	1,96	1,90	1,82	1,78	1,71	1,66	1,64

(Sugiyono, 2016:28)



## Lampiran 37. Tabel Nilai-nilai Distribusi t

Tabel Nilai-Nilai Dalam Distribusi t

untuk uji dua pihak (two tail test)						
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
untuk uji satu pihak (one tail test)						
Dk	0,25	0,10	0,005	0,025	0,01	0,005
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,486	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,865	2,365	2,998	3,499
8	0,705	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,260
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,165
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,685	1,356	1,782	2,178	2,681	2,855
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,132	2,623	2,947
16	0,689	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,888
18	0,688	1,330	1,743	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,530	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,000	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,185	2,787
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
40	0,681	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704
60	0,679	1,296	1,658	2,000	2,390	2,660
120	0,677	1,289	1,645	1,980	2,358	2,617
	0,674	1,282	1,632	1,960	2,325	2,576

(Sumber : Sugiyono ,2017:332)

Nilai-Nilai r *Product Moment*

N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan	
	5 %	1 %		5 %	1 %		5 %	1 %
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,476	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,285
9	0,686	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,582	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,283
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	<b>0,195</b>	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,173	0,225
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,216
15	0,514	0,641	39	<b>0,316</b>	0,408	175	0,149	0,183
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,161
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,488	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,458	0,575	43	0,301	0,389	500	0,068	0,116
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	30	0,279	0,361			

(Sumber : Sugiyono,2017: 333)

## DOKUMENTASI

### 1. SD No. 3 Abianbase (Kelompok Eksperimen)



Pelaksanaan Perlakuan



Tempat Penelitian



Pelaksanaan *Pretest*



Pelaksanaan Perlakuan



Pelaksanaan *Posttest*



## 2. SD No. 1 Abianbase (Kelompok Kontrol)



Tempat Peneliti



Pelaksanaan *Pretest*



Pelaksanaan *Perlakuan*



Pelaksanaan Perlakuan



Pelaksanaan *Posttest*

### 3. Uji Coba Instrumen di Kelas VI SD No. 3 Abianbase



### 4. SD Inti atau Gugus V Mengwi

